



PEMERINTAH KOTA MAGELANG
**DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG**

Jl. Jendral Sudirman No. 54 Magelang 56126 Telp. (0293) 362542 Fax. (0293)363033
E mail: ktmgl@pupr@gmail.com twitter: @puprkotamagelang

**DOKUMEN
UPAYA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP
DAN UPAYA PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP
(UKL-UPL)**

**Kegiatan Penyelenggaraan Jalan Kabupaten/Kota
(Peningkatan Jalan Perintis Kemerdekaan dan Jalan Rambutan)**



2021



Kata Pengantar

Pertama-tama kami, CV Mandala Projects selaku penyusun dan pendamping dalam proses pekerjaan jasa konsultasi dokumen lingkungan atas nama kegiatan penyelenggaraan jalan kabupaten/kota (Peningkatan jalan Perintis Kemerdekaan – Jalan Rambutan) oleh Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Magelang, mengucapkan puji dan syukur kepada Allah Subhanahu Wa ta'ala yang telah memberikan kelancaran dan kemudahan dalam proses pekerjaan ini dengan tepat waktu.

Dokumen Lingkungan berupa UKL – UPL ini telah kami susun sesuai dengan aturan yang berlaku dan telah dikoordinasikan dengan pemrakarsa serta instansi terkait dalam rapat pembahasan. Dengan demikian, dokumen akan menjadi acuan dari proses persetujuan selanjutnya dan menjadi panduan dalam pelaksanaan RKL-RPL sesuai aturan yang berlaku.

Akhir kata, kami sampaikan terima kasih kepada semua pihak yang berperan dalam pelaksanaan pekerjaan jasa konsultasi dokumen lingkungan atas nama kegiatan penyelenggaraan jalan kabupaten/kota (Peningkatan jalan Perintis Kemerdekaan – Jalan Rambutan) dari awal hingga akhir.

Magelang, 29 November 2021

CV Mandala Projects

Ninda Anggita Sari, ST
Direktur



PEMERINTAH KOTA MAGELANG
DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG

Jl. Jendral Sudirman No. 54 Magelang 56126 Telp. (0293) 362542 Fax. (0293)363033
Email: ktmgldpupr@gmail.com twitter: @dpuprkotamagelang

Kata Pengantar

Perkembangan wilayah suatu daerah sering kali membawa dampak pada peningkatan berbagai sektor kegiatan. Salah satu hal yang berkaitan dengan perkembangan wilayah adalah semakin meningkatnya kebutuhan pelayanan penduduk baik sektor pariwisata, ekonomi, sosial maupun transportasi. Tingkat kemudahan penyampaian pada suatu wilayah akan memberikan dorongan pada semakin tingginya mobilisasi penduduk itu sendiri. Salah satu kebutuhan prasarana transportasi yang dapat menunjang pertumbuhan perekonomian suatu wilayah adalah jalan khususnya di Jalan Perintis Kemerdekaan- Jalan Rambutan. Oleh karena itu, perlu diupayakan peningkatan secara terus menerus secara bertahap, terutama peningkatan kualitas jalan untuk memperlancar transportasi kendaraan. Menimbang hal tersebut, kebijakan yang diambil Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Magelang, untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan merencanakan Peningkatan Jalan Perintis Kemerdekaan- Jalan Rambutan.

Kegiatan yang akan dikaji merupakan peningkatan jalan tanpa pelebaran sepanjang ± 1.204 meter dan pembebasan lahan seluas $\pm 3.114,83$ m². Sesuai kebijakan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 4 Tahun 2021 tentang Daftar Usaha dan/atau Kegiatan Yang Wajib Memiliki Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup, Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup atau Surat Pernyataan Kesanggupan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup.

Berdasarkan Arahan Penyusunan Dokumen Lingkungan Hidup yang dikeluarkan oleh Pemerintah Kota Magelang Dinas Lingkungan Hidup Nomor 660/758/310 yang dikeluarkan pada tanggal 7 Oktober 2021, Rencana Peningkatan Jalan Perintis Kemerdekaan dan Jalan Rambutan wajib dilengkapi dengan Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL-UPL) dengan potensi menimbulkan pencemaran udara, penurunan kualitas udara, peningkatan kebisingan, konflik sosial, dan keresahan masyarakat. Penyusunan UKL-UPL ini disusun menggunakan format pada Lampiran III dalam Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021.

Dengan disusunnya dokumen UKL-UPL Rencana Kegiatan Peningkatan Jalan Perintis Kemerdekaan - Rambutan, diharapkan dapat meningkatkan dampak positif dan meminimalisasi, mencegah dan mengendalikan dampak negatif, serta menjadi acuan dokumen lainnya.

Magelang, Oktober 2021

**Penanggung Jawab UKL-UPL
Kepala Plt. Dinas Perkejaan Umum dan
Penataan Ruang Kota Magelang**



M.S. Kurniawan, S.T., M.T
19731127 199903 1 010

The image shows a blue circular official stamp of the Magelang City Government. The outer ring contains the text 'PEMERINTAH KOTA' at the top and 'MAGELANG' at the bottom. The inner circle contains 'DINAS PERKEJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG'. A blue ink signature is written over the stamp. Below the stamp, the name 'M.S. Kurniawan, S.T., M.T' and the identification number '19731127 199903 1 010' are printed in bold black text.

Daftar Isi

Kata Pengantar	I
Daftar Isi	lii
Daftar Tabel	lv
Daftar Gambar	v
Bab I Identitas Penanggung Jawab Usaha dan/ atau Kegiatan	I-1
1.1 Nama Penanggung Jawab Usaha dan/atau Kegiatan	I-1
Bab II Deskripsi Rencana Usaha dan/atau Kegiatan	II-2
2.1 Nama Rencana Usaha dan/atau Kegiatan	II-2
2.2 Lokasi Rencana Usaha dan/atau Kegiatan	II-2
2.2.1 Lokasi Rencana Usaha dan/atau Kegiatan	II-2
2.3 Skala/Besaran Rencana Usaha dan/atau Kegiatan	II-9
2.3.1 Deskripsi Rencana Peningkatan Jalan	II-9
2.3.2 Kesesuaian Lokasi Rencana Kegiatan dengan Rencana Tata Ruang	II-13
2.3.3 Persetujuan Teknis Terkait Rencana Usaha dan/atau Kegiatan	II-13
2.3.4 Komponen Rencana Usaha dan/atau Kegiatan yang Dapat Menimbulkan Dampak Lingkungan	II-13
2.3.5 Jadwal Kegiatan Peningkatan Jalan Perintis Kemerdekaan dan Jalan Rambutan	II-44
Bab III Dampak Lingkungan yang Ditimbulkan dan Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup serta Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup	III-45
3.1 Dampak lingkungan yang Ditimbulkan	III-45
Pernyataan Kesanggupan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup	
Daftar Pustaka	

Daftar Tabel

Tabel 2.1	Matrik Ruang Jalan dan Garis Sempadan Sesuai dengan Undang-undang No. 38 Tahun 2004 dan PP No. 34 Tahun 2006 tentang Jalan	II-12
Tabel 2.2	Tahap yang Telah dan Akan Dilaksanakan dalam Proses Pekerjaan Jalan Perintis Kemerdekaan – Rambutan	II-13
Tabel 2.3	Data Pembebasan Tanah Jalan Perintis Kemerdekaan dan Jalan Rambutan	II-16
Tabel 2.4	Jumlah, Kualifikasi, dan Daerah Asal Pekerja Konstruksi	II-17
Tabel 2.5	Estimasi Jenis Peralatan Konstruksi dan Perkiraan Jumlah yang Dibutuhkan Untuk Peningkatan Jalan Perintis Kemerdekaan – Rambutan	II-18
Tabel 2.6	Bahan dan Volume yang Dibutuhkan untuk Konstruksi Peningkatan Jalan Perintis Kemerdekaan – Rambutan	II-19
Tabel 2.7	Estimasi kebutuhan bahan bakar minyak (BBM), pelumas dan grease untuk alat-alat berat	II-20
Tabel 2.8	Tingkat Kebisingan Dasar	II-21
Tabel 2.9	Estimasi Jumlah Pembongkaran	II-22
Tabel 2.10	Tingkat Kebisingan Peralatan Konstruksi	II-34
Tabel 2.11	Hasil Perhitungan Kebisingan Sumber Tidak Bergerak	II-34
Tabel 2.12	Koefisien Limpasan untuk Metode Rasional	II-35
Tabel 2.13	Getaran Pada Alat Berat	II-36
Tabel 2.14	Skala Tingkat Getaran Mekanik Berdasarkan Dampak Kerusakan	II-37
Tabel 2.15	Volume Galian & Urukan Tanah Pekerjaan Drainase	II-38
Tabel 2.16	Volume Tanah yang Dibuang	II-40
Tabel 2.17	Rencana Pelaksanaan Kegiatan	II-43
Tabel 3.1	Matriks Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup	III-46

Daftar Gambar

Gambar 2.1	Kondisi Sekitar Lokasi Rencana Kegiatan	II-2
Gambar 2.2	Peta Lokasi Rencana Kegiatan	II-3
Gambar 2.3	Kondisi Jalan di Jalan Perintis Kemerdekaan dan Jalan Rambutan	II-4
Gambar 2.4	Kegiatan yang ada di sekitar Jalan Perintis Kemerdekaan dan Jalan Rambutan	II-5
Gambar 2.5	Drainase di Jalfan Rambutan	II-6
Gambar 2.6	Flora di Sekitar Lokasi Kegiatan	II-6
Gambar 2.7	Bagian – Bagian Jalan	II-11
Gambar 2.8	Salah Satu Potongan Konstruksi Jalan Perintis Kmerdekaan- Jalan Rambutan	II-11
Gambar 2.9	Jarak dan Getaran yang Diterima	II-37
Gambar 3.1	Peta Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup	III-77
Gambar 3.2	Peta Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup	III-78

Bab I

Identitas Penanggung Jawab Usaha dan/ atau Kegiatan

1.1. Nama Penanggung Jawab Usaha dan/atau Kegiatan

- A.
- | | | |
|-----------------------------------|---|--|
| Nama Pemrakarsa | : | Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan |
| Nama Instansi | : | Ruang Kota Magelang |
| Nama Rencana Usaha | : | Penyelenggaraan Jalan Kota
(Peningkatan Jalan Perintis
Kemerdekaan dan Jalan Rambutan) |
| Lokasi Rencana Usaha/
Kegiatan | : | Jalan Perintis Kemerdekaan dan Jalan
Rambutan, Kalurahan Kramat Utara dan
Kalurahan Kramat Selatan, Kecamatan
Magelang Utara, Kota Magelang |
- B.
- | | | |
|-------------------|---|---|
| Penanggung Jawab | : | Dinas Perkejaan Umum dan Penataan |
| Pengelolaan | : | Ruang Kota Magelang |
| Nama | : | M.S. Kurniawan, S.T., M.T |
| NIP | : | 19731127 199903 1 010 |
| Jabatan | : | Plt Kepala Dinas Pekerjaan Umum dan
Penataan Ruang Kota Magelang |
| Alamat Kantor | : | Jln. Jenderal Sudirman No. 54 Magelang |
| Nomor Telepon/Fax | : | (0293)- 362542/ 0293-363033 |

Bab II

Deskripsi Rencana Usaha dan/atau Kegiatan

2.1 Nama Rencana Usaha dan/atau Kegiatan

Rencana usaha dan/atau kegiatan yang dikaji dalam dokumen ini adalah Penyelenggaraan Jalan Kota / Kabupaten (Peningkatan Jalan Perintis Kemerdekaan dan Jalan Rambutan).

2.2 Lokasi Rencana Usaha dan/atau Kegiatan

2.2.1. Lokasi Rencana Usaha dan/atau Kegiatan

Lokasi rencana kegiatan penyelenggaraan jalan kota / kabupaten (Peningkatan Jalan Perintis Kemerdekaan dan Jalan Rambutan) secara administrasi terletak di Kalurahan Kramat Utara dan Kalurahan Kramat Selatan, Kota Magelang, Provinsi Jawa Tengah. Sedangkan secara astronomis lokasi rencana kegiatan peningkatan jalan tersebut terletak di koordinat $7^{\circ}26'48.23''$ LS dan $110^{\circ}13'30.43''$ BT sampai $7^{\circ}26'42.21''$ LS, $110^{\circ}12'52.27''$ BT.

Kondisi sekitar lokasi Peningkatan Jalan Perintis Kemerdekaan - Rambutan adalah:

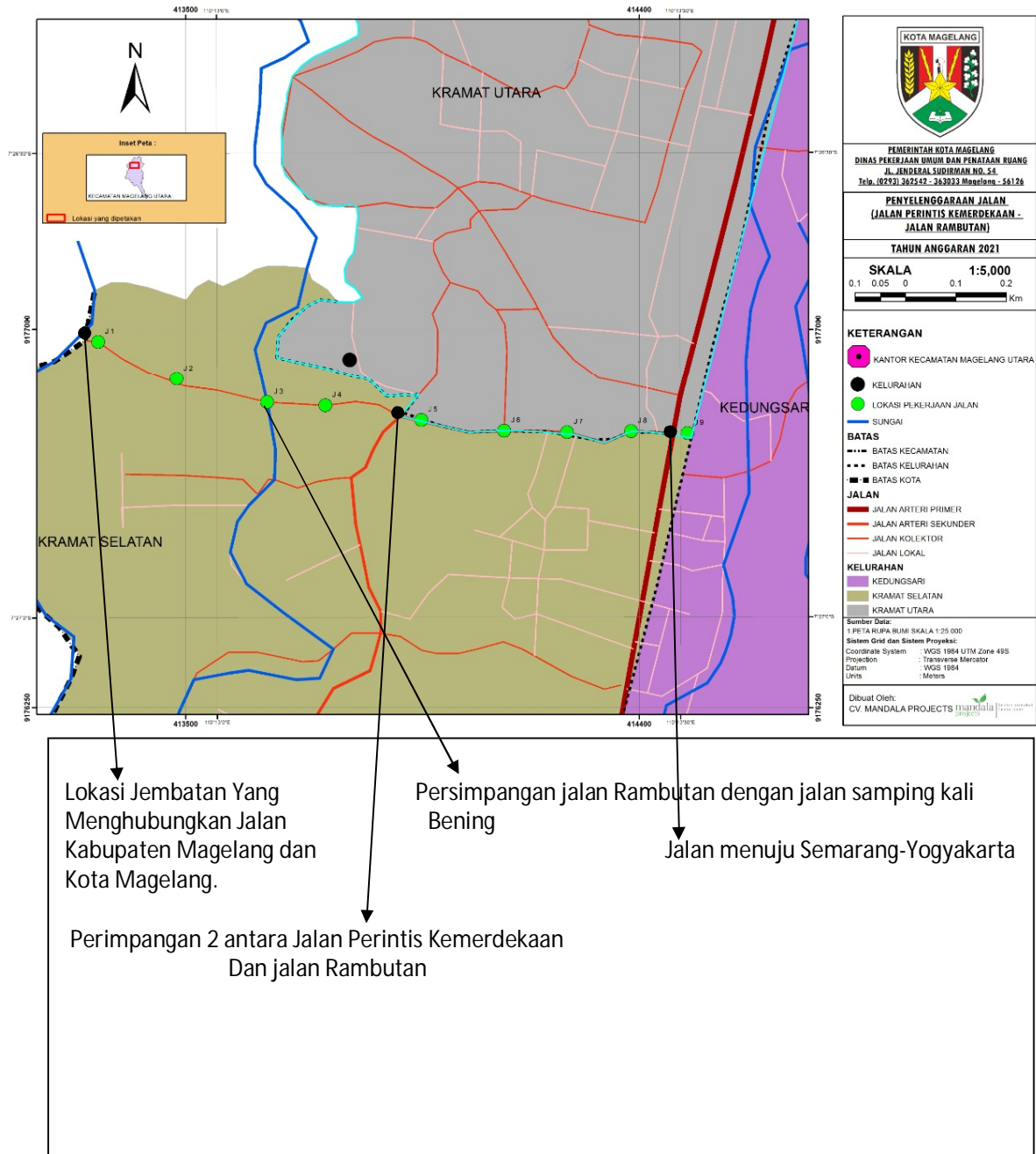


Gambar 2.1. Kondisi Sekitar Lokasi Rencana Kegiatan
Sumber: Survey Lapangan, 2021

Sebelah Utara : Permukiman Warga, tanah kosong
Sebelah Timur : Jalan Jendral A.Yani, Jalan Semarang – Yogyakarta,
Persimpangan

**UKL-UPL KEGIATAN PENYELENGGARAAN JALAN KABUPATEN/KOTA
(PENINGKATAN JALAN PERINTIS KEMERDEKAAN – RAMBUTAN)**

Sebelah Selatan : Permukiman Warga, sawah, kolam ikan
 Sebelah Barat : Sungai Progo, jembatan gantung yang menuju Kabupaten Magelang



Gambar 2.2. Denah Lokasi Rencana Kegiatan
 Sumber: Google Earth, 2021

2.2.2. Rona Lingkungan Hidup Awal

Saat ini lokasi kegiatan yaitu Jalan Perintis Kemerdekaan dan Rambutan yang terletak merupakan Jalan Kabupaten dengan lebar jalan $\pm 6 - 3$ m, dengan kondisi Jalan Perintis Kemerdekaan lebih lebar daripada Jalan Rambutan. Rona lingkungan awal dari kegiatan ini adalah.

A. Kondisi Jalan

Jalan Perintis Kemerdekaan maupun Jalan Rambutan merupakan Jalan Kabupaten dengan jalan berupa jalan aspal. Lebar jalan Perintis Kemerdekaan dan Jalan Rambutan adalah ± 6 m sd ± 3 m. kondisi aspal kedua jalan tersebut masih bagus, sepanjang jalan yang akan dilakukan pelebaran tidak terlihat kerusakan di aspal jalan. Pada sebagian kecil sisi kanan kiri Jalan Perintis Kemerdekaan telah terdapat trotoar pejalan kaki, sebagian besar hanya terdapat trotoar pada sisi selatan jalan, sedangkan pada sisi utara terdapat saluran drainase, baik drainase terbuka maupun drainase tertutup.



Jalan Perintis Kemerdekaan



Jalan Rambutan

Gambar 2.3. Kondisi Jalan di Jalan Perintis Kemerdekaan dan Jalan Rambutan

Sumber: Tim Survey, 2021

Pada Jalan Rambutan sebagian jalan telah memiliki trotoar pada sisi selatan jalan. Lebar jalan rambutan lebih sempit daripada jalan Perintis kemerdekaan. Kendaraan roda empat hanya dapat melalui jalan ini ke arah barat sampai ke jembatan gantung Sungai Progo, hal ini dikarenakan jembatan gantung tersebut

hanya dapat dilalui kendaraan roda dua, itupun kendaraan yang lewat dari arah berlawanan harus lewat secara bergantian.

B. Kegiatan di Sekitar Lokasi Proyek

Di sepanjang Jalan Perintis Kemerdekaan dan Jalan Rambutan terdapat berbagai kegiatan, seperti toko kelontong, foto copy, pulsa, rumah makan, laundry, refill oksigen, tempat ibadah, hingga bimbingan belajar. selain itu di Jalan Perintis Kemerdekaan terdapat beberapa komplek ruko, Alfamart, dan Indomaret. Di Jalan Perintis Kemerdekaan terdapat Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Semarang. Di sekitar Jalan Rambutan juga terdapat area persawahan, kebun campur, kolam ikan, dan kandang ternak.



Gambar 2.4. Kegiatan yang ada di sekitar Jalan Perintis Kemerdekaan dan Jalan Rambutan

Sumber : Tim Survey, 2021

C. Drainase

Pada sisi Jalan Perintis Kemerdekaan dan Jalan Rambutan telah terdapat drainase yang masih berfungsi. Drainase pada beberapa titik berupa drainase terbuka, dan pada beberapa titik berupa drainase tertutup. Saluran drainase ini mempunyai outlet di Sungai Progo.



Gambar 2.5. Drainase di Jalan Rambutan

Sumber : Tim Survey, 2021

D. Flora

Jenis-jenis vegetasi yang ditemukan di kawasan sekitar lokasi tapak proyek antara lain Pohon rambutan, pohon kelapa, pohon pisang, pohon bamboo, pohon sawo, pohon ketela, pohon pace, tanaman bunga seperti mawar, daun kabal, daun ketul, meniran, senggugu, pohon sirih, pohon urang aring, jabon, sulur, dan ilalang



Gambar 2.6. Flora di Sekitar Lokasi Kegiatan

Sumber : Tim Survey, 2021

E. Fauna

Berdasarkan hasil pengamatan Jenis-jenis Satwa yang terdapat di sekitar wilayah Studi antara lain, kupu-kupu, belalang, burung, tikus, semut, capung, ikan, kambing, ayam, kucing, dan serangga.

F. Kependudukan

Menurut Kecamatan Magelang Utara dalam angka Tahun 2020, jumlah penduduk Kecamatan Magelang Utara sebanyak 36.699 jiwa. Kepadatan penduduk di Kecamatan Magelang Utara relatif cukup padat, dengan luas kecamatan 6.178 Km² yaitu 5.882 jiwa/Km² dan 5 kelurahan di wilayah kecamatan Magelang Utara.

Jika ditinjau berdasarkan rasio jenis kelamin di Kecamatan Magelang Utara, jumlah penduduk laki-laki sebanyak 17.816 orang dan penduduk perempuan sebanyak 18.883 sehingga rasio jenis kelamin di Kecamatan Magelang Utara sebesar 94,35. Hal ini menunjukkan jumlah penduduk laki-laki lebih sedikit jika dibandingkan dengan penduduk perempuan.

Sedangkan di lokasi rencana kegiatan yakni Kalurahan Kramat Utara memiliki kepadatan penduduk di 5.796 jiwa/Km² dan Kalurahan Kramat Selatan memiliki kepadatan penduduk di 5.130 jiwa/Km². Jika ditinjau berdasarkan jenis kelamin, rasio jenis kelamin di Kelurahan Kramat Utara adalah 104,35 sedangkan Kelurahan Kramat Selatan sebesar 94,39.

G. Pendidikan

Jumlah sekolah di Kecamatan Magelang Utara pada tahun 2019 adalah 25 Sekolah Dasar (SD), 10 Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP) dan 5 Sekolah Lanjutan Tingkat Atas (SLTA) serta 8 Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Sehingga secara keseluruhan ada sebanyak 48 fasilitas pendidikan di Kecamatan Magelang Utara.

Jumlah sekolah di Kelurahan Kramat Utara pada tahun 2019 adalah 1 Sekolah Dasar (SD) sedangkan Kramat Selatan 8 SD, 3 Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP), 1 Sekolah Lanjutan Tingkat Atas (SLTA), serta 2 Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Sehingga secara keseluruhan ada sebanyak 15 fasilitas pendidikan. Dengan demikian jumlah fasilitas belajar di Kelurahan Kramat Utara dan Kramat Selatan sebesar 31,25% dari total jumlah fasilitas pendidikan di Kecamatan Magelang Utara.

H. Kesehatan

Di Kecamatan Magelang Utara terdapat 3 rumah sakit umum dan 1 Rumah sakit Jiwa. Salah satu rumah sakit umum di Kecamatan Magelang Utara terdapat di Kelurahan Kramat Selatan dan rumah sakit jiwa terdapat di Kramat Utara. Selain Rumah sakit, fasilitas kesehatan yang ada di Kecamatan Magelang Utara adalah 1 puskesmas dan 5 puskesmas pembantu. Kelurahan Kramat Utara dan Kramat Selatan masing-masing memiliki 1 unit puskesmas pembantu.

I. Transportasi

Menurut data BPS Kota Magelang, Panjang jalan menurut jenis permukaan jalan di kota magelang untuk jalan aspal adalah 118,92 km di tahun 2017, 118,92 km di tahun 2018, dan 118,92 km di tahun 2019. Sehingga tidak ada penambahan panjang jalan aspal di Kota Magelang selama 2017-2019.

Keadaan: Jalan Kab/Kota (km) 118,92 km

➤ Jenis Permukaan:

- Aspal = 118,92 km
- Kerikil = 0 km
- Tanah = 0 km
- Tidak dirinci = 0 km

➤ Kondisi Jalan

- Baik = 77,44 km
- Sedang = 38,73 km
- Rusak = 2,75 km
- Rusak berat = 0 km

➤ Kelas Jalan

- Kelas I = 0 km
- Kelas II = 0 km
- Kelas III = 0 km
- Kelas III A = 0 km
- Kelas III B = 0 km
- Kelas III C = 118,92 km

2.3. Skala/Besaran Rencana Usaha dan/atau Kegiatan

Rencana panjang trase jalan 1.204 meter dengan lebar badan jalan kurang lebih 7 m, Dari total kebutuhan lahan tersebut, 3.114,83 m² merupakan lahan yang akan dibebaskan untuk kegiatan tersebut.

2.3.1 Deskripsi Rencana Peningkatan Jalan

Merujuk pada Peraturan Pemerintah RI No.34 Tahun 2016 tentang Jalan, dalam proses pembangunan jalan terdiri dari beberapa tahap yakni a) pemrograman dan penganggaran, b) perencanaan teknis, c) pengadaan tanah,d) pelaksanaan konstruksi jalan dan sarana pendukung dan e) pengoperasian dan pemeliharaan jalan dan fasilitas jalan. Adapun penjelasan dari kelima point tersebut diuraikan dalam subbab berikut:

➤ Pemrograman dan Penganggaran

Pemrograman penanganan jaringan jalan merupakan penyusunan rencana kegiatan penanganan jalan yang menjadi tanggung jawab penyelenggara jalan sesuai kewenangannya. Dalam hal ini kewenangan dalam proses peningkatan dan pelebaran pada jalan Perintis Kemerdekaan - Rambutan adalah Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Magelang dengan Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD).

➤ Perencanaan Teknis

- Sistem Jalan

Sistem jalan yang ditingkatkan merupakan sistem jaringan jalan untuk menghubungkan wilayah Kota dan wilayah Kabupaten.

- Fungsi Jalan

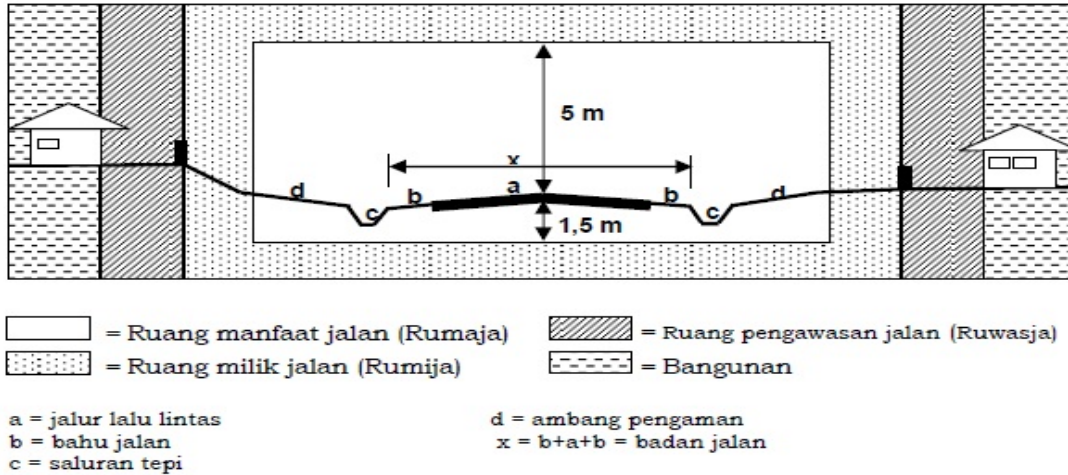
Berdasarkan fungsi jalan, jalan Perintis Kemerdekaan - Rambutan termasuk Jalan Kabupaten yang menghubungkan Kota Magelang dengan Kabupaten Magelang.

- Status Jalan dan Kelas Jalan

Status jalan Perintis Kemerdekaan dan Jalan Rambutan adalah Jalan Kabupaten.

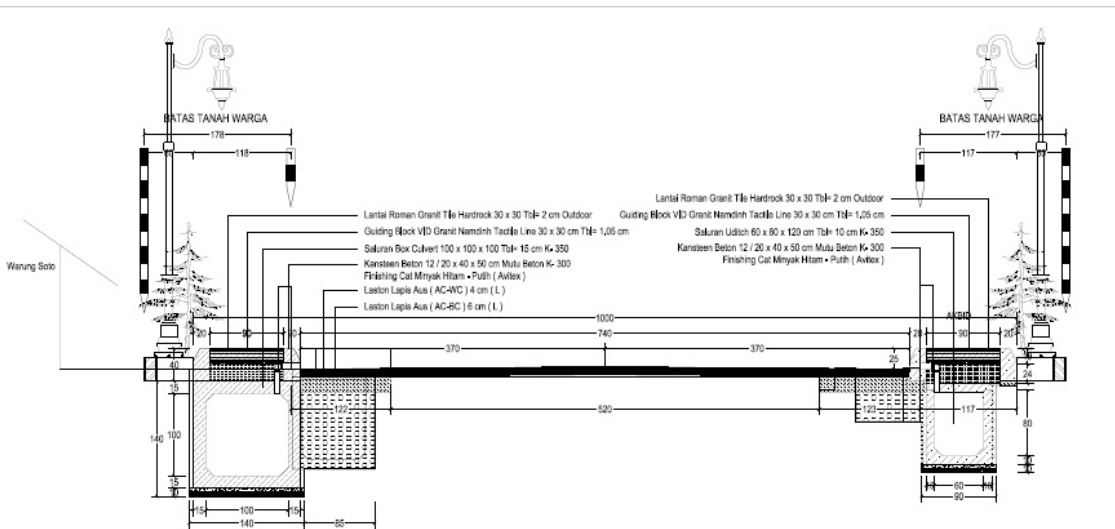
Adapun rencana teknis Peningkatan Jalan Perintis Kemerdekaan - Rambutan diantaranya adalah:

<u>No.</u>	<u>Aspek</u>	<u>Uraian</u>
A. Rencana Geometrik Jalan		
1.	Panjang jalan	= 1.204 meter
2.	Badan Jalan	= 7,4 meter
3.	Jalur Lalu Lintas	= 6,9 meter
4.	Jumlah jalur	= 2 jalur
5.	Bahu Jalan Kanan	= 0,25 meter
6.	Bahu Jalan Kiri	= 0,25 meter
7.	Trotoar kanan	= 1,3 meter
8.	Trotoar kiri	= 1,3 meter
9.	Jalur Hijau Kanan	= 0,6 meter
10.	Jalur Hijau Kiri	= 0,6 meter
11.	Kemiringan Medan	= (Datar)
12.	Persimpangan	= Simpang 1 : Jalan samping Sungai Bening dan Jalan Rambutan Simpang 2: Jalan Perintis Kemerdekaan-Jalan Rambutan (Perempatan Karangwuni)
13.	Jembatan	= Jembatan Rambutan, badan Jalan 7 m
14.	Drainase	= 1 x 1 m (dimensi bagian dalam)
B. Konstruksi Jalan		
15.	Lapisan Pengikat – aspal cair	= Prime coat, 2.452, 014 Liter
16.	Lapis perekat - aspal cair (tack coat)	= 3,228.498 Liter
17.	Laston Lapis Antara Perata (AC-BC) 6 cm (L)	= 3,263.407 Ton
18.	Laston Lapis Aus (AC-WC) 4 cm (L)	= 1,110.798 Ton



Gambar 2.7. Bagian – Bagian Jalan
Sumber: PP RI No.34 Th 2006 tentang Jalan

Adapun gambar perencanaan Peningkatan Jalan Perintis Kemerdekaan - Rambutan sebagai berikut:



Gambar 2.8. Salah Satu Potongan Konstruksi Jalan Perintis Kmerdekaan- Jalan Rambutan

Sumber: Perencana Gambar Teknis Jalan, 2021

Sedangkan ketentuan ruang jalan dan garis sempadan sesuai Undang-undang No.38 Tahun 2004 dan PP No.34 Tahun 2006, sebagai berikut:

Tabel 2.1. Matrik Ruang Jalan dan Garis Sempadan Sesuai dengan Undang-undang No. 38 Tahun 2004 dan PP No. 34 Tahun 2006 tentang Jalan

FUNGSI JALAN	BADAN JALAN (MINIMAL)	RUANG JALAN MINIMAL			GARIS SEMPADAN		
		DIUKUR DARI AS JALAN (M)		DIUKUR DARI TEPI BADAN JALAN (M)	PAGAR (dari as jalan (m))	Bangunan (Dari pagar-teritis) (m)	
		RUMAJA	RUMIJA	RUWASJA			
A	ARTERI PRIMER DAN SEKUNDER						
1	Perumahan (Rumah tinggal)	11	5,5	12,5	15	12,5	8
2	Pemanfaatan lalu lintas diluar pusat kegiatan		5,5	12,5	15	12,5	8
B	KOLEKTOR PRIMER DAN SEKUNDER	9					
1	Perumahan (Rumah tinggal)		4,5	12,5	10(p);5(s)	12,5	7
2	Kegiatan usaha		4,5	12,5	10(p);5(s)	12,5	7
3	Pendidikan		4,5	12,5	10(p);5(s)	12,5	7
C	LOKAL PRIMER DAN SEKUNDER	7,5					
1	Perumahan (Rumah tinggal)		3,75	7,5	7(p);3(s)	7,5	3,25
2	Kegiatan usaha		3,75	7,5	7(p);3(s)	7,5	3,25
3	Pendidikan		3,75	7,5	7(p);3(s)	7,5	3,25
D	LINGKUNGAN	6,5					
1	Perumahan (Rumah tinggal)		2,75	5,5	5(p);2(s)	5,5	2,25
2	Kegiatan usaha		2,75	5,5	5(p);2(s)	5,5	2,25
3	Pendidikan		2,75	5,5	5(p);2(s)	5,5	2,25

➤ Rencana Pelaksanaan Konstruksi

Pelaksanaan konstruksi jalan merupakan kegiatan fisik penanganan jaringan jalan untuk memenuhi kebutuhan transportasi jalan. Pelaksanaan konstruksi jalan dapat dimulai setelah pengadaan tanah selesai dilaksanakan sekurang- kurangnya pada bagian jalan yang dapat berfungsi. Kegiatan ini harus didasarkan atas rencana teknis yang telah disahkan. Sedangkan dalam pelaksanaan konstruksi harus diawasi oleh penyelenggara jalan atau penyedia jasa pengawas. Selain itu, pelaksana konstruksi jalan dan penyedia jasa pengawas konstruksi jalan harus memenuhi persyaratan keahlian sebagaimana diatur dalam peraturan perundang-undangan di bidang jasa konstruksi.

➤ Status Ketersediaan DED

Perencanaan Teknis Peningkatan Jalan Perintis Kemerdekaan - Rambutan dilengkapi dengan Detail Engineering Design (DED).

2.3.2 Kesesuaian Lokasi Rencana Kegiatan dengan Rencana Tata Ruang

Kesesuaian lokasi rencana Peningkatan Jalan Perintis Kemerdekaan - Rambutan yang terletak di Kalurahan Kramat Utara dan Kalurahan Kramat Selatan Kecamatan Magelang Utara, Kota Magelang, Provinsi Jawa Tengah secara prinsip dapat dilaksanakan dengan pertimbangan bahwa telah sesuai dengan peruntukannya hal ini tertera dalam Informasi Rencana Kota dengan Nomor:650/856/210.

2.3.3 Persetujuan Teknis Terkait Rencana Usaha dan/atau Kegiatan

Dalam kasus ini, Persetujuan Teknis (PerTek) Penanganan Dampak Lalu Lintas merupakan PerTek yang Wajib diproses oleh DPUPR Kota Magelang. Pada Tanggal 28 Desember 2021, telah terbit Rekomendasi Nomor 551/1004/360/2021.

2.3.4 Komponen Rencana Usaha dan/atau Kegiatan yang Dapat Menimbulkan Dampak Lingkungan

Kegiatan Peningkatan Jalan Perintis Kemerdekaan - Rambutan telah dan akan dilaksanakan melalui 3 tahapan kegiatan yaitu tahap prakonstruksi, tahap konstruksi, dan tahap operasional. Tahapan kegiatan tersebut dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 2.2. Tahap yang Telah dan Akan Dilaksanakan dalam Proses Pekerjaan Jalan Perintis Kemerdekaan - Rambutan

Tahap	Kegiatan	Potensi Dampak
A. Tahap Prakonstruksi	1. Survey, Pengukuran Lapangan dan desain	1. Perubahan persepsi dan sikap masyarakat
	2. Pengadaan Lahan	2. Konflik Sosial
B. Tahap Konstruksi	3. Penerimaan Tenaga Kerja Konstruksi	3. Terbukannya kesempatan kerja
	4. Mobilisasi Alat – Alat Berat dan Material Konstruksi	4. Penurunan kualitas udara (peningkatan konsentrasi debu/TSP/Partikulat)
		5. Peningkatan intensitas kebisingan
		6. Gangguan Lalulintas
5. Pembersihan dan	7. Keresahan masyarakat	

Tahap	Kegiatan	Potensi Dampak
	6. Pembongkaran (Pembongkaran pohon, tiang listrik bahan beton, pembongkaran tiang listrik PLN bahan pipa, Pembongkaran Box APP hingga pembongkaran tiang telephone lama TELKOM)	8. Penurunan kualitas udara (Peningkatan konsentrasi debu/TSP/Partikulat)
		9. K3
		10. Gangguan Lalu Lintas
	7. Pekerjaan Jalan (<i>Penyiapan badan jalan, Pekerjaan Lapisan Soil Cement, Pekerjaan Lapisan Pengikat (Prime Coat), Pekerjaan Lapis Perekat (Tack Coat), Pekerjaan Pemasangan Utilitas dan Perambuan</i>)	11. Penurunan kualitas udara (peningkatan konsentrasi debu/TSP/Partikulat)
		12. Peningkatan intensitas kebisingan
		13. Peningkatan Limpasan Air Hujan (Run Off)
		14. Penurunan kualitas air permukaan
		15. Getaran
		16. K3
		17. Timbulnya sampah
		18. Perubahan persepsi dan sikap masyarakat
	8. Pekerjaan Drainase dan Area Pedestrian	19. Gangguan Lalulintas
		20. Peningkatan intensitas kebisingan
		21. Penurunan kualitas udara (peningkatan konsentrasi debu/TSP/Partikulat)
		22. K3
23. Gangguan Lalu Lintas		
9. Pembuangan Tanah	24. Gangguan Lalulintas	
	25. Ceceran Tanah Badan Jalan	
	26. Peluang Usaha	
C. Tahap Operasional	10. Operasional Jalan	27. Peningkatan kesempatan kerja
		28. Peningkatan Volume/ Intensitas Kendaraan
		29. Gangguan Lalu Lintas
	11. Pemeliharaan Fasilitas Jalan	

Sumber: Estimasi Tim Penyusun UKL-UPL, 2021.

Adapun uraian kegiatan sesuai tahapannya dijelaskan dalam subbab berikut:

2.3.4.1 Tahap Prakonstruksi

1. Survey, Pengukuran Lapangan dan Desain

Survey dilakukan untuk melihat dan melakukan perekaman data dari kondisi di lahan rencana pembangunan jalan dan kondisi sekitar rencana jalan.

Pengukuran dilapangan telah dilakukan pada tahun 2020, salah satu aktifitas yang dilakukan pada tahapan ini adalah pemasangan patok di lokasi rencana kegiatan pekerjaan jalan. Data tersebut kemudian diolah dengan penyusunan *Detail Engineering Design* (DED) yang dikerjakan pada tahun 2021. Isi dari dokumen DED tersebut memuat tentang geometri desain dan struktur desain jalan, saluran drainase ataupun bangunan pelengkap lainnya, yang berguna sebagai acuan pada tahap konstruksi.

Potensi dampak yang ditimbulkan:

Potensi dampak yang ditimbulkan adalah dampak sosial yakni perubahan persepsi dan sikap masyarakat yang terkena dampak langsung yakni warga Kalurahan Kramat Utara dan Kalurahan Kramat Selatan Kecamatan Magelang Utara.

2. Pengadaan Lahan

Rencana panjang jalan 1.204 meter dengan lebar badan jalan 7,4 m, yang terdiri dari 6,9m jalur lalu lintas dan 0,25 m bahu jalan kanan dan 0,25 m bahu jalan kiri. Luasan lahan yang perlu dibebaskan adalah seluas $\pm 3.114,83 \text{ m}^2$ sebanyak ± 123 bidang tanah. Pada tahap ini dilakukan identifikasi dan klarifikasi penguasaan dan status kepemilikan lahan. Proses inventarisasi dilakukan oleh pemrakarsa, pemerintah Kota Magelang, serta pemilik hak dan panitia pengadaan lahan. Berdasarkan data data tersebut selanjutnya diadakan musyawarah penyelesaiannya dengan mempertimbangkan hak atas tanah tersebut. Penentuan ganti rugi berdasarkan pada ketentuan pada hak dan peraturan lain yang berlaku. Status lahan yang digunakan merupakan area penggunaan lain. Kegiatan penentuan kepemilikan lahan dan pengukuran lahan yang terkena pembebasan tanah akan dilakukan oleh Panitia Pengadaan Tanah (P2T) yang dibentuk oleh pemerintah Daerah Kota Magelang. Berikut rincian pembebasan tanah yang diperlukan untuk kegiatan ini.

Tabel 2.3. Data Pembebasan Tanah Jalan Perintis Kemerdekaan dan Jalan Rambutan

No.	STA	Jumlah (Bidang)	Total Luas (m ²)
1.	STA 0 - 125	14	168.78
2.	STA 125 - 250	8	82.07
3.	STA 250 - 375	16	406.01

No.	STA	Jumlah (Bidang)	Total Luas (m ²)
5.	STA 375 - 500	17	342.43
6.	STA 500 - 625	14	327.45
7.	STA 625 - 700	10	362.9
8.	STA 700 - 825	16	446.17
9.	STA 825 -950	14	639.71
10.	STA 950 - 1+75	11	564.96
11.	STA 1+75 - 1+175	2	168.2
12.	STA 1+175 - STA 1+204,2	1	12.16
Total		±123	±3114.83

Sumber: DED Peningkatan Jalan Perintis Kemerdekaan-Rambutan, 2021

Direncanakan proses pembayaran ganti rugi kegiatan pembebasan lahan akan dilakukan pada tahun 2021-2022.

Potensi dampak yang ditimbulkan:

Potensi dampak yang ditimbulkan adalah dampak sosial yakni konflik sosial antara warga terkena dampak dengan pemerintah daerah dan kontraktor khususnya bagi warga Kalurahan Kramat Utara dan Kalurahan Kramat Selatan Kecamatan Magelang Utara.

Untuk menurunkan potensi timbulnya dampak sosial dapat dilakukan dengan meningkatkan komunikasi antara pihak pemrakarsa, kontraktor, dan masyarakat. Salah satu kegiatan untuk meningkatkan komunikasi tersebut adalah dengan diadakannya sosialisasi kepada masyarakat.

Kegiatan sosialisasi rencana kegiatan ini dilakukan untuk memberikan informasi adanya rencana kegiatan pembangunan jalan Perintis Kemerdekaan - Rambutan yang akan dilaksanakan oleh Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Magelang kepada masyarakat yang diperkirakan terkena dampak secara langsung (kampung-kampung yang berada di wilayah proyek). Kegiatan Sosialisasi akan dihadiri berbagai kalangan, yang terdiri dari tokoh-tokoh masyarakat dan masyarakat setempat. Tujuan dari kegiatan sosialisasi selain memberikan informasi terkait rencana kegiatan adalah untuk mendapatkan saran, pendapat dan tanggapan dari masyarakat. Kegiatan sosialisasi direncanakan dilakukukan sebelum pembebasan lahan warga yang terkena pekerjaan jalan yakni pada tahun 2022.

2.3.4.2 Tahap Konstruksi

Tahap konstruksi kegiatan pekerjaan Jalan akan dilakukan secara bertahap dan berkesinambungan, sehingga dapat meminimalisir dampak yang akan ditimbulkan. Kontraktor pelaksana konstruksi peningkatan jalan akan ditunjuk oleh pemrakarsa sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan. Tahap konstruksi meliputi:

1. Penerimaan Tenaga Kerja Konstruksi

Pelaksanaan penerimaan kerja akan dilaksanakan oleh kontraktor yang telah dipilih pemrakarsa melalui tahap lelang. Diutamakan tenaga kerja yang dibutuhkan berasal dari Kalurahan Kramat Utara dan Kalurahan Kramat Selatan Kecamatan Magelang Utara dengan ketentuan sesuai dengan kualifikasi yang ditentukan. Estimasi jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan untuk kegiatan konstruksi peningkatan jalan ini adalah sekitar 25 orang. Estimasi jumlah dan kualifikasi tenaga kerja disajikan pada tabel berikut.

Tabel 2.4. Jumlah, Kualifikasi, dan Daerah Asal Pekerja Konstruksi

No.	Klasifikasi	Jumlah	Kualifikasi Pendidikan	Daerah Asal
1.	Team Leader	1	S1	Kontraktor
2.	Tenaga Ahli Sipil	1	S1	Kontraktor
3.	Tenaga Ahli Transportasi	1	S1	Kontraktor
4.	Asisten Ahli	1	S1	Kontraktor
5.	Mandor	1	SMU/S1	Lokal
6.	Tukang	4	SMP/SMU	Lokal
7.	Pembantu Tukang	8	SD/SMP/SMU	Lokal
8.	Operator Alat Berat	3	SMP/SMU	Lokal
9.	Sopir (<i>Driver</i>) Angkut Material	2	SMP/SMU	Lokal
10.	Mekanik	1	SMP/SMU	Lokal
11.	Keamanan	2	SMP/SMU	Lokal
Jumlah		25		

Sumber: Estimasi Konsultan, 2021.

Potensi dampak yang ditimbulkan:

Potensi dampak yang ditimbulkan adalah dampak sosial yakni terbukannya kesempatan kerja khususnya warga Kalurahan Kramat Utara dan Kalurahan Kramat Selatan Kecamatan Magelang Utara. Target keterlibatan warga setempat dalam proses pekerjaan jalan dan sarana pendukungnya adalah 70% dari jumlah keseluruhan tenaga kerja.

2. Mobilisasi Alat-Alat Berat dan Material Konstruksi

Estimasi beberapa alat berat umum yang dipergunakan untuk pekerjaan sipil diantaranya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 2.5. Estimasi Jenis Peralatan Konstruksi dan Perkiraan Jumlah yang Dibutuhkan Untuk Peningkatan Jalan Perintis Kemerdekaan - Rambutan

NO	URAIAN	HP	KAP	
ALAT				
1	Con Pan Mixer	134	600	Liter
2	Truck Mixer	220	5	M3
3	Crane kap 2,5 ton	125	35	Ton
4	Excavator	133	0.93	M3
5	Whell loader (1,0 - 16)m3	96	1.5	M3
6	Dump truck	100	3.5	Ton
7	Motor Grader > 100 HP	135	10800	-
8	Tandem roller (6 - 8 ton)	82	8.1	Ton
9	Water tanker 9 300 - 4500) liter	100	4000	Liter
10	Asphal distributor	115	4000	Liter
11	Compressor (4000-6500) L/M	60	5000	CPM/(L/m)
12	Asphalt Mixing Plant	294	60	T/Jam
13	Generator set	180	135	KVA
14	Asphalt finisher	72.4	10	Ton
15	Tire roller (8 - 10) ton	100.5	9	Ton
16	Vibratory roller	82	7.05	Ton
17	Stamper	4.7	121	Ton
18	Jack Hammer		1330	
19	Flat Bed Truck	190	10	ton

Sumber: DED Peningkatan Jalan Perintis Kemerdekaan- Jalan Rambutan, 2021.

Proses pengangkutan alat berat akan menerapkan sesuai prosedur atau SOP yang dikeluarkan oleh Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Jalan tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Alat Berat di Jalan.

Kebutuhan jenis material untuk mendukung konstruksi jalan dengan jenis perkerasan *flexible pavement*, meliputi agregat A (*base course*), agregat B (sirtu), semen dan *aspalt mix (hot mix)*. Pengangkutan material menggunakan truk. Adapun perkiraan volume masing-masing jenis material untuk pekerjaan aspal adalah sebagai berikut.

Tabel 2.6. Bahan dan Volume yang Dibutuhkan untuk Konstruksi Peningkatan Jalan Perintis Kemerdekaan - Rambutan

10	Jenis Material	Volume	
1.	Galian Tanah	8.952,28	m ³
2.	Urugan Tanah Kembali	500,74	m ³
3.	Pembuangan Tanah	8.451,54	m ³
4.	Urugan Sirtu	3.199,43	m ³
5.	Urugan Pasir	279,45	m ³
6.	Membuat Lantai Kerja Beton	170,4	m ³
7.	Membuat Rabat Beton fc. 15 Mpa	66,18	m ³
8.	Membuat Cor Beton Perkerasan Jalan	790,07	m ³
9.	Prime Coat Atas Beton	2.452,01	m ³
10.	Prime Coat Atas Asphalt Lama	811,39	m ³
11.	AC - BC tbl 6cm	893,93	m ³
12.	Tack Coat Atas AC - BC	3.228,50	m ³
13.	AC - WC tbl 4cm	1.110,80	m ³
14.	Marka Jalan Pinggir	222,09	m ³
15.	Marka Jalan As Jalan	29,74	m ³
16.	Pas. U-Ditch (60 x 80 x 120 tebal 10cm)	699	Buah
17.	Pas. Cover U-Ditch LC (80 x 120 tebal 10cm)	699	Buah
18.	Plesteran Beton 1 : 3 tbl 15mm	776,46	m ²
19.	Plesteran Skonengan	1303,83	M
20.	Acian	800,8	m ²
21.	Finishing Acian Gepyok	775,23	m ²
22.	Beton	521,79	m ³
23.	Wiremesh 1 lapis	1.221,54	m ²
24.	Bekisting	3.306,66	m ³
25.	Pas. Kerb Beton 12 x 20 x 40 x 50cm fc. 25 Mpa	2.197,32	M
26.	Pas. Kerb Beton Lubang 12 x 20 x 40 x 50cm fc. 25 Mpa	78	M
27.	Pas. Kerb Beton S 40 x 15 x 8 x 30cm fc. 25 Mpa	779,11	M
28.	Pas. Pipa PVC 3" (+ acecoris)	99,94	M
29.	Pas. Lantai Rowman Granit Hard Rock 30 x 30cm	746,88	m ²
30.	Pas. Tile Line 30 x 30cm	373,44	m ²
31.	Pas. Tile Spot 30 x 30cm	90,78	m ²
32.	Pas. Batu Candi Serut 20 x 20cm	58,32	m ²
33.	Pas. Paving Segi 4 10 x 20cm warna Aldas tebal 8cm K 200 (+ urugan pasir tebal 10cm)	538,50	m ²
34.	Pas. Guiding Block 30 x 30cm	259,92	m ²
35.	Cat Minyak	1.235,25	m ²
36.	Pas. U-Ditch (120 x 120 x 120 tebal 10cm)	40	Buah
37.	Pas. Cover U-Ditch LC (140 x 120 tebal 12cm)	40	Buah
38.	Pas. Tiang Reklame Bekas Bongkaran	16	Buah
39.	Pas. Tiang Rambu Jalan Bekas Bongkaran	11	Buah
40.	Pas. Tugu / Gapura Kampung Baru	2	Buah
41.	Pas. Box Culvert K 350 (60 x 60 x 120 tebal 16cm)	72	Buah
42.	Pas. Box Culvert K 350 (150 x 150 x 120 tebal 17cm)	476	Buah
43.	Pas. Pondasi Batu Kali	21,88	m ³
44.	Siar Pondasi	23,29	m ²
45.	Pas. Sulingan Pipa PVC 1" (+ujuk)	380,33	M

Sumber: Estimasi Konsultan, 2021.

- **Kebutuhan Bahan Bakar Minyak**

Kebutuhan BBM untuk tahap konstruksi direncanakan disediakan depo BBM yang berada di sekitar *basecamp*. Bangunan depo BBM akan dilengkapi dengan *bundwall* (untuk melokalisir ceceran minyak). Prakiraan kebutuhan BBM, pelumas dan *grease* untuk operasional alat-alat berat disajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 2.7. Estimasi kebutuhan bahan bakar minyak (BBM), pelumas dan grease untuk alat-alat berat

No	Jenis Alat	Kebutuhan		
		BBM (Ltr/bln)	Pelumas (Ltr/bln)	Vet/Grease (Kg/bln)
1.	Excavator	2,644	12	5
2.	Bulldozer	6,716	33	5
3.	Motor Greader	4,219	27	5
4.	Tandem Roller			
5.	Asphalt Sprayer			
6.	Asphalt Finisher			
7.	Generator Set			
8.	Vibrator roller	6,716	33	5
Jumlah		20,295	104	21

Sumber: Rochmanhadi. 1982. Alat-alat Berat dan Penggunaannya. Dep. Pekerjaan Umum

Potensi dampak yang ditimbulkan:

Potensi dampak yang ditimbulkan adalah dampak fisik-kimia yakni Peningkatan angka kebisingan dari alat berat, Peningkatan konsentrasi debu/TSP/Partikulat dan Gangguan lalu lintas.

Berdasarkan Pedoman Kebisingan akibat Lalu Lintas dari Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah, Tingkat kebisingan dasar selama 1 jam dengan asumsi volume lalu lintas 100 kendaraan/jam terhitung sebagai berikut:

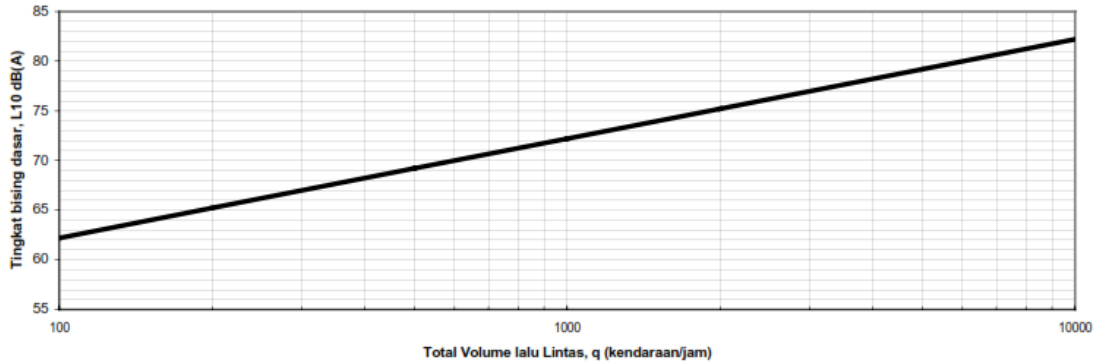
Tabel 2.8. Tingkat Kebisingan Dasar

No	Karakteristik	Rumus (L_{10} , dB(A))	Koreksi (L_{eq} , dB(A))
1.	Tingkat bising dasar 1 jam	$42,2 + 10 \text{ Log } q$	$L_{10} - 3,0$
2.	Tingkat bising dasar 18 jam	$29,1 + 10 \text{ Log } Q$	$L_{10} - 2,2$

Dengan pengertian :

q adalah total volume lalu lintas selama 1 jam

Q adalah total volume lalu lintas selama 18 jam



Grafik 1 Prediksi tingkat bising dasar, L_{10} 1 jam

Kebisingan Dasar yang dihasilkan = 62,2 dBA

Apabila dibandingkan Baku Mutu Kriteria bising menurut Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 48/MENLH/11/1996, untuk Kawasan permukiman kebisingan yang diizinkan adalah 55 dBA dan 60 dBA untuk kawasan pendidikan, sehingga dengan adanya kegiatan mobilisasi, bunyi atau kebisingan yang dihasilkan melebihi standar yang diizinkan.

Sedangkan timbulnya *particulate matter* akibat pergerakan alat berat dapat diperkirakan dengan persamaan berikut (USEPA, 1975):

$$E = (0.81 s)(S/30)((365-w)/365)$$

Dimana :

- E = Faktor Emisi, lb/kendaraan-mile
- s = Kandungan pasir pada permukaan jalan, %
- S = Rata-rata kecepatan kendaraan, mile/jam
- w = Jumlah rata-rata harian curah hujan 0.254 mm atau lebih

Dengan rata-rata kecepatan kendaraan adalah 30 km/jam (18,64 mile/jam) dan jumlah rata-rata harian curah hujan sebesar 75.09 mm, maka diperoleh faktor emisi sebesar 0.0397 lb/kendaraan-mile atau setara dengan 11.18 gr/kendaraan-km jarak tempuh.

3. Pembersihan dan Pembongkaran

Kegiatan yang dilaksanakan dalam kegiatan pembersihan lahan ini antara lain adalah pembongkaran pohon, tiang listrik bahan beton, pembongkaran tiang listrik

PLN bahan pipa, Pembongkaran Box APP hingga pembongkaran tiang telephone lama TELKOM.

Perlakuan PJU yakni pada lokasi PJU yang terkena kegiatan konstruksi akan dipindahkan langsung pada area jalur hijau sesuai DED. PJU akan dipasang setiap 100 m. pot tanaman juga akan diletakkan pada jalur hijau dengan jarak antar pot 100 m. pelatakan pot tanaman dan PJU akan dilakukan secara selang seling, sehingga jarak antara pot dengan PJU kurang lebih 50 m. selain itu, tiang listrik PLN dan tiang TELKOM juga akan dipindahkan pada area jalur hijau. Sedangkan untuk proses penebangan pohon akan dikoordinasikan dengan instansi terkait (DLH Kota Magelang) selanjutnya dilakukan penanaman pohon yang seragam.

Rincian jumlah pohon dan tiang yang akan dibongkar, disajikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 2.9. Estimasi Jumlah Pembongkaran

No.	Uraian	Jumlah
1	Pembongkaran pohon	24 Buah
2	Bongkar tiang reklame	16 Buah
3	Bongkar tiang rambu jalan	11 Buah
4	Bongkar dinding pagar rumah	986,11 m
5	Bongkar Tugu	2 unit
6	Pembongkaran Tiang listrik bahan beton type 15 - 500.tinggi 15 meter	11 Buah
7	Pembongkaran tiang listrik PLN (pipa GIP Ø 5, 4, 2,5")Tinggi 7 m	12 Buah
8	Pembongkaran bok APP kapasitas 100 KVA . 3 phase	1 Titik
4	Pembongkaran tiang telephone lama TELKOM bahan pipa GIP Ø 5, 4, 2,5". Tinggi 7 meter	33 Unit

Sumber: DED Peningkatan Jalan Perintis Kemerdekaan-Rambutan,2021

Potensi dampak yang ditimbulkan:

Potensi dampak yang ditimbulkan adalah dampak fisik-kimia Penurunan kualitas udara (debu) dan gangguan lalu lintas. Dampak fisik-kimia tersebut dapat menghasilkan dampak turunan yakni dampak sosial berupa keresahan masyarakat. Kegiatan pembersihan ini juga memiliki dampak resiko kesehatan dan keselamatan kerja.

Estimasi besaran debu yang dihasilkan pada tahap pembongkaran diperkirakan melebihi baku mutu udara Ambien, Peraturan Pemerintah No.22 Tahun 2021 – Lampiran VII yakni $230 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Dengan adanya peningkatan bangkitan kendaraan lalu lintas dan peningkatan debu berpotensi menimbulkan keresahan warga bagi warga yang terkena dampak langsung dan pengguna jalan Perintis Kemerdekaan dan Rambutan.

4. Pekerjaan Jalan

Pada kegiatan ini terdiri beberapa tahap yakni pekerjaan penyiapan badan jalan, pekerjaan lapisan *Soil Cement*, Pekerjaan Lapisan Pengikat (*Prime Coat*), Pekerjaan Laston, dan Pekerjaan Pemasangan Utilitas dan Perambuan. Adapun penjelasan umum terkait empat tahap diatas yakni;

a. *Pekerjaan Penyiapan Badan Jalan (Sub-Grade Preparation)*

Dalam Pekerjaan Konstruksi Pembangunan Jalan maka ada satu item pekerjaan yang dikenal dengan Penyiapan badan jalan. Pekerjaan ini dilakukan setelah pembersihan area jalan.

Sebelum Pekerjaan penyiapan badan jalan dilakukan maka dilakukan pembersihan area penampang dan lokasi jalan. Baik menggunakan Alat berat maupun dengan kekuatan man power.

Berikut Metode Kerja Penyiapan Badan Jalan, sesuai dengan Spesifikasi Umum Dirjen Binamarga Revisi Terbaru 2019.

- Penyiapan Badan Jalan dibagi kepada dua penampang Bidang Jalan Penyiapan Badan Jalan Pada Daerah Galian
 - Tanah dilakukan galian oleh Excavator dengan dimensi galian sesuai dengan bestek kerja
 - Permukaan galian dibiarkan dengan sementara waktu agar dapat ditinjau ukuran dan potensi lonsoratan tanah.
 - Volume galian untuk kegiatan penyiapan badan jalan total sebesar 5578,78 m³, sedangkan volume tanah urug Kembali untuk tahap ini sebesar 7,95 m³
 - Motor Grader meneruskan luasan permukaan galian untuk diratakan
 - Tandem Roller diturunkan dalam rangka memadatkan permukaan yang telah diratakan
 - Motor Grader memotong permukaan sampai elevasi dan penampang sesuai dengan gambar kerja

- Para Pekerja akan membantu membersihkan sampah dan top subgrade
- Juru Ukur Akan kembali mengukur untuk memastikan sesuai dengan spesifikasi dan gambar kerja terhadap hasil pekerjaan
 - Penyiapan Badan Jalan Di Daerah permukaan Eksisting
- Motor Grader merapikan dan meratakan permukaan eksisting yang sudah rusak
- Tandem / Vibro Roller memadatkan permukaan yang telah disiapkan oleh Motor Grader
- Sekelompok pekerja akan membantu membersihkan top grade
- Juru Ukur Akan kembali mengukur untuk memastikan sesuai dengan spesifikasi dan gambar kerja terhadap hasil pekerjaan
 - Alat-alat yang diperlukan dalam pelaksanaan pekerjaan penyiapan Badan Jalan :
 - Motor Grader
 - Tandem / Vibro Roller
 - Alat Bantu

b. Pekerjaan Lapisan Soil Cement.

Lapisan Pondasi Semen Tanah atau Soil Cement oil cement adalah hasil pencampuran tanah, semen dan air, yang dengan tingkat pemadatan tertentu akan menghasilkan suatu campuran material baru, soil cement, yang mana dikarenakan kekuatannya, karakteristik ketahanan terhadap oleh air, panas dan pengaruh cuaca lainnya adalah sangat baik.

Lapisan Pondasi Semen tanah juga merupakan salah satu konstruksi jalan yang berbiaya rendah dengan kualitas yang mempuni.

Lapisan Pondasi semen Tanah ini digunakan sebagai lapis pondasi, yang dilaksanakan menyebar sepanjang jalan di atas permukaan jalan yang telah dipersiapkan sebelumnya.

Berikut Metode Pelaksanaan Pekerjaan Lapis Pondasi Semen atau Soil Cement:

- Persiapan :

- Pembuatan DMF (Design Mix Formula) dilaksanakan Laboratorium atau di UMPKL Dinas Pekerjaan Umum Setempat, bila dianjurkan oleh Direksi pengawas, contoh semua jenis material diambil dari sumber quarry dengan lokasi sketsa terlampir, pengambilan contoh material (batu, abu batu, pasir) dilaksanakan bersama-sama dengan Pengawas Lapangan dan konsultan Pengawas.
- Setelah selesai DMF atau disain mix formula, kontraktor bersama konsultan dan direksi teknis akan membuat JMF (Job Mix Formula) atau Campuran Rumusan Kerja.
- Penyediaan material di stock pile atau lokasi pengadukan khususnya pemecahan batu dilaksanakan segera setelah hasil uji kekerasan memenuhi syarat, termasuk penyediaan pasir.
- Percobaan pelaksanaan : menyangkut komposisi masing-masing jenis material (mengacu JMF), tebal hamparan gembur sehingga dihasilkan tebal padat yang disyaratkan (diketahui faktor gembur), kadar air optimal, jumlah lintasan pemadatan sehingga dihasilkan kepadatan maksimal sesuai spesifikasi teknis.
- Hasil percobaan pelaksanaan dilakukan pengujian : ketebalan (pengukuran manual), uji kepadatan (Sand Cone), uji gradasi lapangan (analisa saringan) dan PI lapangan (atterberg) dan uji CBR Lapangan (DCP).
- Staking-out, menentukan lebar dan tebal hamparan sebagai gambar rencana.
- Pelaksanaan :
 - Pengadukan material Lapisan Pondasi Agregat : dilaksanakan di stock pile (lokasi pengadukan) dengan komposisi berdasarkan JMF dan hasil percobaan lapangan, pengadukan dilaksanakan setiap maksimal ≤ 50 m³ agar dihasil campuran yang homogen, digunakan peralatan excavator dan wheel loader.
 - Material LPA diangkut dengan menggunakan dump truk, pemuatan menggunakan wheel loader, jarak hauling diatur sedemikian rupa (memperhatikan faktor gembur dari hasil percobaan pelaksanaan) sehingga penghamparan dapat dilaksanakan efektif dan efisien.

- Penghamparan menggunakan motor grader, tebal hamparan sesuai hasil percobaan pelaksanaan, dilaksanakan selebar rencana, perapian hamparan dilaksanakan dengan tenaga manusia dengan peralatan sesuai keperluan lapangan.
- Selama proses penghamparan dilakukan control kadar air, sehingga akan dihasilkan kadar air optimal pada saat pemadatan dilaksanakan. Dimensi dan kelandaian permukaan dilaksanakan sesuai dengan gambar rencana.
- Pemadatan menggunakan vibrator roller (berat 8-12 ton), dilaksanakan mulai dari bagian yang rendah berangsur-angsur menuju bagian yang lebih tinggi, jumlah lintasan sesuai dengan hasil percobaan pelaksanaan.
- Pemadatan dihentikan jika diyakini tercapai kepadatan yang disyaratkan.
- Pengujian dan pengukuran :
 - Pengujian mutu : uji gradasi dan PI (di laboratorium), uji kepadatan (sand cone di lapangan), uji CBR Lapangan (DCP).
 - Pengukuran : dimensi (panjang, lebar dan tebal dilaksanakan secara manual), kelandaian (menggunakan pesawat waterpass atau theodolit) dan kerataan permukaan (menggunakan mistar ukur).
- Pemeliharaan :

Pemeliharaan menyangkut kerataan permukaan, keutuhan dan kekokohan dilaksanakan sampai pekerjaan tahap selanjutnya (perkerasan dengan aspal) akan dilaksanakan, sedemikian rupa sehingga dimensi, permukaan dan mutu Soil Cement tetap sesuai spesifikasi teknis.

c. Pekerjaan Lapisan Pengikat (Prime Coat)

Lapis Pengikat atau Lapis Resap Pengikat digunakan untuk memberikan daya ikat lapis pondasi dengan campuran aspal, mencegah lepasnya butir lapis pondasi, serta menjaga lapis pondasi dari pengaruh cuaca khususnya hujan, sehingga air tidak masuk ke dalam lapis pondasi. Sebelum diaplikasikan, lapisan pondasi harus bebas dari kotoran dan debu.

Setelah lapisan semen tanah selesai dikerjakan maka proses selanjutnya melakukan pengaplikasian aspal yang sebelumnya sudah dipanaskan terlebih dahulu agar dapat mencair. Aspal tersebut disemprotkan menggunakan *asphalt sprayer* dengan ketebalan merata. Dalam pekerjaan ini potensi dampak yang timbul adalah : hamburan debu, timbulan emisi dan peningkatan kebisingan.

- Bahan Lapis Resap Pengikat
 - Bahan aspal untuk Lapis Resap Pengikat haruslah salah satu ketentuan dari berikut ini:
 - Aspal emulsi yang mengikat sedang (*medium setting*) atau yang mengikat lambat (*slow setting*) yang memenuhi SNI 4798:2011 untuk jenis kationik atau SNI 6832:2011 untuk jenis anionik. Umumnya hanya aspal emulsi yang dapat menunjukkan peresapan yang baik pada lapis fondasi tanpa pengikat yang disetujui. Aspal emulsi jenis kationik harus digunakan pada permukaan yang berbasis *acidic* (dominan Silika), sedangkan jenis anionik harus digunakan pada permukaan yang berbasis *basaltic* (dominan Karbonat).
 - Aspal semen Pen.80/100 atau Pen.60/70, memenuhi ASTM D946/946M-15 diencerkan dengan minyak tanah (kerosen). Proporsi minyak tanah yang digunakan sebagaimana diperintahkan oleh Pengawas Pekerjaan, setelah percobaan di atas lapis fondasi atas yang telah selesai sesuai dengan Pasal 6.1.4.2. Kecuali diperintah lain oleh Pengawas Pekerjaan, perbandingan pemakaian minyak tanah pada percobaan pertama harus dari 80 - 85 bagian minyak per 100 bagian aspal semen (80 - 85 pph) kurang lebih ekuivalen dengan viskositas aspal cair hasil kilang jenis MC-30).
 - Pemilihan jenis aspal emulsi yang digunakan, kationik atau anionik, harus sesuai dengan muatan batuan lapis fondasi. Gunakan aspal emulsi kationik bila agregat untuk lapis fondasi adalah agregat basa (bermuatan negatif) dan gunakan aspal emulsi anionik bila agregat untuk lapis fondasi adalah agregat asam (bermuatan positif). Bila ada keraguan atau bila bila aspal emulsi anionik sulit didapatkan, Pengawas Pekerjaan dapat memerintahkan untuk menggunakan aspal emulsi kationik.

- Bilamana lalu lintas diizinkan lewat di atas Lapis Resap Pengikat maka harus digunakan bahan penyerap (*blotter material*) dari hasil pengayakan kerikil atau batu pecah, terbebas dari butiran-butiran berminyak atau lunak, bahan kohesif atau bahan organik. Tidak kurang dari 98 persen harus lolos ayakan ASTM / " (9,5 mm) dan tidak lebih dari 2 persen harus lolos ayakan ASTM No.8 (2,36 mm).
- Pemeliharaan Lapis Resap Pengikat
 - Penyedia Jasa harus tetap memelihara permukaan yang telah diberi Lapis Resap Pengikat atau Lapis Perekat sesuai standar yang ditetapkan dalam Pasal 6.1.1.5) dari Spesifikasi ini sampai lapisan berikutnya dihampar. Lapisan berikutnya hanya dapat dihampar setelah bahan resap pengikat telah meresap sepenuhnya ke dalam lapis fondasi dan telah mengeras dalam waktu paling sedikit 48 jam setelah penyemprotan atau sebagaimana yang diperintahkan oleh Pengawas Pekerjaan. Untuk Lapis Resap Pengikat yang akan dilapisi Burtu atau Burda, waktu penundaan harus sebagaimana yang diperintahkan Pengawas Pekerjaan minimum dua hari dan tak boleh lebih dari empat belas hari, tergantung dari lalu lintas, cuaca, bahan aspal dan bahan lapis fondasi yang digunakan.
 - Lalu lintas tidak diizinkan lewat sampai bahan aspal telah meresap dan mengering serta tidak akan terkelupas akibat dilewati roda lalu lintas. Dalam keadaan khusus, lalu lintas dapat diizinkan lewat sebelum waktu tersebut, tetapi tidak boleh kurang dari empat jam setelah penghamparan Lapis Resap Pengikat tersebut. Agregat penutup (*blotter material*) yang bersih, yang sesuai dengan ketentuan Pasal 6.1.2.1).b) dari Spesifikasi ini harus dihampar sebelum lalu lintas diizinkan lewat. Agregat penutup harus disebar dari truk sedemikian rupa sehingga roda tidak melindas bahan aspal yang belum tertutup agregat. Bila penghamparan agregat penutup pada lajur yang sedang dikerjakan yang bersebelahan dengan lajur yang belum dikerjakan, sebuah alur (*strip*) yang lebarnya paling sedikit 20 cm sepanjang tepi sambungan harus dibiarkan tanpa tertutup agregat, atau jika sampai tertutup harus dibuat tidak tertutup agregat bila lajur kedua sedang dipersiapkan untuk

ditangani, agar memungkinkan tumpang tindih (*overlap*) bahan aspal sesuai dengan Pasal 6.1.4.3).d) dari Spesifikasi ini. Pemakaian agregat penutup harus dilaksanakan seminimum mungkin.

d. Pekerjaan Lapis Perekat (*Tack Coat*)

- Lapis perekat berfungsi untuk memberikan daya ikat antara lapis lama dengan baru, dan dipasang pada permukaan beraspal atau beton semen yang kering dan bersih. Bahan lapis perekat adalah aspal emulsi yang cepat menyerap atau aspal keras pen 80/100 atau pen 60/70 yang dicairkan dengan 25 sampai 30 bagian minyak tanah per 100 bagian aspal. Pemakaiannya berkisar antar 0,15 liter/m² samapai 0,50 liter /m². Lebih tipis dibandingkan dengan pemakaian lapis resap pengikat.

Banyak pendapat yang berbeda mengenai kapan penghamparan campuran aspal dapat dilakukan. Ada yang berpendapat bahwa penghamparan bias dilakukan dengan segera meskipun proses pengeringan belum sepenuhnya selesai, ada juga yang berpendapat bahwa harus menunggu lapisan lapis perekat ini kering terlebih dahulu, baru bisa dilakukan penghamparan campuran aspal. Tetapi kenyataan dilapangan banyak menggunakan pendapat yang pertama.

➤ **Peralatan yang digunakan** : Aspalht Sprayer, Compressor, Dump Truck, Alat Ukur, Alat Bantu

➤ **Cara Pemasangan**

Pemasangan lapis resap pengikat dan lapis perekat digunakan alat asphalt distributor. Asphalt Distributor adalah truk atau kendaraan lain yang dilengkapi dengan aspal, pompa, dan batang penyemprot. Umumnya truk dilengkapi juga dengan pemanas untuk menjaga temperatur aspal dan juga penyemprot tangan (*hand sprayer*). *Hand sprayer* digunakan untuk daerah – daerah yang sulit dicapai dengan batang penyemprot.

Sebelum dilakukan pemasangan harus dipastikan bahwa daerah yang akan disemprot bebas dari kotoran dan debu – debu. lalu asphalt distributor harus dikalibrasikan terlebih dahulu, seperti sudut nosel, ketinggian dan kecepatan kendaraan. Ketinggian batang penyemprot

diatur sedemikian rupa disesuaikan dengan jarak nosel agar diperoleh penyemprotan yang tumpang tindih sebanyak 2 – 3 kali. penyemprotan dilakukan secara merata sepanjang jalan. Agar tidak mengganggu pekerjaan, pastikan pelaksana mengalihkan arus lalu lintas jika dirasa perlu.

➤ Bahan Lapis Perekat

- Aspal emulsi yang mengikat cepat (*rapid setting*) yang digunakan harus memenuhi ketentuan SNI 4798:2011 untuk jenis kationik atau SNI 6832:2011 untuk jenis anionik.
- Aspal cair penguapan cepat atau sedang yang digunakan harus memenuhi ketentuan SNI 4800:2011 dengan viskositas aspal cair jenis RC-250 atau MC 250. Bilamana disetujui oleh Pengawas Pekerjaan, aspal keras Pen.60-70 atau Pen.80-100 yang memenuhi ketentuan ASTM D946/946M-15, dapat diencerkan dengan 30 bagian bensin per 100 bagian aspal (30 pph) untuk RC250, atau 30 bagian minyak tanah per 100 bagian aspal (30 pph) untuk MC250. Proses pencampuran tidak boleh dilaksanakan diatas nyala api baik langsung maupun tidak langsung.
- Aspal emulsi yang digunakan harus aspal emulsi modifikasi yang mengikat lebih cepat (*quick setting*) yang mengandung minimum 2,5% polimer, *styrene butadiene rubber latex* (SBR *latex*) atau *latex* alam yang memenuhi persyaratan
- Bila lapis perekat dipasang di atas lapis beraspal atau berbahan pengikat aspal, gunakan aspal emulsi kationik. Bila lapis perekat dipasang di atas perkerasan beton atau berbahan pengikat semen, gunakan aspal emulsi anionik. Bila ada keraguan atau bila bila aspal emulsi anionik sulit didapatkan, Pengawas Pekerjaan dapat memerintahkan untuk menggunakan aspal emulsi kationik.

➤ Pemeliharaan dari Lapis Perekat

- Lapis Perekat harus disemprotkan hanya sebentar sebelum penghamparan lapis aspal berikut di atasnya untuk memperoleh kondisi kelengketan yang tepat. Pelapisan lapisan beraspal berikut tersebut harus dihampar sebelum lapis aspal hilang kelengketannya melalui pengeringan yang berlebihan, oksidasi, debu yang tertiuap atau lainnya. Sewaktu lapis

aspal dalam keadaan tidak tertutup, Penyedia Jasa harus melindunginya dari kerusakan dan mencegahnya agar tidak berkontak dengan lalu lintas. Pemberian kembali lapis perekat (*retackcoating*) harus dilakukan bila lapis perekat telah mengering sehingga hilang atau berkurang kelengketannya. Pengerinan lapis perekat yang basah akibat hujan turun dengan tiba-tiba dengan menggunakan udara bertekanan (*compressor*) dapat dilakukan sebelum lapis beraspal dihampar hanya bila lamanya durasi hujan kurang dari 4 jam. Pemberian kembali lapis perekat (*retackcoating*) harus dilakukan bila lapis perekat terkena hujan lebih dari 4 hari

e. Pekerjaan Laston

- **LASTON AC-WC**

Campuran beraspal panas dengan Asbuton Lapis Aus (AC-WC L) adalah campuran panas antara Agregat dengan bahan pengikat asphalt keras per 60 yang campurannya menggunakan asboton butir dengankelas penetrasi 15 (0,1 mm) dan kadar abutmen 20 %, yang dicampur di unit pencampuran Asphalt (UPA), dihampar dan dipadatkan dalam keadaan panas pada temperatur tertentu, dengan ketebalan padat 5 cm.

Sebelum melakukan pekerjaan, penyedia jasa terlebih dahulu menunjukkan semua usulan agregat dan campuran yang memadai berdasarkan hasil pengujian material dan campuran di Laboratorium dan hasil percobaan penghamparan dan pemadatan campuran (Trial Mix) yang dibuat diinstansi pencampuran aspal, yang tertuang secara berurutan sesuai dalam Spesifikasi Teknik, mulai dari pengusulan DMF hingga persetujuan JMF.

➤ **PELAKSANAAN : Pekerjaan dilakukan secara mekanik (memakai alat berat) dengan urutan pekerjaan sebagai berikut :**

- Wheel Loader memuat dari Stock File ke Hot Bin, kemudian bersama-sama dengan Asphalt Asbuton butir di campur di unit pencampuran asphalt dengan komposisi yang telah disetujui dump truck membawa campuran asphalt panas kelokasi pekerjaan. Campuran dihampar dengan menggunakan Asphalt Finisher, kemudian pemadatan awal oleh Tandem Roller, pemadatan utama oleh Type Roller dan pemadatan akhir kembali dengan Tandem Roller . lintasan pemadatan

dilakukan sesuai jumlah lintasan yang telah disetujui. Semua rentang suhu yang disyaratkan selama proses ini harus tetap dijaga untuk mendapatkan kepadatan yang optimum. Selama penghamparan, sekelompok pekerja akan merapihkan tepian sambungan hamparan secara manual, sebagian lagi bertugas mengatur lalu lintas yang lewat.

- Peralatan yang digunakan adalah : Wheel Loader, Asphalt Mixing Plant + Genset, Asphalt Finisher, Tandem Roller, Pneumatic Type Roller, Dump Truck, dan alat bantu.

➤ **Bahan Anti Pengelupasan (Anti Stripping Agent)**

Bahan anti pengelupasan menggunakan bahan additive (Anti Stripping Agent) yang ditambahkan terdiri atas bahan kimia yang dicampur dengan Laston dengan kombinasi campuran yang telah ditetapkan dan sumbernya disetujui oleh Direksi Pekerjaan. Anti Stripping Agent sebagai bahan tambahan campuran Laston AC-WC selain Aspal Minyak yang telah dicampur pada Lapisan AC-WC itu sendiri digunakan sebagai bahan tambahan pengikat antara Lapis Resap Pengikat-Aspal cair dan Laston AC-WC, bahan ini memberikan makna dan fungsi khusus untuk menambah kekakuan ikatan antara kedua lapisan tersebut, sehingga hasil maksimal yang dicapai untuk ikatan tersebut lebih terpenuhi dan tercapai.

• **LASTON AC-BC LEVELLING**

Dilokasi existing permukaan aspal lama yang terjadi perbedaan tinggi dan tidak merata /bergelombang dilakukan perataan (levelling) dengan menggunakan material Laston Lapis Antara Perata (AC-BC(L)).

➤ **PELAKSANAAN :**

Hampir sama dengan Pekerjaan Laston Lapis Aus (AC-WC) pekerjaan ini meliputi Penyiapan bahan di base camp AMP, pencampuran bahan agregat dengan aspal, pengiriman sampai lokasi pekerjaan, penghamparan dan pemadatan. AC-BC dibuat di Base Camp AMP sesuai dengan spesifikasi kemudian dituangkan diatas dumptruck lalu hasil penuangan ditutup dengan terpal untuk menahan suhu AC-BC tetap stabil lalu dikirm kelokasi pekerjaan yang telah siap peralatan mekanik seperti finisher alat penghampar dan alat-alat pemadat. Bahan dituang ke bak finisher dari dumptruck, finisher menghampar campuran aspal panas ke

permukaan Lapis Pondasi pada ketebalan diatas rata-rata ketebalan padat dan hasil penggelaran didiamkan pada suhu yang telah ditetapkan kemudian dipadatkan dengan mesin gilas roda besi, penggilasan sedemikian rupa hingga mendapatkan kerataan dan kepadatan yang ditetapkan dan akhir pemadatan menggunakan mesin gilas roda karet demikian seterusnya pekerjaan dilakukan atas arahan dari Direksi pekerjaan serta tentunya kami telah mengajukan hasil pengujian bahan Campuran Aspal Panas serta ijin kerja kepada konsultan pengawas dan Direksi lapangan

f. Pekerjaan Pemasangan Utilitas dan Perambuan

Pekerjaan pemasangan utilitas seperti *guard rail* dan perambuan meliputi: rambu-rambu peringatan, rambu-rambu informasi dan marka jalan. Acuan pemasangan marka jalan telah diatur dalam Peraturan Menteri Perhubungan No.34 Tahun 2014.

Potensi dampak yang ditimbulkan:

Potensi dampak yang ditimbulkan adalah dampak fisik-kimia yakni peningkatan angka kebisingan dari operasional alat berat, peningkatan konsentrasi debu/TSP/Partikulat dari proses galian – pemadatan, peningkatan laju limpasan air permukaan (run off), penurunan kualitas air permukaan, getaran, Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), timbulan sampah, perubahan persepsi dan sikap masyarakat dan gangguan lalu lintas.

Berdasarkan hasil kebisingan yang telah terukur dan berdasarkan kebisingan referensi, maka kebisingan yang dihasilkan sebagai berikut;

Tabel 2.10. Tingkat Kebisingan Peralatan Konstruksi

No.	Jenis Peralatan	Tingkat Kebisingan		
		Pada Sumbernya (dBA)	Pada jarak 15 m dari sumbernya	Pada jarak 30 m dari sumbernya
1.	Buldozer	101	82,6	67,5
2.	Backhoe	98	82,6	60,5
3.	Truk	64,6		
4.	Vibration roller	98	82,5	60,5
5.	Vibration compactor	101	82,6	63,5
6.	Road roller	101	82,6	63,5
7.	Asphalt finisher	101	82,6	63,5

Sumber: Pedoman Pemantauan Lingkungan Hidup Bidang Jalan, 2009

Mengacu pada nilai kebisingan alat berat diatas, maka dengan metode matematis kebisingan nilai yang diterima oleh masyarakat sekitar sebagai berikut:

Tabel 2.11. Hasil Perhitungan Kebisingan

Jenis Alat berat	SL1 (dBA)	R2 = 50 m	R2=100m	R2=150	R2=200m	R2=250 m	R2= 300 m
		SL2 (dBA)					
Buldozer	82.6	77.4	74.4	72.6	71.4	70.38	69.59
Backhoe / Vibration rolle	82.6	77.4	74.4	72.6	71.4	70.38	69.59
Vibration Compactor	82.5	77.3	74.3	72.5	71.3	70.28	69.49
Road roller	82.6	77.4	74.4	72.6	71.4	70.38	69.59
Asphalt finisher	82.6	77.4	74.4	72.6	71.4	70.38	69.59

Rumus:
Sumber Diam

$$SL_1 - SL_2 = 20 \log \frac{r_2}{r_1}$$

Keterangan:
SL1 = Intensitas sumbu 1 pada jarak r1
SL2 = Intensitas sumbu 2 pada jarak r2

Sumber: Analisia kebisingan sumber tidak bergerak,2021

Dengan hasil matematis pada table diatas terhitung tingkat kebisingan yang diterima oleh warga yang berada di sepanjang ruas Jalan Perintis Kemerdekaan dan Jalan Rambutan, adalah 77,3-77,4 dBA atau melebihi nilai kebisingan yang diizinkan yakni 55 dBA.

Sedangkan timbulnya TSP dari kegiatan galian hingga pemadatan jalan diperkirakan tidak melebihi 230 µg/Nm³.

Kegiatan pekerjaan Jalan Perintis Kemerdekaan – Jalan Rambutan. kegiatan pelabaran ini akan meningkatkan laju run-off di lokasi tersebut karena lahan yang pada awalnya berupa tanah akan menjadi perkerasan/aspal. Untuk menghitung debit run-off adalah sebagai berikut:

$$Q = 0,0028 \times C \times I_p \times A$$

Q = Debit (m³/detik)

C = Koefisien air Larian

I_p = Intensitas hujan (mm/jam)

A = Lus Wilayah (ha)

Salah satu faktor penentu laju run-off adalah koefisien aliran permukaan (C). koefisien C adalah nisbah antara laju puncak aliran permukaan terhadap intensitas hujan. Faktor utama yang mempengaruhi nilai C adalah laju infiltrasi tanah, tanaman

penutup lahan dan intensitas air hujan. Berikut nilai C untuk berbagai tipe tanah dan penggunaan lahan (McGueen 1989 dalam Suripin 2003).

Tabel 2.12. Koefisien Limpasan untuk Metode Rasional

No.	deskripsi lahan/ karakter permukaan	Koefisien C
1	Bisnis	
	<ul style="list-style-type: none"> Perkotaan Pinggiran 	0,70 – 0,95 0,50 – 0,70
2	Perumahan	
	<ul style="list-style-type: none"> Rumah tunggal Multiunit terpisah, terpisah Multiunit, tergabung Perkampungan Apartemen 	0,30 – 0,50 0,40 – 0,60 0,60 – 0,75 0,25 – 0,40 0,50 – 0,70
	Industri	
	<ul style="list-style-type: none"> Ringan Berat 	0,50 – 0,80 0,60 – 0,90
	Perkerasan	
<ul style="list-style-type: none"> Aspal dan beton Batu bata, paving 	0,70 – 0,95 0,50 – 0,70	
3	Atap	0,75 – 0,95
	Halaman Tanah Berpasir	
	Datar 2 %	0,05 – 0,10
	Rata-rata 2-7 %	0,10 – 0,15
	Curam 7 %	0,15 – 0,20
	Halaman tanah berat	
	Datar 2 %	0,13 – 0,17
	Rata-rata 2-7 %	0,18 – 0,22
	Curam 7 %	0,25 – 0,35
	Halaman kereta api	0,10 – 0,35
	Taman tempat bermain	0,20 – 0,35
Taman, pekuburan	0,10 – 0,25	
Hutan		
Datar 0-5 %	0,10 – 0,40	
Bergelombang, 5-10 %	0,25 – 0,50	
Berbukit, 10-30 %	0,30 – 0,60	

Sumber: McGueen 1989 dalam Suripin 2003

Dari paparan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa akan ada kenaikan laju run off di Ruas Jalan Perintis Kemerdekaan – Jalan Rambutan dikarenakan lahan yang awalnya berupa tanah menjadi perkerasan/aspal. Kenaikan besaran run off apabila dilihat dari nilai perubahan koefisien run off meningkat menjadi 11,8% atau sedang.

Nilai run off yang tinggi akan memberikan dampak negatif bagi objek lingkungan sekitar lainnya, salah satunya adalah penurunan kualitas air permukaan (sungai Progo) yang berlokasi di Barat lokasi kegiatan. Penurunan kualitas air permukaan sungai disebabkan oleh partikulat yang terbawa oleh air hujan pada proses pekerjaan jalan. Sehingga parameter yang diperkirakan akan tercemar adalah parameter TSS. Terukur pada tahun 2020, Konsentrasi TSS Sungai Progo sebesar 266 mg/L (jurnal: *Reviews in Civil Engineering*, v.04, n.1, p.26-33, Maret 2020). Dengan demikian, apabila kegiatan konstruksi meningkatkan konsentrasi TSS sebesar 60%, maka konsentrasi TSS saat ada kegiatan konstruksi mencapai nilai 372,4 mg/L. Apabila dibandingkan dengan Peraturan Pemerintah No.22 Tahun 2021 pada Lampiran VI, untuk Baku Mutu Air Sungai -Kelas IV, konsentrasi TSS dengan berlangsungnya kegiatan konstruksi jalan tidak melebihi batas maksimum parameter TSS yakni 400 mg/L.

Getaran mekanik adalah getaran yang ditimbulkan oleh sarana dan peralatan kegiatan manusia. Efek dari getaran mekanik adalah *ground vibration* yang tersebar dan akan berkurang sesuai jauhnya jarak antara penerima dengan sumber getar. Dengan demikian, untuk mengetahui pengaruh getaran perlu adanya analisa *Peak Particle Velocity* dari sumber alat dan kendaraan. Sehingga akan didapat, pada jarak berapa getaran tersebut tidak berdampak merusak lingkungan.

Berdasarkan jenis dan jumlah alat peralatan yang digunakan, besaran *Peak Particle Velocity* yang dihasilkan mencapai 0,4 in/second atau 10,16 mm/second. Nilai tersebut dianalogikan keseluruhan alat berat beroperasi dalam waktu bersamaan.

Tabel 2.13. Getaran Pada Alat Berat

No	Equipment	PPV at 25 ft (in/sec)	Approximate Lv † at 25 ft
1	<i>Bulldozer</i>	0.003	58
2	<i>Dump truck, Truck mixer, Wheel loader</i>	0.076	86
3	<i>Vibration roller,</i>	0,21	94
4	<i>Bore pile</i>	0.035	79

Sumber: J.F. Wiss, "Vibrations During Construction Operations," *Journal of Construction Division*, Proc. American Society of Civil Engineers, 100, No. CO3, pp. 239 - 246, September 1974

Analisa getaran berat dengan persamaan berikut:

$$PPV_{\text{equip}} = PPV_{\text{ref}} \times (25/D)^{1.5}$$

Dimana:

PPV_{equip} : Peak Particle Velocity suatu alat pada jarak tertentu (in/detik)

PPV_{ref} : Peak Particle Velocity tingkat getaran referensi

D : Jarak dari sumber

Tabel 2.14. Skala Tingkat Getaran Mekanik Berdasarkan Dampak Kerusakan

Getaran		Frekuensi (Hz)	Batas Getaran, Peak, mm/detik			
Parameter	Satuan		Skala 5	Skala 4-3	Skala 2	Skala 1
Kecepatan Getaran	mm/detik	4	<2	2 – 27	>27 – 140	>140
Frekuensi	Hz	5	<7.5	<7.5 – 25	>25 – 130	>130
		6.3	<7	<7 – 21	>21 – 110	>110
		8	<6	<6 – 19	>19 – 100	>100
		10	<5.2	<5.2 – 16	>16 – 90	>90
		12.5	<4.8	<4.8 – 15	>15 – 80	>80
		16	<4	<4 – 14	>14 – 70	>70
		20	<3.8	<3.8 – 12	>12 – 67	>67
		25	<3.2	<3.2 – 10	>10 – 60	>60
		31.5	<3	<3 – 9	>9 – 53	>53
		40	<2	<2 – 8	>8 – 50	>50
		50	<1	<1 – 7	>7 – 42	>42

Sumber: Kep-49/Menlh/11/1996

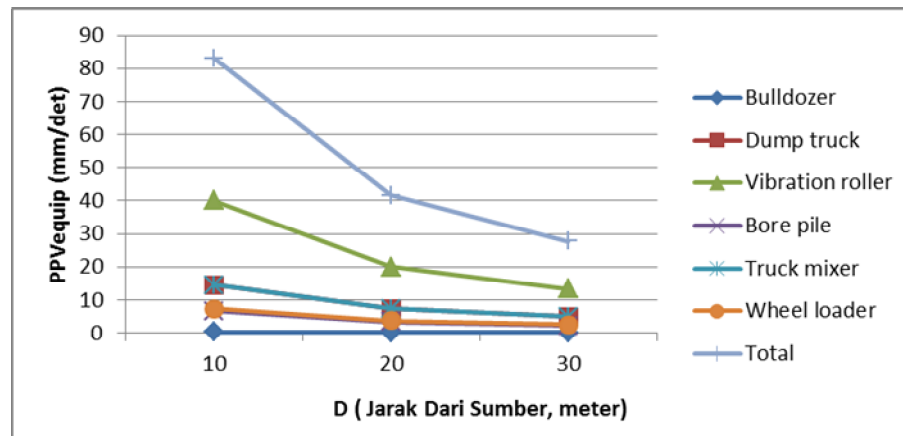
Keterangan:

Skala 5 : Tidak Menimbulkan Kerusakan

Skala 4-3 : Kemungkinan keretakan plesteran (retak/terlepas pada dinding pemikul beban)

Skala 2 : Kemungkinan rusak komponen struktur dinding pemikul beban

Skala 1 : Rusak dinding pemikul beban



Gambar 2.9. Jarak dan Getaran yang Diterima

Dari hasil analisa getaran alat berat diatas, dengan range frekuensi transportasi dan konstruksi 16 Hz (*Transportation and construction include vibrator, 2004*) akan dibandingkan dengan Baku Tingkat Getaran Untuk Dampak kerusakan bangunan.

Berdasarkan hasil *PPV equip total* yang diterima oleh warga yang berjarak 10 m adalah 10,16 mm/det. Dengan demikian, getaran yang dihasilkan dapat menimbulkan kerusakan plesteran pada dinding.,

Proses pekerjaan konstruksi jalan sangat rawan dengan insiden kecelakaan kerja. Guna meminimalisasi dan mencegah dampak tersebut maka diharapkan kontraktor dan pekerja mematuhi SOP yang telah dikeluarkan oleh Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jenderal Bina Marga berupa Pedoman Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) untuk Konstruksi Jalan dan Jembatan.

Timbulan sampah yang dihasilkan diperkirakan 0,5 kg/hari dengan jenis sampah anorganik. Sampah tersebut berasal dari aktifitas pekerja konstruksi seperti makan dan minum. Pengelolaan yang direncanakan adalah menyediakan tempat sampah berupa kantong goni atau plastik hitam di spot-spot istirahat para pekerja. Selanjutnya, sampah tersebut diangkut oleh pihak yang ditunjuk oleh kontraktor atau pemrakarsa.

Dampak turunan dari komponen fisik-kimia dari kegiatan ini adalah komponen sosial yang memberikan dampak perubahan persepsi dan sikap masyarakat, khususnya Kalurahan Kramat Utara dan Kalurahan Selatan.

5. Pekerjaan Drainase dan Area Pedestrian

Pekerjaan drainase mencakup proses penggalian tanah dan urug kembali tanah. Drainase berfungsi sebagai jalur limpasan air baik limpasan air dari badan ajalan maupun limpasan air dari lingkungan sekitar. Sedangkan untuk area pedestrian dibutuhkan penggalian untuk menyesuaikan dengan kondisi pekerjaan jalan. Berikut rincian jumlah volume galian dan tanah urug kembali pada kegiatan pembuatan drainase dan area pedestrian.

Tabel 2.15. Volume Galian dan Urukan Tanah Pekerjaan Drainase dan Pedestrian

No	Kegiatan	Tahapan	Volume (m3)
1	Galian	Pas. U-Ditch (60 x 80 x 120 tebal 10cm) per buah	814,39

No	Kegiatan	Tahapan	Volume (m3)
2	Tanah	Pekerjaan Area Pedestrian	394,78
3		Pas. Box Culvert K 350 (100 x 100 x 120 tebal 15cm) per buah	1039,11
4		Pas. U-Ditch (120 x 120 x 120 tebal 10cm) per buah	106,56
6		Pas. Box Culvert K 350 (150 x 150 x 120 tebal 17cm) per buah	889,17
7		Pas. Bak Kontrol Beton Bertulang (172 x 150 x 120cm) per buah	129,47
		Volume Keseluruhan	3373,49
1	Urug Tanah Kembali	Pas. U-Ditch (60 x 80 x 120 tebal 10cm) per buah	130,83
2		Pas. Box Culvert K 350 (100 x 100 x 120 tebal 15cm) per buah	52,22
3		Pas. U-Ditch (120 x 120 x 120 tebal 10cm) per buah	4,15
5		Pas. Box Culvert K 350 (150 x 150 x 120 tebal 17cm) per buah	266,75
6		Pas. Bak Kontrol Beton Bertulang (172 x 150 x 120cm) per buah	38,84
		Volume Keseluruhan	492,79

Sumber: DED Peningkatan Jalan Perintis Kemerdekaan-Rambutan,2021

Potensi dampak yang ditimbulkan:

Potensi dampak yang ditimbulkan adalah dampak fisik-kimia yakni peningkatan angka kebisingan, penurunan kualitas udara (peningkatan konsentrasi debu/TSP/Partikulat) dari proses galian – pemadatan, kesehatan dan keselamatan kerja, serta gangguan lalu lintas.

Berdasarkan hasil kebisingan yang telah terukur dan berdasarkan kebisingan referensi, maka kebisingan yang dihasilkan dari sumber tidak bergerak adalah 77,3-77,4 dBA atau melebihi nilai kebisingan yang diizinkan yakni 55 dBA.

Sedangkan timbul TSP dari kegiatan galian hingga pemadatan drainase dan pedestrian diperkirakan tidak melebihi 230 µg/Nm³.

6. Pembuangan Tanah

Pekerjaan jalan atau pekerjaan asfalt, pembuatan drainase dan pembuatan area pedestrian menghasilkan timbunan tanah yang harus dipindahkan diluar area pekerjaan jalan. Berdasarkan Analisa teknis, volume tanah yang harus dipindahkan sebesar 8451,53 m³ (detail tertera dalam Tabel 2.10). Direncanakan urukan tanah yang dibuang akan diangkut dengan Dump Truck dengan jarak lokasi pembuangan di tanah milik pemerintah daerah yang ditunjuk oleh Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Magelang. Apabila dump truk memiliki kapasitas maksimum 4 m³ dan jumlah ritasi 6 kali per hari, dengan menggunakan 5 dump truk maka, masa pekerjaan pembuangan tanah dilakukan selama 2 bulan.

Tabel 2.16. Volume Tanah yang Dibuang

No	Kegiatan	Tahapan	Volume (m ³)
1	Pembuangan tanah	Pas. U-Ditch (60 x 80 x 120 tebal 10cm) per buah	683,56
2		Pekerjaan Area Pedestrian	394,78
3		Pas. Box Culvert K 350 (100 x 100 x 120 tebal 15cm) per buah	986,89
4		Pas. U-Ditch (120 x 120 x 120 tebal 10cm) per buah	102,42
5		PEK. ASPHALT	5570,84
6		Pas. Box Culvert K 350 (150 x 150 x 120 tebal 17cm) per buah	622,42
7		Pas. Bak Kontrol Beton Bertulang (172 x 150 x 120cm) per buah	90,63
Volume Keseluruhan			8451,53

Sumber: DED Peningkatan Jalan Perintis Kemerdekaan-Rambutan,2021

Potensi dampak yang ditimbulkan:

Potensi dampak yang ditimbulkan adalah dampak fisik yakni ceceran tanah dan gangguan lalu lintas.

Dengan menerapkan proses pengangkutan material sesuai SOP yang dikeluarkan oleh Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Jalan tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Alat Berat di Jalan, maka dampak ini dapat di minimalisasi dari sumber.

2.3.4.3 Tahap Operasional

1. Operasional Jalan

Pengoperasian jalan merupakan aktivitas difungsikannya jalan untuk dilewati oleh kendaraan. Dengan beroperasinya jalan Perintis Kemerdekaan - Rambutan, maka masyarakat dapat bepergian dengan mudah dari Kota ke Kabupaten, sehingga dapat meningkatkan aksesibilitas dan taraf kehidupan masyarakat terutama di Kalurahan Kramat Utara dan Kalurahan Kramat Selatan Kecamatan Magelang Utara dan sekitarnya. Dengan terbukanya akses jalan antar wilayah akan berdampak berkurangnya keterisolasian wilayah dan akan merangsang peningkatan perekonomian wilayah, yang selanjutnya akan berdampak pada kesejahteraan masyarakat di sepanjang jalan yang dibangun.

Pengoperasian jalan merupakan kegiatan penggunaan jalan untuk melayani lalu lintas jalan. Pengoperasian jalan harus memenuhi standar pelayanan minimal jalan. Seiring dengan meningkatnya kualitas jalan, maka lokasi sekitar yang dilintasi jalan juga akan berkembang, volume kendaraan akan meningkat, yang akan mempengaruhi pelayanan jalan.

Potensi dampak yang ditimbulkan:

Potensi dampak yang ditimbulkan adalah dampak positif yakni peluang usaha dan kesempatan kerja bagi warga sekitar khususnya Kalurahan Kramat Utara Kalurahan Kramat Selatan dan Kalurahan perbatasan lainnya yang akan melewati jalan Perintis Kemerdekaan – jalan Rambutan. Dampak lain yang timbul adalah meningkatnya volume intensitas kendaraan yang melewati Jalan Perintis Kemerdekaan – Jalan Rambutan.

2. Pemeliharaan Jalan dan Fasilitas Jalan

Pemeliharaan jalan merupakan aktivitas perawatan jalan dan pemeliharaan fasilitas jalan merupakan kegiatan perawatan rambu, PJU dan sarana lainnya. Pemeliharaan jalan ditujukan untuk perbaikan jalan jika mengalami kerusakan akibat aktivitas operasional jalan tersebut.

Pemeliharaan jalan meliputi kegiatan pemeliharaan rutin, pemeliharaan berkala, rehabilitasi jalan dan rekonstruksi jalan. berikut rincian kegiatan pemeliharaan jalan yang perlu dilaksanakan.

➤ **Pemeliharaan rutin jalan dilakukan sepanjang tahun, meliputi kegiatan:**

1. Pemeliharaan/pembersihan bahu jalan;
2. Pemeliharaan sistem drainase (dengan tujuan untuk memelihara fungsi dan untuk memperkecil kerusakan pada struktur atau permukaan jalan dan harus dibersihkan terus menerus dari lumpur, tumpukan kotoran dan sampah);
3. Pemeliharaan/pembersihan rumaja;
4. Pemeliharaan pemotongan tumbuhan/tanaman liar (rumput-rumputan, semak belukar dan pepohonan) di dalam rumija;
5. Pengisian celah/retak permukaan (*sealing*);
6. Laburan aspal;
7. Penambalan lubang;
8. Pemeliharaan bangunan pelengkap;
9. Pemeliharaan perlengkapan jalan; dan
10. *Grading operation/Reshaping* atau pembentukan kembali permukaan

untuk perkerasan jalan tanpa penutup dan jalan tanpa perkerasan.

➤ **Pemeliharaan berkala jalan meliputi kegiatan:**

1. Pelapisan ulang (*overlay*);
2. Perbaikan bahu jalan;
3. Pelapisan aspal tipis, termasuk pemeliharaan pencegahan/*preventive* yang meliputi antara lain *fog seal*, *chip seal*, *slurry seal*, *micro seal*, *strain alleviating membrane interlayer (SAMI)*;
4. Pengasaran permukaan (*regrooving*);
5. Pengisian celah/retak permukaan (*sealing*);
6. Perbaikan bangunan pelengkap;
7. Penggantian/perbaikan perlengkapan jalan yang hilang/rusak;
8. Pemarkaan (*marking*) ulang;
9. Penambalan lubang;
10. Untuk jalan tidak berpenutup aspal/ beton semen dapat dilakukan penggarukan, penambahan dan pencampuran kembali material (*ripping and reworking existing layers*) pada saat pembentukan kembali permukaan; dan
11. Pemeliharaan/pembersihan rumaja.

➤ **Rehabilitasi jalan dilakukan secara setempat, meliputi kegiatan:**

1. Pelapisan ulang;
2. Perbaikan bahu jalan;
3. Perbaikan bangunan pelengkap;
4. Perbaikan/penggantian perlengkapan jalan;
5. Penambalan lubang;
6. Penanganan tanggap darurat.
7. Pekerjaan galian;
8. Pekerjaan timbunan;
9. Penyiapan tanah dasar;
10. Pekerjaan struktur perkerasan;
11. Perbaikan/pembuatan drainase;
12. Pemarkaan;
13. Pengkerikilan kembali (*regraveling*) untuk perkerasan jalan tidak

berpenutup dan jalan tanpa perkerasan; dan

14. Pemeliharaan/pembersihan rumija.

➤ **Rekonstruksi jalan dilakukan secara setempat meliputi kegiatan:**

1. Perbaiki seluruh struktur perkerasan, drainase, bahu jalan, tebing, dan talud;
2. Peningkatan kekuatan struktur berupa pelapisan ulang perkerasan dan bahu jalan sesuai umur rencananya kembali;
3. Perbaiki perlengkapan jalan;
4. Perbaiki bangunan pelengkap; dan
5. Pemeliharaan/pembersihan rumaja.

Potensi dampak yang ditimbulkan:

Potensi dampak yang ditimbulkan adalah dampak gangguan lalu lintas, dengan adanya kegiatan ini akan berakibat Peningkatan Volume/ Intensitas Kendaraan yang mengakibatkan terganggunya pengguna jalan.

2.3.5 Jadwal Kegiatan Peningkatan Jalan Perintis Kemerdekaan dan Jalan Rambutan

Tabel 2.17. Rencana Pelaksanaan Kegiatan

No.	Kegiatan	Bulan Ke												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Pra- Konstruksi														
1	Survey, Pengukuran Lapangan dan desain													Tahun 2021
2	Pengadaan Lahan													Tahun 2022
Konstruksi														
1	Penerimaan Tenaga Kerja Konstruksi													Tahun 2022
	Mobilisasi Alat – Alat Berat dan Material Konstruksi													
2	Pembersihan dan Pembongkaran													
3	Pekerjaan Konstruksi Peningkatan Jalan													
Operasional														
1	Operasional Jalan													
2	Pemeliharaan Jalan dan Fasilitas Jalan													

Bab III

Dampak Lingkungan yang Ditimbulkan dan Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup serta Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup

Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL-UPL) rencana peningkatan jalan Perintis Kemerdekaan-Rambutan disajikan dalam bentuk matriks. Upaya-upaya ini dituangkan pada satu matriks yang merangkum mengenai hal-hal berikut ini:

3.1. Dampak lingkungan yang Ditimbulkan

Kolom dampak Lingkungan terdiri dari tiga sub kolom yang berisi informasi mengenai:

- a. Sumber dampak, yaitu informasi mengenai jenis sub kegiatan penghasil dampak untuk setiap tahap kegiatan (prakonstruksi, konstruksi dan tahap operasi)
- b. Jenis dampak, yakni informasi tentang seluruh dampak lingkungan yang mungkin timbul akibat kegiatan pada setiap tahapnya; dan
- c. Besaran dampak, yaitu parameter-parameter kuantitatif.
- d. Standar Pengelolaan Lingkungan Hidup
- e. Standar Pemantauan Lingkungan Hidup

Dampak dan rencana pengelolaan - pemantauan yang akan dilakukan oleh Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Magelang terhadap peningkatan jalan Perintis Kemerdekaan – Rambutan disajikan dalam bentuk tabel di bawah ini:

Tabel 3.1. Matriks Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup

No.	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN			STANDAR PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP			STANDAR PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	
Tahap Prakonstruksi										
1	Survey, pengukuran lapangan dan desain	Perubahan persepsi dan sikap masyarakat	100% Warga Kalurahan Kramat Utara dan Kalurahan Kramat Selatan tidak keberatan adanya kegiatan survey dan pengukuran lapangan	1. Memberikan informasi kepada warga sekitar ruas jalan Perintis Kemerdekaan – Rambutan terkait adanya tim survey dan pengukuran jalan dalam rangka peningkatan jalan melalui Tokoh Masyarakat	Permukiman di ruas jalan Perintis Kemerdekaan – Rambutan (Kalurahan Kramat Utara-Kalurahan Kramat Selatan)	Satu kali sebelum kegiatan survey dan pengukuran berlangsung	1. Pemantauan tersebarnya informasi rencana kegiatan survey hingga peningkatan jalan	Permukiman di ruas jalan Perintis Kemerdekaan – Rambutan (Kalurahan Kramat Utara-Kalurahan Kramat Selatan)	Satu kali sebelum kegiatan survey dan pengukuran berlangsung.	Instansi Pelaksana: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Magelang dan pihak ketiga (kontraktor) Instansi Pengawas : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang Instansi Penerima Laporan : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang
2	Pengadaan Lahan	Konflik sosial	100% Warga Kalurahan Kramat Utara dan Kalurahan Kramat Selatan tidak keberatan asset terkena proyek peningkatan jalan namun dengan proses ganti rugi sesuai aturan yang berlaku	1. Melakukan proses pengadaan lahan sesuai Peraturan Pemerintah RI No. 19 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Pengadaan Tanah Bagi Pembangunan untuk Kepentingan	Permukiman di ruas jalan Perintis Kemerdekaan – Rambutan (Kalurahan Kramat Utara-Kalurahan Kramat Selatan)	Dua bulan sebelum kegiatan konstruksi (atau sesuai jadwal pengadaan lahan tahun 2022)	1. Pemantauan diterapkannya proses pengadaan lahan sesuai Peraturan Pemerintah RI No. 19 Tahun 2021 2. Tersedia kotak saran pada lokasi strategis yang dapat dijangkau masyarakat pada ruas jalan Perintis Kemerdekaan – Jalan Rambutan	Permukiman di ruas jalan Perintis Kemerdekaan – Rambutan (Kalurahan Kramat Utara-Kalurahan Kramat Selatan) Lokasi acara sesuai	Selama masa pengadaan lahan	Instansi Pelaksana: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Magelang BPN Kota Magelang Instansi

No.	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN			STANDAR PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP			STANDAR PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	
				<p>Umum. Aturan tersebut salah satunya menjelaskan petunjuk teknis pengadaan lahan antara lain: verifikasi data, konsultasi publik pengadaan lahan, penetapan lokasi, inventarisasi, identifikasi, pengumuman, penetapan dan penilaian, musyawarah besar dan bentuk ganti rugi, pemberian ganti rugi dan pelepasan lahan</p> <p>2. Membuka pos pelayanan informasi dan pengaduan masyarakat berkaitan dengan adanya pengadaan lahan</p> <p>3. Mengadakan sosialisasi dengan melibatkan <i>formal leader</i> (instansi pemerintahan seperti DLH, <i>informal leader</i> (LSM), pemuka agama serta masyarakat sekitar lokasi kegiatan untuk membangun komunikasi dua arah</p>			<p>3. Melakukan pengamatan dan pengawasan pada saat dilakukan sosialisasi kegiatan.</p> <p>4. Pencatatan Berita Acara Sosialisasi berupa: Notulensi hasil Sosialisasi, Pengisian Daftar Hadir serta dokumentasi</p>	Undangan Sosialisasi (misal Kantor Desa)		<p>Pengawas : BPN Kota Magelang</p> <p>Instansi Penerima Laporan : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang</p>

No.	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN			STANDAR PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP			STANDAR PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	
				<p>tentang rencana Peningkatan Jalan.</p> <p>4. Memberikan informasi secara terbuka terkait dengan rencana kegiatan peningkatan jalan melalui papan pengumuman yang dipasang pada beberapa lokasi strategis seperti kantor balai desa, Kalurahan, maupaun kantor kecamatan</p> <p>5. Menunjuk seorang sebagai perwakilan pemrakarsa dalam menangani pengaduan dari masyarakat.</p>						
Tahap Konstruksi										
3	Penerimaan Tenaga Kerja Konstruksi	Terbukanya kesempatan kerja	Minimal 70% Tenaga Keja Konstruksi berasal dari warga Kalurahan Kramat Utara dan Kramat Selatan	<p>1. Memberikan prioritas pekerjaan kepada tenaga kerjal lokal dengan tetap memperhatikan aspek kualifikasi yang dibutuhkan</p> <p>2. Memberikan informasi dan peluang apa yang dapat diambil masyarakat sekitar agar mereka dapat berpartisipasi.</p> <p>3. Perekrutan dilakukan secara transparan.</p>	Permukiman di ruas jalan Perintis Kemerdekaan – Rambutan (Kalurahan Kramat Utara-Kalurahan Kramat Selatan)	Periode awal pengerjaan pada setiap segmen jalan	Pengamatan terhadap proporsi jumlah tenaga kerja konstruksi yang diterima sesuai dengan rencana pengelolaan yang telah disepakati yaitu minimal 70% dari total jumlah tenaga kerja	Permukiman di ruas jalan Perintis Kemerdekaan – Rambutan (Kalurahan Kramat Utara-Kalurahan Kramat Selatan)	Periode awal pengerjaan pada setiap segmen jalan	<p>Instansi Pelaksana: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Magelang dan pihak ketiga (kontraktor)</p> <p>Instansi Pengawas : Dinas Lingkungan Hidup (DLH)</p>

No.	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN			STANDAR PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP			STANDAR PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	
										Kota Magelang Instansi Penerima Laporan : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang
4	Mobilisasi Alat-Alat Berat dan Material Konstruksi	Penurunan Kualitas Udara (Peningkatan konsentrasi debu/TSP/ Partikulat)	Particulat Matter yang dihasilkan apabila kecepatan kendaraan 30km/jam adalah 0,0397 lb/kendaraan-mile Konsentrasi TSP tidak melebihi 230 µg/m3	1. Menerapkan Pedoman Konstruksi Dan Bangunan No. 011/BM/2009 Pedoman Pemantauan Pengelolaan Lingkungan Hidup Bidang Jalan, yaitu: a. Penyiraman berkala; b. Bak truk ditutup terpal, c. Membatasi kecepatan kendaraan material. 2. Melakukan pembersihan sesegera mungkin jika terjadi ceceran tanah galian atau bahan bangunan	Rute mobilisasi peralatan dan material dan Kendaraan pengangkut peralatan.	Selama dilakukan mobilisasi peralatan dan material.	1. Observasi langsung dengan memantau kondisi peralatan dan kendaraan proyek dari lembar pengecekan kendaraan. 2. Observasi secara langsung dengan memantau kecepatan kendaraan.	Rute mobilisasi peralatan dan material dan Kendaraan pengangkut peralatan.	1. Setiap 3 bulan selama konstruksi 2. Setiap hari selama konstruksi.	Instansi Pelaksana: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Magelang dan pihak ketiga (kontraktor) Instansi Pengawas: Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang Instansi Penerima Laporan : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang
5	Mobilisasi Alat-Alat Berat dan Material Konstruksi	Peningkatan Intensitas Kebisingan	Tingkat kebisingan yang dihasilkan diperkirakan 62,2 dBA atau melebihi Baku Mutu KepMenLH No.48	1. Menerapkan Pedoman Pedoman Konstruksi Dan Bangunan No. 011/BM/2009 Pedoman	Rute mobilisasi peralatan dan material dan Kendaraan pengangkut	Selama dilakukan mobilisasi peralatan dan material.	1. Observasi langsung dengan memantau kondisi peralatan dan kendaraan proyek dari lembar pengecekan kendaraan.	Rute mobilisasi peralatan dan material dan Kendaraan pengangkut	1. Setiap 3 bulan selama konstruksi 2. Setiap hari selama	Instansi Pelaksana: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan

No.	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN			STANDAR PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP			STANDAR PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	
			th 1994 (55 dBA dan 60 dBA)	<p>Pemantauan Pengelolaan Lingkungan Hidup Bidang Jalan, yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> Melakukan perawatan berkala terhadap peralatan dan kendaraan proyek. Melakukan pengaturan jam kerja lalu lintas dan kecepatan kendaraan. 	peralatan		2. Observasi secara langsung dengan memantau kecepatan kendaraan.	peralatan	konstruksi.	<p>Ruang Kota Magelang dan pihak ketiga (kontraktor)</p> <p>Instansi Pengawas Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang</p> <p>Instansi Penerima Laporan : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang</p>
6	Mobilisasi Alat-Alat Berat dan Material Konstruksi	Gangguan Lalu Lintas	<p>Visi Rasio Jalan Perintis Kemerdekaan adalah 0,21 dengan tingkat pelayanan b sedangkan visi rasio Jalan Rambutan adalah 0,1 dengan tingkat pelayanan a</p>	<ol style="list-style-type: none"> Melakukan pemasangan rambu-rambu lalu lintas disetiap jalan yang dilalui oleh mobilisasi peralatan dan material. Menempatkan petugas khusus bila diperlukan untuk pengaturan lalu lintas pada jalan yang dilalui oleh mobilisasi alat berat dan material Berkoordinasi dengan Polsek setempat dan /atau Dinas Perhubungan Kota Magelang bila akan 	Rute mobilisasi peralatan dan material dan Kendaraan pengangkut peralatan	Selama dilakukan mobilisasi peralatan dan material.	<p>Observasi secara langsung terkait:</p> <ol style="list-style-type: none"> Tersediannya rambu-rambu lalu lintas atau tanda peringatan adanya proyek jalan Ditugaskannya petugas pengatur lalu lintas di jalan yang dilalui mobilisasi alat berat dan material Terwujudnya komunikasi, kerjasama dan koordinasi antara kontraktor dengan polsek setempat dan/atau Dinas Perhubungan Kota Magelang Observasi 	Rute mobilisasi peralatan dan material dan Kendaraan pengangkut peralatan	Selama dilakukan mobilisasi peralatan dan material.	<p>Instansi Pelaksana: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Magelang dan pihak ketiga (kontraktor) Peningkatan Jalan Perintis Kemerdekaan - Rambutan.</p> <p>Instansi Pengawas : Dinas Lingkungan</p>

No.	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN			STANDAR PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP			STANDAR PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	
				membawa peralatan berat yang membutuhkan pengawalan khusus 4. Menerapkan pengelolaan sesuai Persetujuan Penanganan Dampak Lalu Lintas			diterapkannya arahan dalam Persetujuan Penanganan Dampak Lalu Lintas			Hidup (DLH) Kota Magelang Polsek Kramat Utara dan Kramat Selatan Dinas Perhubungan Kota Magelang Instansi Penerima Laporan : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang
7	Pembersihan dan Pembongkaran (Pembongkaran pohon, tiang listrik bahan beton, pembongkaran tiang listrik PLN bahan pipa, Pembongkaran Box APP hingga pembongkaran tiang telephone lama TELKOM)	Keresahan Masyarakat	Persentase tingkat keresahan dan konflik di masyarakat terhadap kegiatan sebesar 0%. Hal ini diindikasikan dengan tidak adanya konflik selama kegiatan pembersihan dan pembongkaran	<ol style="list-style-type: none"> Kegiatan pembersihan dan pembongkaran dilakukan setelah seluruh proses pengadaan lahan selesai. Kegiatan pembersihan dilakukan setelah adanya persetujuan masyarakat. Kegiatan pembongkaran tidak dilaksanakan pada malam hari agar masyarakat sekitar tidak terganggu Sebelum melaksanakan 	Masyarakat terdampak kegiatan pembersihan dan pembongkaran lahan	Selama tahap pembersihan dan pembongkaran dilaksanakan	Melakukan pengamatan dan pengawasan selama proses pembersihan dan pembongkaran secara langsung dan memastikan bahwa: <ol style="list-style-type: none"> Tersebarannya informasi pemadaman listrik Kegiatan konstruksi berlangsung pada pukul 07.00 sd 17.00 WIB 	Masyarakat terdampak kegiatan pembersihan dan pembongkaran lahan	Selama tahap pembersihan dan pembongkaran dilaksanakan	Instansi Pelaksana: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Magelang dan Kontraktor Instansi Pengawas : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang Instansi

No.	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN			STANDAR PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP			STANDAR PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	
				<p>kegiatan pembongkaran tiang PLN dan tekom masyarakat terdampak diberikan pengumuman terlebih dahulu agar bisa menyiapkan segala keperluan sebelum adanya pemadaman listrik.</p> <p>5. Pembongkaran tiang PLN dan Telkom dilaksanakan siang hari saat penggunaan listrik tidak terlalu banyak</p> <p>6. Menyiapkan data yang akurat untuk pembayaran kompensasi hak masyarakat atas area tanah oleh Pemda Kota Magelang</p>						<p>Penerima Laporan : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang</p>
8	Pembersihan dan Pembongkaran (Pembongkaran pohon, tiang listrik bahan beton, pembongkaran tiang listrik PLN bahan pipa, Pembongkaran Box APP hingga pembongkaran tiang telephone lama TELKOM)	Penurunan Kualitas Udara	Konsentrasi TSP : 230 µg/Nm ³ Tidak terlampaui (Peraturan Pemerintah No.22 Tahun 2021 – Lampiran VII)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menutup area pembongkaran bangunan/rumah milik warga yang terkena pelebaran. 2. Memastikan pekerja menggunakan masker selama bekerja untuk mengurangi potensi penyakit pernapasan 3. Melakukan penyiraman secara berkala pada area yang berdebu 	Lokasi kegiatan pembersihan dan pembongkaran sepanjang Jalan (STA 0+00 sd STA 1+204)	Di lakukan setiap hari selama pembersihan dan pembongkaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan secara langsung tentang pemasangan penutup area pembersihan dan kepatuhan pekerja dalam menggunakan PD 2. Melakukan observasi penyiraman di area yang berdebu 	Lokasi kegiatan pembersihan dan pembongkaran sepanjang Jalan (STA 0+00 sd STA 1+204)	Di lakukan setiap hari selama pembersihan dan pembongkaran	<p>Instansi Pelaksana: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Magelang dan pihak ketiga (kontraktor)</p> <p>Instansi Pengawas : Dinas Lingkungan Hidup (DLH)</p>

No.	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN			STANDAR PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP			STANDAR PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	
										Kota Magelang Instansi Penerima Laporan : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang
9	Pembersihan dan Pembongkaran Pembongkaran pohon, tiang listrik bahan beton, pembongkaran tiang listrik PLN bahan pipa, Pembongkaran Box APP hingga pembongkaran tiang telephone lama TELKOM)	K3	Jumlah insiden kecelakaan kerja kurang dari 2 kejadian/hari, tidak ada penularan Covid 19 di tapak proyek	<ol style="list-style-type: none"> Menerapkan SOP yang dikeluarkan oleh Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jenderal Bina Marga berupa Pedoman Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) untuk Konstruksi Jalan dan Jembatan Dibuat pagar pembatas pengaman ketika proyek sedang berjalan (Batas proyek dapat berupa police line atau cone, dipasang sesuai kebutuhan) Memasang rambu-rambu peringatan K3 Melakukan Briefing kepada pekerja setiap hari tentang K3 Mewajibkan pekerja memakai APD yang 	Lokasi kegiatan Pekerjaan Konstruksi Peningkatan Jalan (STA 0+00 sd STA 1+204	Selama tahap konstruksi berlangsung	Observasi secara langsung terkait: <ol style="list-style-type: none"> Tersediannya rambu-rambu K3 Kepatuhan pekerja terhadap kewajiban pemakaian APD Mendokumentasikan Rambu-rambu K3 yang dipasang Segera melakukan tindakan apabila ada pekerja yang mengalami kecelakaan kerja maupun terpapar COVID19 	Lokasi kegiatan Pekerjaan Konstruksi Peningkatan Jalan (STA 0+00 sd STA 1+204	Selama tahap konstruksi berlangsung	Instansi Pelaksana: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Magelang dan pihak ketiga (kontraktor) Instansi Pengawas : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang Instansi Penerima Laporan : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang

No.	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN			STANDAR PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP			STANDAR PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup	
	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE		
				<p>sesuai</p> <p>6. Menerapkan jam istirahat untuk mengurangi resiko <i>human error</i></p> <p>7. Menghimbau kepada pekerja untuk saling mengingatkan apabila menemukan rekan kerja yang tidak memakai APD</p> <p>8. Menerapkan prokes COVID 19 di kalangan pekerja</p> <p>9. Menjaga jarak antar pekerja</p> <p>10. Mengurangi interaksi antar pekerja yang tidak diperlukan/ di luar pekerjaan</p> <p>11. Selalu menghimbau dan saling mengingatkan untuk selalu mentaati prokes yang telah ditetapkan</p>							
10	Pembersihan dan Pembongkaran Pembongkaran pohon, tiang listrik bahan beton, pembongkaran tiang listrik PLN bahan pipa, Pembongkaran Box APP hingga pembongkaran tiang telephone lama TELKOM)	Gangguan Lalu Lintas	Visi Rasio Jalan Perintis Kemerdekaan adalah 0,21 dengan tingkat pelayanan b sedangkan visi rasio Jalan Rambutan adalah 0,1 dengan tingkat pelayanan a	<ol style="list-style-type: none"> Berkoordinasi dengan masyarakat sekitar area pelebaran jalan atau kegiatan pembersihan dan pembongkaran Melakukan pemagaran keliling di seluruh pekerjaan konstruksi Menyediakan minimal 2 petugas yang ditempatkan untuk mengatur lalu lintas dan keluar masuk kendaraan konstruksi 	Lokasi kegiatan pembersihan dan pembongkaran sepanjang Jalan (STA 0+00 sd STA 1+204)	Selama kegiatan pembersihan dan pembongkaran dilaksanakan	Observasi secara langsung terkait: <ol style="list-style-type: none"> Tersediannya rambu peringatan Ditugaskannya petugas pengatur lalu lintas Terpasang pagarnya berkeliling Tersediannya lahan untuk ready Mix, Loading dan unloading Optimalnya jalan pengalihan yakni Jalan Delima Perumahan Depkes, Jalan Gintung dan Jalan Mangga 	Lokasi kegiatan pembersihan dan pembongkaran sepanjang Jalan (STA 0+00 sd STA 1+204)	Selama kegiatan pembersihan dan pembongkaran dilaksanakan	<p>Instansi Pelaksana: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Magelang dan pihak ketiga (kontraktor)</p> <p>Instansi Pengawas : Dinas Lingkungan</p>	

No.	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN			STANDAR PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP			STANDAR PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup	
	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE		
				<p>4. Mengatur waktu angkutan material sedang dan peralatan kecil mulai pukul 10.00 WIB sd 15.00 WIB setiap harinya</p> <p>5. Mengatur waktu angkutan material besar dan peralatan besar mulai pukul 19.00 WIB sampai dengan pukul 04.00 WIB</p> <p>6. Menempatkan material konstruksi di badan jalan yang tidak mengganggu pengerjaan jalan</p> <p>7. Perlu adanya pengalihan rute bagian Kramat Utara dan bagian Kramat Selatan apabila pengerjaan pelebaran jalan dikerjakan langsung seluruhnya hingga menutup ruas jalan Perintis Kemerdekaan – Jalan Rambutan</p> <p>8. Rute pengalihan pada bagian Kramat Utara dialihkan pada Jl.Delima Perumahan Depkes dan Jl.Gintung, sedangkan pengalihan pada bagian Kramat Selatan dialihkan pada Jl.Mangga (Ringin Anom) dan Jl.Jeruk</p> <p>9. Melakukan</p>							<p>Hidup (DLH) Kota Magelang</p> <p>Polsek Kramat Utara dan Kramat Selatan</p> <p>Dinas Perhubungan Kota Magelang</p> <p>Instansi Penerima Laporan : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang</p>

No.	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN			STANDAR PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP			STANDAR PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	
				pembatasan kecepatan dengan memberikan himbauan kepada pengemudi truk 10. Melakukan penyemprotan roda atau memasukan roda ke dalam <i>water trap</i> 11. Memebrsikan ceceran tanah pada radius 200m 12. Memasang rambu sementara berupa rambu peringatan“ Hati-Hati Ada Perbaikan Jalan” 13. Memasang <i>warning lamp</i> di area pelebaran jalan 14. Angkutan yang digunakan sesuai dengan kelas jalan yang dilewati 15. Meningkatkan struktur jalan masuk ke lokasi pembangunan 16. Menyediakan lahan untuk antrian kendaraan <i>Ready Mix, Loading</i> dan <i>unloading</i> 17. Tidak ada kendaraan terparkir yang dapat menutup pergerakan lalu lintas di Jl. A. Yani						
11	Pekerjaan Jalan (<i>Penyiapan badan jalan, Pekerjaan Lapisan Soil</i>)	Penurunan Kualitas Udara (peningkatan konsentrasi debu/TSP/Partikulat)	Timbulnya TSP dari kegiatan galian hingga pemadatan jalan diperkirakan tidak melebihi 230	Menerapkan Pedoman Konstruksi Dan Bangunan No. 011/BM/2009 Pedoman Pemantauan Pengelolaan	Lokasi kegiatan Pekerjaan Konstruksi Peningkatan Jalan (STA	Di lakukan setiap hari selama Konstruksi Peningkatan Jalan	Melakukan observasi penyiraman jalan dimusim kering	Lokasi kegiatan Pekerjaan Konstruksi Peningkatan Jalan (STA	Setiap hari selama konstruksi.	Instansi Pelaksana: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan

No.	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN			STANDAR PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP			STANDAR PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	
	<i>Cement, Pekerjaan Lapisan Pengikat (Prime Coat), Pekerjaan Lapis Perekat (Tack Coat), Pekerjaan Pemasangan Utilitas dan Perambuan)</i>		$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ ((Peraturan Pemerintah No.22 Tahun 2021 – Lampiran VII)	Lingkungan Hidup Bidang Jalan, yaitu: a. Penyiraman secara berkala pada musim kering.	0+00 sd STA 1+204)			0+00 sd STA 1+204)		Ruang Kota Magelang dan pihak ketiga (kontraktor) Instansi Pengawas : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang Instansi Penerima Laporan : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang
12	<i>Pekerjaan Jalan (Penyiapan badan jalan, Pekerjaan Lapisan Soil Cement, Pekerjaan Lapisan Pengikat (Prime Coat), Pekerjaan Lapis Perekat (Tack Coat), Pekerjaan Pemasangan Utilitas dan Perambuan)</i>	Peningkatan Intensitas Kebisingan	Tingkat kebisingan yang diterima oleh warga yang berada di sepanjang ruas Jalan Perintis Kemerdekaan dan Jalan Rambutan, adalah 77,3-77,4 dBA atau melebihi nilai kebisingan yang diizinkan yakni kawasan permukiman (55 dBA) atau untuk kawasan Pemerintahan dan fasilitas umum (60 dBA) berdasarkan KepMenLH No. 48 tahun 1996 tentang	1. Menerapkan Pedoman Konstruksi Dan Bangunan No. 011/ BM/2 009 Pedoman Pemantauan Pengelolaan Lingkungan Hidup Bidang Jalan, yaitu: a) Melakukan perawatan berkala terhadap peralatan dan kendaraan proyek. b) Melakukan pengaturan jam kerja lalu lintas dan kecepatan kendaraan.	Lokasi kegiatan Pekerjaan Konstruksi Peningkatan Jalan (STA 0+00 sd STA 1+204)	Setiap hari selama konstruksi.	1. Observasi langsung dengan memantau kondisi peralatan dan kendaraan proyek dari lembar pengecekan kendaraan. 2. Observasi secara langsung dengan memantau kecepatan kendaraan. 3. Observasi jadwal operasional alat berat	Lokasi kegiatan Pekerjaan Konstruksi Peningkatan Jalan (STA 0+00 sd STA 1+204)	Setiap hari selama konstruksi.	Instansi Pelaksana: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Magelang dan pihak ketiga (kontraktor) Instansi Pengawas : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang

No.	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN			STANDAR PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP			STANDAR PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup	
	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE		
			Baku Tingkat Kebisingan	<p>2. Mengatur jadwal penggunaan alat berat sehingga tidak menimbulkan tingkat kebisingan kumulatif</p> <p>3. Melakukan kegiatan pekerjaan jalan pada pukul 07.00 sd 17.00 WIB</p>							<p>Instansi Penerima Laporan : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang</p>
13	<p>Pekerjaan Jalan (<i>Penyiapan badan jalan, Pekerjaan Lapisan Soil Cement, Pekerjaan Lapisan Pengikat (Prime Coat), Pekerjaan Lapis Perekat (Tack Coat), Pekerjaan Pemasangan Utilitas dan Perambuan</i>)</p>	Peningkatan limpasan air hujan (run off)	<p>Dengan adanya kegiatan konstruksi peningkatan jalan, potensi persentase peningkatan run off dilihat dari perubahan koefisien lahan menjadi sebesar 11,8%. Yakni dari koefisien run off jalan non aspal 0,75 menjadi koefisien run off jalan aspal 0,85.</p>	<p>Melakukan tindakan Berdasarkan Pedoman Konstruksi dan Bangunan No. 011/BM/2009, dengan pengelolaan berupa:</p> <p>a. Pengendalian aliran permukaan (<i>runoff</i>) dengan cara pembuatan saluran drainase dan teras.</p>	Lokasi – lokasi yang mempunyai resiko genangan pada jalan	Setiap hari selama konstruksi pada musim penghujan	Observasi langsung dengan memantau kondisi lokasi tidak banyak genangan sehingga tidak mengganggu pengguna jalan	Lokasi – lokasi yang mempunyai resiko genangan pada jalan	Setiap hari selama konstruksi pada musim penghujan	<p>Instansi Pelaksana: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Magelang dan pihak ketiga (kontraktor)</p> <p>Instansi Pengawas : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang</p> <p>Instansi Penerima Laporan : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang</p>	

No.	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN			STANDAR PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP			STANDAR PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	
14	Pekerjaan Jalan (Penyiapan badan jalan, Pekerjaan Lapisan Soil Cement, Pekerjaan Lapisan Pengikat (Prime Coat), Pekerjaan Lapis Perekat (Tack Coat), Pekerjaan Pemasangan Utilitas dan Perambuan)	Penurunan kualitas air permukaan	Estimasi peningkatan konsentrasi TSS pada saat konstruksi (musim penghujan) sebesar 60% atau 372,4 mg/L (dlbawah Baku Mutu Peraturan Pemerintah No.22 Tahun 2021 pada Lampiran VI, untuk Baku Mutu Air Sungai -Kelas IV)	Pedoman Konstruksi Dan Bangunan No. 011/BM/2009 Pedoman Pemantauan Pengelolaan Lingkungan Hidup Bidang Jalan, yaitu: 1. Pengendalian air rembesan, 2. pembuatan saluran samping dan pada sisi timbunan 3. Mengoptimalkan saluran drainase untuk pengaliran air. 4. Memasang sedimen trap 5. Melakukan pemeliharaan saluran drainase yang ada, agar berfungsi dengan baik. 6. Melakukan Pekerjaan konstruksi sesuai dengan SNI dan ketentuan Kementrian PU dalam Pekerjaan penyiapan badan jalan	Lokasi kegiatan Pekerjaan Konstruksi Peningkatan Jalan (STA 0+00 sd STA 1+204	Setiap hari selama konstruksi.	Observasi secara langsung terkait pelaksanaan Pedoman Konstruksi dan Bangunan No.011/BM/2009 tentang Pedoman Pemantauan Pengelolaan Lingkungan Hidup Bidang Jalan	Lokasi kegiatan Pekerjaan Konstruksi Peningkatan Jalan (STA 0+00 sd STA 1+204	Setiap hari selama konstruksi.	Instansi Pelaksana: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Magelang dan pihak ketiga (kontraktor) Instansi Pengawas : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang Instansi Penerima Laporan : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang
15	Pekerjaan Jalan (Penyiapan badan jalan, Pekerjaan Lapisan Soil Cement, Pekerjaan Lapisan Pengikat (Prime Coat), Pekerjaan	Getaran	Besaran <i>Peak Particle Velocity</i> yang dihasilkan mencapai 0,4 in/second atau 10,16 mm/second (Apabila alat berat beroperasi secara bersamaan)	1. Menggunakan alat berat tidak secara bersamaan	Lokasi kegiatan Pekerjaan Konstruksi Peningkatan Jalan (STA 0+00 sd STA 1+204	Setiap hari selama konstruksi.	Observasi secara langsung terkait penggunaan alat berat	Lokasi kegiatan Pekerjaan Konstruksi Peningkatan Jalan (STA 0+00 sd STA 1+204	Setiap hari selama konstruksi.	Instansi Pelaksana: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Magelang dan pihak ketiga (kontraktor)

No.	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN			STANDAR PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP			STANDAR PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	
	<i>Lapis Perekat (Tack Coat), Pekerjaan Pemasangan Utilitas dan Perambuan)</i>									Instansi Pengawas : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang Instansi Penerima Laporan : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang
16	<i>Pekerjaan Jalan (Penyiapan badan jalan, Pekerjaan Lapisan Soil Cement, Pekerjaan Lapisan Pengikat (Prime Coat), Pekerjaan Lapis Perekat (Tack Coat), Pekerjaan Pemasangan Utilitas dan Perambuan)</i>	K3	Jumlah insiden kecelakaan kerja kurang dari 2 kejadian/hari, tidak ada penularan Covid 19 di tapak proyek	1. Menerapkan SOP yang dikeluarkan oleh Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jenderal Bina Marga berupa Pedoman Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) untuk Konstruksi Jalan dan Jembatan 2. Dibuat pagar pembatas pengaman ketika proyek sedang berjalan (Batas proyek dapat berupa police line atau cone, dipasang sesuai kebutuhan) 3. Memasang rambu-rambu peringatan K3 4. Melakukan Briefing	Lokasi kegiatan Pekerjaan Konstruksi Peningkatan Jalan (STA 0+00 sd STA 1+204	Selama tahap konstruksi berlangsung	Observasi secara langsung terkait: 1. Tersediannya rambu-rambu K3 2. Kepatuhan pekerja terhadap kewajiban pemakaian APD 3. Mendokumentasikan Rambu-rambu K3 yang dipasang 4. Segera melakukan tindakan apabila ada pekerja yang mengalami kecelakaan kerja maupun terpapar COVID19	Lokasi kegiatan Pekerjaan Konstruksi Peningkatan Jalan (STA 0+00 sd STA 1+204	Selama tahap konstruksi berlangsung	Instansi Pelaksana: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Magelang dan pihak ketiga (kontraktor) Instansi Pengawas : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang Instansi Penerima Laporan : Dinas Lingkungan Hidup (DLH)

No.	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN			STANDAR PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP			STANDAR PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup	
	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE		
				kepada pekerja setiap hari tentang K3 5. Mewajibkan pekerja memakai APD yang sesuai 6. Menerapkan jam istirahat untuk mengurangi resiko <i>human error</i> 7. Menghimbau kepada pekerja untuk saling mengingatkan apabila menemukan rekan kerja yang tidak memakai APD 8. Menerapkan prokes COVID 19 di kalangan pekerja 9. Menjaga jarak antar pekerja 10. Mengurangi interaksi antar pekerja yang tidak diperlukan/ di luar pekerjaan 11. Selalu menghimbau dan saling mengingatkan untuk selalu mentaati prokes yang telah ditetapkan							Kota Magelang
17	Pekerjaan Jalan (Penyiapan badan jalan, Pekerjaan Lapisan Soil Cement, Pekerjaan Lapisan Pengikat (Prime Coat),	Timbulan sampah	0,5 kg/hari dengan jenis sampah anorganik	1. Menyediakan tempat sampah berupa kantong palstik hitam/ Goni berukuran 25 kg di spot – spot para pekerja beristirahat 2. Bekerjasama dengan Kalurahan Kramat Utara dan Kalurahan Kramat	Lokasi kegiatan Pekerjaan Konstruksi Peningkatan Jalan (STA 0+00 sd STA 1+204	Selama tahap konstruksi berlangsung	1. Pengamatan langsung tersediannya kantong sampah di setiap spot para pekerja beristirahat 2. Kondisi sekitar proyek bersih atau sampah ditempatkan pada kantong sampah	Lokasi kegiatan Pekerjaan Konstruksi Peningkatan Jalan (STA 0+00 sd STA 1+204	Selama tahap konstruksi berlangsung	Instansi Pelaksana: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Magelang dan pihak ketiga (kontraktor)	

No.	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN			STANDAR PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP			STANDAR PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	
	<i>Pekerjaan Lapis Perekat (Tack Coat), Pekerjaan Pemasangan Utilitas dan Perambuan)</i>			Selatan dalam pengelolaan sampah 3. Sampah konstruksi akan dibawa kembali oleh kontraktor						Instansi Pengawas : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang Instansi Penerima Laporan : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang
18	<i>Pekerjaan Jalan (Penyiapan badan jalan, Pekerjaan Lapisan Soil Cement, Pekerjaan Lapisan Pengikat (Prime Coat), Pekerjaan Lapis Perekat (Tack Coat), Pekerjaan Pemasangan Utilitas dan Perambuan)</i>	Perubahan persepsi dan sikap masyarakat	100% Warga Kalurahan Kramat Utara dan Kalurahan Kramat Selatan mendukung adanya kegiatan peningkatan jalan	1. Pemrakarsa menerapkan komitmen sesuai dengan kesepakatan bersama warga sesuai Hasil Sosialisasi 2. Menjalinkan komunikasi dan koordinasi dengan warga selama tahap konstruksi berlangsung 3. Menyediakan kotak saran/pengaduan di lokasi strategis yang mudah dijangkau warga	Permukiman warga ruas jalan Perintis Kemerdekaan-Rambutan	Selama proses konstruksi	Segera menindaklanjuti apabila ada saran ataupun keluhan dari masyarakat yang dimasukkan ke dalam kotak saran agar saran maupun keluhan masyarakat tidak terabaikan	Permukiman warga ruas jalan Perintis Kemerdekaan-Rambutan	Selama proses konstruksi	Instansi Pelaksana: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Magelang dan pihak ketiga (kontraktor) Instansi Pengawas Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang Instansi Penerima Laporan : Dinas Lingkungan Hidup (DLH)

No.	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN			STANDAR PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP			STANDAR PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	
										Kota Magelang
19	Pekerjaan Jalan (Penyiapan badan jalan, Pekerjaan Lapisan Soil Cement, Pekerjaan Lapisan Pengikat (Prime Coat), Pekerjaan Lapis Perekat (Tack Coat), Pekerjaan Pemasangan Utilitas dan Perambuan)	Gangguan Lalu Lintas	Visi Rasio Jalan Perintis Kemerdekaan adalah 0,21 dengan tingkat pelayanan b sedangkan visi rasio Jalan Rambutan adalah 0,1 dengan tingkat pelayanan a	<ol style="list-style-type: none"> Berkoordinasi dengan masyarakat sekitar area pelebaran jalan atau kegiatan pembersihan dan pembongkaran Melakukan pemagaran keliling di seluruh pekerjaan konstruksi Menyediakan minimal 2 petugas yang ditempatkan untuk mengatur lalu lintas dan keluar masuk kendaraan konstruksi Mengatur waktu angkutan material sedang dan peralatan kecil mulai pukul 10.00 WIB sd 15.00 WIB setiap harinya Mengatur waktu angkutan material besar dan peralatan besar mulai pukul 19.00 WIB sampai dengan pukul 04.00 WIB Menempatkan material konstruksi di badan jalan yang tidak mengganggu pengerjaan jalan Perlu adanya pengalihan rute bagian Kramat Utara 	Lokasi kegiatan pekerjaan jalan sepanjang Jalan (STA 0+00 sd STA 1+204)	Selama kegiatan pekerjaan jalan	Observasi secara langsung terkait: <ol style="list-style-type: none"> Tersediannya rambu peringatan Ditugaskannya petugas pengatur lalu lintas Terpasanangnya pagar berkeliling Tersediannya lahan untuk ready Mix, Loading dan unloading Optimalnya jalan pengalihan yakni Jalan Delima Perumahan Depkes, Jalan Gintung dan Jalan Mangga 	Lokasi kegiatan pekerjaan jalan sepanjang Jalan (STA 0+00 sd STA 1+204)	Selama kegiatan pekerjaan jalan	<p>Instansi Pelaksana: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Magelang dan pihak ketiga (kontraktor)</p> <p>Instansi Pengawas : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang</p> <p>Polsek Kramat Utara dan Kramat Selatan</p> <p>Dinas Perhubungan Kota Magelang</p> <p>Instansi Penerima Laporan : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang</p>

No.	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN			STANDAR PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP			STANDAR PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	
				<p>dan bagian Kramat Selatan apabila pengerjaan pelebaran jalan dikerjakan langsung seluruhnya hingga menutup ruas jalan Perintis Kemerdekaan – Jalan Rambutan</p> <p>8. Rute pengalihan pada bagian Kramat Utara dialihkan pada Jl.Delima Perumahan Depkes dan Jl.Gintung, sedangkan pengalihan pada bagian Kramat Selatan dialihkan pada Jl.Mangga (Ringin Anom) dan Jl.Jeruk</p> <p>9. Melakukan pembatasan kecepatan dengan memberikan himbauan kepada pengemudi truk</p> <p>10. Melakukan penyemprotan roda atau memasukan roda ke dalam <i>water trap</i></p> <p>11. Memebrsikan ceceran tanah pada radius 200m</p> <p>12. Memasang rambu sementara berupa rambu peringatan“ Hati-Hati Ada Perbaikan Jalan”</p> <p>13. Memasang <i>warning</i></p>						

No.	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN			STANDAR PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP			STANDAR PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	
				<p><i>lamp</i> di area pelebaran jalan</p> <p>14. Angkutan yang digunakan sesuai dengan kelas jalan yang dilewati</p> <p>15. Meningkatkan struktur jalan masuk ke lokasi pembangunan</p> <p>16. Menyediakan lahan untuk antrian kendaraan <i>Ready Mix, Loading</i> dan <i>unloading</i></p> <p>17. Tidak ada kendaraan terparkir yang dapat menutup pergerakan lalu lintas di Jl. A. Yani</p>						
20	Pekerjaan Drainase dan Area Pedestrian	Peningkatan Intensitas Kebisingan	Tingkat kebisingan yang diterima oleh warga yang berada di sepanjang ruas Jalan Perintis Kemerdekaan dan Jalan Rambutan, adalah 77,3-77,4 dBA atau melebihi nilai kebisingan yang diizinkan yakni kawasan permukiman (55 dBA) atau untuk kawasan Pemerintahan dan fasilitas umum (60 dBA) berdasarkan KepMenLH No. 48 tahun 1996 tentang Baku Tingkat Kebisingan	<p>a. Menerapkan Pedoman Konstruksi Dan Bangunan No. 011/ BM/2 009 Pedoman Pemantauan Pengelolaan Lingkungan Hidup Bidang Jalan, yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> Melakukan perawatan berkala terhadap peralatan dan kendaraan proyek. Melakukan pengaturan jam kerja lalu lintas dan kecepatan kendaraan. <p>b. Mengatur jadwal penggunaan alat</p>	Lokasi kegiatan Pekerjaan Konstruksi Peningkatan Jalan (STA 0+00 sd STA 1+204)	Setiap hari selama konstruksi.	<ol style="list-style-type: none"> Observasi langsung dengan memantau kondisi peralatan dan kendaraan proyek dari lembar pengecekan kendaraan. Observasi secara langsung dengan memantau kecepatan kendaraan. Observasi jadwal operasional alat berat 	Lokasi kegiatan Pekerjaan Konstruksi Peningkatan Jalan (STA 0+00 sd STA 1+204)	Setiap hari selama konstruksi.	<p>Instansi Pelaksana: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Magelang dan pihak ketiga (kontraktor)</p> <p>Instansi Pengawas : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang</p> <p>Instansi Penerima</p>

No.	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN			STANDAR PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP			STANDAR PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	
				berat sehingga tidak menimbulkan tingkat kebisingan kumulatif c. Melakukan kegiatan pekerjaan drainase dan pedestrian pada pukul 07.00 sd 17.00 WIB						Laporan : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang
21	Pekerjaan Drainase dan Area Pedestrian	Penurunan Kualitas Udara (peningkatan konsentrasi debu/TSP/Partikulat)	Timbulnya TSP dari kegiatan galian hingga pemadatan jalan diperkirakan tidak melebihi 230 µg/Nm ³ ((Peraturan Pemerintah No.22 Tahun 2021 – Lampiran VII)	Menerapkan Pedoman Konstruksi Dan Bangunan No. 011/BM/2009 Pedoman Pemantauan Pengelolaan Lingkungan Hidup Bidang Jalan, yaitu: a. Penyiraman secara berkala pada musim kering.	Lokasi kegiatan Pekerjaan Konstruksi Peningkatan Jalan (STA 0+00 sd STA 1+204)	Di lakukan setiap hari selama pekerjaan drainase dan pedestrian	Melakukan observasi penyiraman jalan dimusim kering	Lokasi kegiatan Pekerjaan Konstruksi Peningkatan Jalan (STA 0+00 sd STA 1+204)	Di lakukan setiap hari selama pekerjaan drainase dan pedestrian	Instansi Pelaksana: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Magelang dan pihak ketiga (kontraktor) Instansi Pengawas : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang Instansi Penerima Laporan : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang
22	Pekerjaan Drainase dan Area Pedestrian	K3	Jumlah insiden kecelakaan kerja kurang dari 2 kejadian/hari, tidak ada penularan	1. Menerapkan SOP yang dikeluarkan oleh Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jenderal	Lokasi kegiatan Pekerjaan Konstruksi Peningkatan	Selama tahap konstruksi berlangsung	Observasi secara langsung terkait: 1. Tersediannya rambu-rambu K3 2. Kepatuhan pekerja	Lokasi kegiatan Pekerjaan Konstruksi Peningkatan	Selama tahap konstruksi berlangsung	Instansi Pelaksana: Dinas Pekerjaan Umum dan

No.	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN			STANDAR PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP			STANDAR PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	
			Covid 19 di tapak proyek	<p>Bina Marga berupa Pedoman Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) untuk Konstruksi Jalan dan Jembatan</p> <p>2. Dibuat pagar pembatas pengaman ketika proyek sedang berjalan (Batas proyek dapat berupa police line atau cone, dipasang sesuai kebutuhan)</p> <p>3. Memasang rambu-rambu peringatan K3</p> <p>4. Melakukan Briefing kepada pekerja setiap hari tentang K3</p> <p>5. Mewajibkan pekerja memakai APD yang sesuai</p> <p>6. Menerapkan jam istirahat untuk mengurangi resiko <i>human error</i></p> <p>7. Menghimbau kepada pekerja untuk saling mengingatkan apabila menemukan rekan kerja yang tidak memakai APD</p> <p>8. Menerapkan prokes COVID 19 di kalangan pekerja</p> <p>9. Menjaga jarak antar pekerja</p>	Jalan (STA 0+00 sd STA 1+204		<p>terhadap kewajiban pemakaian APD</p> <p>3. Mendokumentasikan Rambu-rambu K3 yang dipasang</p> <p>4. Segera melakukan tindakan apabila ada pekerja yang mengalami kecelakaan kerja maupun terpapar COVID19</p>	Jalan (STA 0+00 sd STA 1+204		<p>Penataan Ruang Kota Magelang dan pihak ketiga (kontraktor)</p> <p>Instansi Pengawas : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang</p> <p>Instansi Penerima Laporan : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang</p>

No.	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN			STANDAR PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP			STANDAR PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	
				10. Mengurangi interaksi antar pekerja yang tidak diperlukan/ di luar pekerjaan 11. Selalu menghimbau dan saling mengingatkan untuk selalu mentaati proses yang telah ditetapkan						
23	Pekerjaan Drainase dan Area Pedestrian	Gangguan Lalu Lintas	Visi Rasio Jalan Perintis Kemerdekaan adalah 0,21 dengan tingkat pelayanan b sedangkan visi rasio Jalan Rambutan adalah 0,1 dengan tingkat pelayanan a	<ol style="list-style-type: none"> Berkoordinasi dengan masyarakat sekitar area pelebaran jalan atau kegiatan pembersihan dan pembongkaran Melakukan pemagaran keliling di seluruh pekerjaan konstruksi Menyediakan minimal 2 petugas yang ditempatkan untuk mengatur lalu lintas dan keluar masuk kendaraan konstruksi Mengatur waktu angkutan material sedang dan peralatan kecil mulai pukul 10.00 WIB sd 15.00 WIB setiap harinya Mengatur waktu angkutan material besar dan peralatan besar mulai pukul 19.00 WIB sampai dengan pukul 04.00 WIB Menempatkan material konstruksi di badan jalan yang 	Lokasi kegiatan pembuatan drainase dan pedestrian sepanjang Jalan (STA 0+00 sd STA 1+204)	Selama kegiatan pembuatan drainase dan pedestrian	Observasi secara langsung terkait: <ol style="list-style-type: none"> Tersediannya rambu peringatan Ditugaskannya petugas pengatur lalu lintas Terpasangannya pagar berkeliling Tersediannya lahan untuk ready Mix, Loading dan unloading Optimalnya jalan pengalihan yakni Jalan Delima Perumahan Depkes, Jalan Gintung dan Jalan Mangga 	Lokasi kegiatan pembersihan dan pembongkaran sepanjang Jalan (STA 0+00 sd STA 1+204)	Selama kegiatan pembuatan drainase dan pedestrian sepanjang	<p>Instansi Pelaksana: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Magelang dan pihak ketiga (kontraktor)</p> <p>Instansi Pengawas : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang</p> <p>Polsek Kramat Utara dan Kramat Selatan</p> <p>Dinas Perhubungan Kota Magelang</p> <p>Instansi Penerima Laporan :</p>

No.	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN			STANDAR PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP			STANDAR PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	
				<p>tidak mengganggu pengerjaan jalan</p> <p>7. Perlu adanya pengalihan rute bagian Kramat Utara dan bagian Kramat Selatan apabila pengerjaan pelebaran jalan dikerjakan langsung seluruhnya hingga menutup ruas jalan Perintis Kemerdekaan – Jalan Rambutan</p> <p>8. Rute pengalihan pada bagian Kramat Utara dialihkan pada Jl.Delima Perumahan Depkes dan Jl.Gintung, sedangkan pengalihan pada bagian Kramat Selatan dialihkan pada Jl.Mangga (Ringin Anom) dan Jl.Jeruk</p> <p>9. Melakukan pembatasan kecepatan dengan memberikan himbauan kepada pengemudi truk</p> <p>10. Melakukan penyemprotan roda atau memasukan roda ke dalam <i>water trap</i></p> <p>11. Membersikan ceceran tanah pada radius 200m</p> <p>12. Memasang rambu</p>						Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang

No.	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN			STANDAR PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP			STANDAR PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	
				<p>sementara berupa rambu peringatan“ Hati-Hati Ada Perbaikan Jalan”</p> <p>13. Memasang <i>warning lamp</i> di area pelebaran jalan</p> <p>14. Angkutan yang digunakan sesuai dengan kelas jalan yang dilewati</p> <p>15. Meningkatkan struktur jalan masuk ke lokasi pembangunan</p> <p>16. Menyediakan lahan untuk antrian kendaraan <i>Ready Mix, Loading</i> dan <i>unloading</i></p> <p>17. Tidak ada kendaraan terparkir yang dapat menutup pergerakan lalu lintas di Jl. A. Yani</p>						
24	Pembuangan Tanah	Gangguan Lalu Lintas	Visi Rasio Jalan Perintis Kemerdekaan adalah 0,21 dengan tingkat pelayanan b sedangkan visi rasio Jalan Rambutan adalah 0,1 dengan tingkat pelayanan a	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menutup bak pengangkut tanah 2. Apabila ada ceceran tanah segera dibersihkan 3. Berkoordinasi dengan masyarakat sekitar area pelebaran jalan atau kegiatan pembersihan dan pembongkaran 4. Melakukan pemagaran keliling di seluruh pekerjaan konstruksi 5. Menyediakan 	Lokasi kegiatan pembuangan tanah yang dipilih oleh DPUPR Kota Magelang	Selama kegiatan pembuangan tanah	Observasi secara langsung terkait: <ol style="list-style-type: none"> 1. Tersediannya rambu-rambu lalu lintas atau tanda peringatan adanya proyek jalan 2. Ditugaskannya petugas pengatur lalu lintas di titik jalan yang sedang dilaksanakan kegiatan pembuangan tanah 3. Terwujudnya komunikasi, kerjasama dan koordinasi antara kontraktor dengan polsek setempat dan/atau Dinas 	Lokasi kegiatan pembuangan tanah yang dipilih oleh DPUPR Kota Magelang	Selama kegiatan pembuangan tanah	<p>Instansi Pelaksana: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Magelang dan pihak ketiga (kontraktor)</p> <p>Instansi Pengawas : Dinas Lingkungan Hidup (DLH)</p>

No.	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN			STANDAR PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP			STANDAR PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	
				minimal 2 petugas yang ditempatkan untuk mengatur lalu lintas dan keluar masuk kendaraan konstruksi 6. Mengatur waktu angkutan material sedang dan peralatan kecil mulai pukul 10.00 WIB sd 15.00 WIB setiap harinya 7. Mengatur waktu angkutan material besar dan peralatan besar mulai pukul 19.00 WIB sampai dengan pukul 04.00 WIB 8. Menempatkan material konstruksi di badan jalan yang tidak mengganggu pengerjaan jalan 9. Perlu adanya pengalihan rute bagian Kramat Utara dan bagian Kramat Selatan apabila pengerjaan pelebaran jalan dikerjakan langsung seluruhnya hingga menutup ruas jalan Perintis Kemerdekaan – Jalan Rambutan 10. Rute pengalihan pada bagian Kramat Utara dialihkan pada Jl. Delima Perumahan Depkes			Perhubungan Kota Magelang 4. Tersediannya lahan untuk ready Mix, Loading dan unloading 5. Optimalnya jalan pengalihan yakni Jalan Delima Perumahan Depkes, Jalan Gintung dan Jalan Mangga			Kota Magelang Polsek Kramat Utara dan Kramat Selatan Dinas Perhubungan Kota Magelang Instansi Penerima Laporan : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang

No.	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN			STANDAR PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP			STANDAR PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	
				<p>dan Jl.Gintung, sedangkan pengalihan pada bagian Kramat Selatan dialihkan pada Jl.Mangga (Ringin Anom) dan Jl.Jeruk</p> <p>11. Melakukan pembatasan kecepatan dengan memberikan himbauan kepada pengemudi truk</p> <p>12. Melakukan penyemprotan roda atau memasukan roda ke dalam <i>water trap</i></p> <p>13. Memebrsikan ceceran tanah pada radius 200m</p> <p>14. Memasang rambu sementara berupa rambu peringatan“ Hati-Hati Ada Perbaikan Jalan”</p> <p>15. Memasang <i>warning lamp</i> di area pelebaran jalan</p> <p>16. Angkutan yang digunakan sesuai dengan kelas jalan yang dilewati</p> <p>17. Meningkatkan struktur jalan masuk ke lokasi pembangunan</p> <p>18. Menyediakan lahan untuk antrian kendaraan <i>Ready Mix, Loading</i> dan <i>unloading</i></p>						

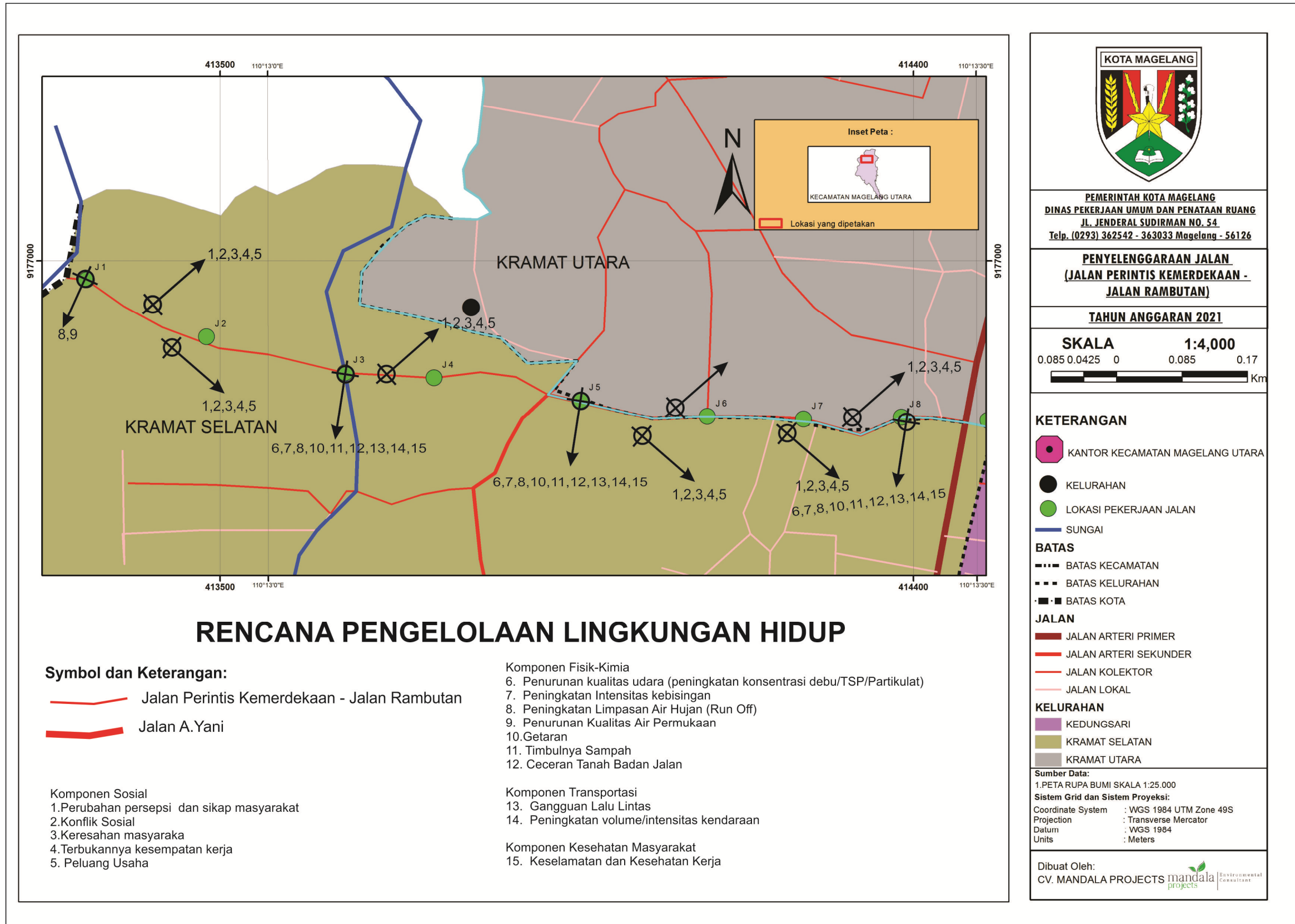
No.	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN			STANDAR PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP			STANDAR PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	
				19. Tidak ada kendaraan terparkir yang dapat menutup pergerakan lalu lintas di Jl. A. Yani						
25	Pembuangan Tanah	Ceceran Tanah Badan Jalan	Volume tanah yang dibuang 8451,53 m ³ , potensi tanah tercecer 0,01% atau 0,85 m ³	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proses pengangkutan material dalam angkutan sesuai SOP yang dikeluarkan oleh Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Jalan tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Alat Berat di Jalan 2. Menutup bak pengangkut tanah 3. Melakukan pembersihan sesegera mungkin jika terjadi ceceran tanah galian 	Ruas jalan yang dilewati dump truck pengangkutan tanah	Selama kegiatan pembuangan tanah	Observasi langsung diterapkannya Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Alat Berat di Jalan	Ruas jalan yang dilewati dump truck pengangkutan tanah	Selama kegiatan pembuangan tanah	<p>Instansi Pelaksana: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Magelang dan pihak ketiga (kontraktor)</p> <p>Instansi Pengawas : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang</p> <p>Instansi Penerima Laporan : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang</p>
Tahap Operasional										
26	Operasional Jalan	Peluang Berusaha	Jumlah usaha baru yang muncul di sekitar Jalan Perintis Kemerdekaan dan Jalan Rambutan setelah pengoperasian	1. Memberikan peluang berusaha kepada warga yang hendak membuka usaha kecil pada sekitar ruas Jalan Perintis Kemerdekaan – Jalan Rambutan	Sekitar Jalan Perintis Kemerdekaan dan Jalan Rambutan	Selama operasional jalan berlangsung	Observasi secara langsung tidak ada pedagang kaki lima (PKL) yang mengganggu pengguna jalan	Sekitar Jalan Perintis Kemerdekaan dan Jalan Rambutan,	Selama operasional jalan berlangsung	<p>Instansi Pelaksana: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Magelang</p>

No.	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN			STANDAR PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP			STANDAR PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	
			kembali Jalan Perintis Kemerdekaan dan Jalan Rambutan	2. Menghimbau para pedagang tidak menggunakan bahu jalan sebagai lokasi dagang						<p>Satpol PP Kota Magelang</p> <p>Instansi Pengawas : Satpol PP Kota Magelang</p> <p>Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang</p> <p>Instansi Penerima Laporan : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang</p>
27	Operasional Jalan	Peningkatan Kesempatan Kerja	Estimasi kesempatan kerja meningkat 5% selama 1 tahun setelah jalan Perintis Kemerdekaan – Jalan Rambutan ditingkatkan	Memprioritaskan warga sekitar untuk terlibat/bekerja dilokasi usaha sekitar ruas jalan Perintis Kemerdekaan dan Jalan Rambutan	Sekitar Jalan Perintis Kemerdekaan dan Jalan Rambutan,	Selama operasional jalan berlangsung	Melakukan observasi secara langsung untuk memastikan bahwa terdapat papan pengumuman lowongan pekerjaan	Sekitar Jalan Perintis Kemerdekaan dan Jalan Rambutan,	Selama operasional jalan berlangsung	<p>Instansi Pelaksana: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Magelang.</p> <p>Instansi Pengawas : Dinas Tenaga Kerja Kota Magelang</p> <p>Dinas</p>

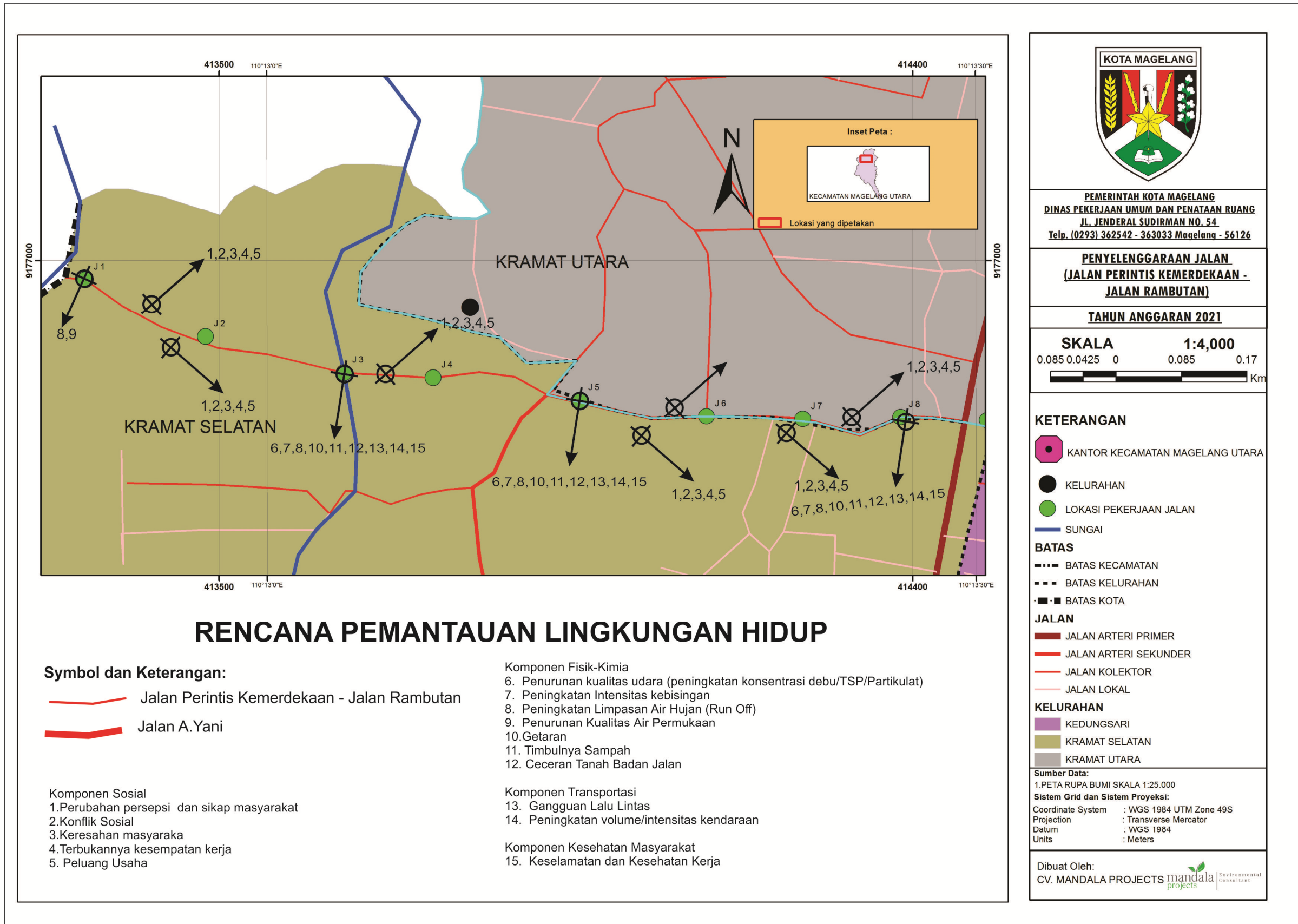
No.	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN			STANDAR PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP			STANDAR PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	
										Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang Instansi Penerima Laporan : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang
28	Operasional Jalan	Peningkatan Volume/ Intensitas Kendaraan	Visi Rasio Jalan Perintis Kemerdekaan adalah 0,21 dengan tingkat pelayanan b sedangkan visi rasio Jalan Rambutan adalah 0,1 dengan tingkat pelayanan a	<ol style="list-style-type: none"> Memisahkan akses antara kendaraan bermotor dengan pejalan kaki Menyediakan jalur pejalan kaki berupa permarkaan di dalam lokasi Markup marka jalan pada area pelebaran jalan Memasang rambu dan marka antara lain: <ul style="list-style-type: none"> Larangan berhenti= 1 buah Peringatan simpang 4 Prioritas = 2 buah Rambu Give Way = 2 buah Berkoordinasi dengan instansi terkait agar penerapan rekomendasi dapat berjalan sesuai arahan Memasang PJU yang berfungsi sebagai penerangan pada 	Jalan Perintis Kemerdekaan – Jalan Rambutan	Selama tahap operasional berjalan	Observasi secara langsung: <ol style="list-style-type: none"> Terpasangnya jalur pejalan kaki Terpasangnya rambu-rambu marka sesuai yang dikelola Terpasangnya PJU setiap 100 m 	Jalan Perintis Kemerdekaan – Jalan Rambutan	Selama tahap operasional berjalan	Instansi Pelaksana: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Magelang. Instansi Pengawas : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang Instansi Penerima Laporan : Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang

No.	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN			STANDAR PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP			STANDAR PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	
				<p>saat malam hari di sepanjang Jalan Perintis Kemerdekaan-Jalan Rambutan (PJU akan dipasang setiap 100 m)</p> <p>7. Memberi zebra cross sesuai ketentuan yang berlaku atau di tempat-tempat strategis yang kemungkinan banyak pejalan kaki yang akan menyebrang</p>						
29	Pemeliharaan Jalan dan Fasilitas Jalan (rambu lalu lintas, PJU, dll)	Gangguan Lalu Lintas	Visi Rasio Jalan Perintis Kemerdekaan adalah 0,21 dengan tingkat pelayanan b sedangkan visi rasio Jalan Rambutan adalah 0,1 dengan tingkat pelayanan a	<ol style="list-style-type: none"> Memasang rambu dan marka antara lain: <ul style="list-style-type: none"> Larangan berhenti= 1 buah Peringatan simpang 4 Prioritas = 2 buah Rambu Give Way = 2 buah Berkoordinasi dengan Dinas Perhubungan Kota Magelang terkait rencana pemeliharaan yang akan dilakukan. Markup marka jalan pada area pelebaran jalan 	Disetiap lokasi kegiatan pemeliharaan jalan Perintis Kemerdekaan - Rambutan.	Selama kegiatan pemeliharaan jalan dilakukan	Observasi secara langsung terkait: <ol style="list-style-type: none"> Terpasangnya rambu-rambu Terjalannya komunikasi, Koordinasi dengan Dinas Perhubungan Kota Magelang terkait rencana pemeliharaan fasilitas jalan yang akan dilakukan 	Jalan Perintis Kemerdekaan-Jalan Rambutan	Sekali sebulan atau bila terjadi keadaan darurat	<p>Instansi Pelaksana: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Magelang</p> <p>Instansi Pengawas : Dinas Perhubungan Kota. Magelang</p> <p>Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Magelang</p> <p>Instansi Penerima Laporan : Dinas Lingkungan</p>

No.	DAMPAK LINGKUNGAN YANG DITIMBULKAN			STANDAR PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP			STANDAR PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP			Institusi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
	SUMBER DAMPAK	JENIS DAMPAK	BESARAN DAMPAK	BENTUK	LOKASI	PERIODE	BENTUK	LOKASI	PERIODE	
										Hidup (DLH) Kota Magelang



Gambar 3.1. Peta Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup



Gambar 3.2. Peta Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup



PEMERINTAH KOTA MAGELANG
**DINAS PEKERJAAN UMUM
DAN PENATAAN RUANG**

Jl. Jendral Sudirman No. 54 Magelang 56126 Telp. (0293) 362542 Fax. (0293)363033
Email: ktmglpupr@gmail.com twitter: @dpuprkotamagelang

PERNYATAAN KESANGGUPAN PENGELOLAAN DAN PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP

Kami yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Usaha dan/atau Kegiatan : Penyelenggaraan Jalan Kota /
Kabupaten (Peningkatan Jalan Perintis
Kemerdekaan dan Jalan Rambutan)

Jenis Usaha dan/atau Kegiatan : Bidang Jalan

Nama Penanggung Jawab Usaha dan/atau Kegiatan : M.S. Kurniawan, S.T., M.T

Jabatan Penanggung Jawab Usaha dan/atau Kegiatan : Plt Kepala Dinas Pekerjaan Umum dan
Penataan Ruang Kota Magelang

Alamat Kantor : Jalan Jenderal Sudirman No. 54
Magelang. (0293)-362542/0293-363033)

Lokasi Usaha dan/atau Kegiatan : Jalan Perintis Kemerdekaan dan Jalan
Rambutan, Kramat Utara dan Kramat
Selatan, Kecamatan Magelang Utara,
Kota Magelang

Titik Koordinat Usaha dan/atau Kegiatan : 7°26'48.23"LS dan 110°13'30.43"BT
sampai 7°26'42.21" LS, 110°12'52.27"BT

Menyatakan kesanggupan:

1. memenuhi ketentuan pengelolaan dan pemantauan lingkungan dalam matrik UKL-UPL .
2. memenuhi ketentuan Persetujuan Teknis Analisis Mengenai Dampak Lalu Lintas.
3. menyampaikan laporan pelaksanaan persyaratan dan kewajiban Perizinan Usaha dan/atau Kegiatan atau Persetujuan Pemerintah terkait Persetujuan Lingkungan secara berkala setiap 6 (enam) bulan sekali,
4. mengajukan permohonan perubahan Persetujuan Lingkungan apabila direncanakan untuk melakukan perubahan usaha dan/atau kegiatan, dan.
5. memenuhi kewajiban lain yang ditetapkan Menteri, gubernur, atau walikota sesuai dengan kewenangannya berdasarkan kepentingan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

Menyatakan dengan sungguh – sungguh akan melaksanakan seluruh kesanggupan sebagaimana tersebut di atas.

Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya, apabila di kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan ataupun ketidakakuratan dalam pernyataan ini, maka penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan bersedia menerima konsekuensi sesuai dengan ketentuan peraturan perundangan.

Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sesungguhnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Magelang, 8 Oktober 2021

**Penanggung Jawab
Usaha/Kegiatan**



M.S. Kurniawan, S.T., M.T

19731127 199903 1 010

Daftar Pustaka

- Backer, C.A. & R.C. Bachuizen van der Brink. 1963-1968. *Flora of Java. Volume I, II, III*. V.N.D.Noordhoof Groningen the Nederland.
- Canter, L.W. 1996. *Environmental Impact Assessment Edisi ke-2*. New York: McGraw-Hill.
- Fandeli, C. 1982. *Analisis Mengenai Dampak Lingkungan – Prinsip Dasar dan Pemaparannya dalam Pembangunan*. Yogyakarta: Liberty.
- Hogson, JM. 1974. *Soil Survey Field Handbook Describing and Sampling Soil Profile*. USA: Technical Monograph No. 5.
- KEMENLH. 2012. *Pedoman Penyusunan Dokumen Lingkungan Hidup (PERMENLH RI No. 16/2012)*. Jakarta: Deputi KEMENLH RI.
- KEMENLHK. 2021. *Tentang Daftar Usaha dan/atau Kegiatan Yang Wajib Memiliki Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup (PERMENLHK No. 4/2021)*. Jakarta: Deputi KEMENLHK RI
- Metcalf & Eddy. 2003. *Wastewater Engineering: Treatment and Reuse*. New York: McGraw-Hill.
- Mueller-Dumbois, D. & H. Ellenberg. 1974. *Aims and Method of Vegetation Ecology*. New York: John Wiley & Sons.
- Needham, Paul R. 1962. *A Guide to the Study of Freshwater Biology*. Oakland: Holden-Day, Inc.
- Nemerow, N. L. 1991. *Stream, Lake, Estuary, and Ocean Pollution. Second Edition. Van Nostrand Reinhold. New York*. Sladeczek, U. 1979. *Continental System For The Assessment of River Quality. p 3- – 3-27. In James, A. dan L. Evison. Botanical Indicator of Water Quality. John Wiley and Sons Ltd. Chicester. New York. Brisbane. Toronto*
- Noerbambang, Soufyan M. 2005. *Perancangan dan Pemeliharaan Sistem Plambing*. Jakarta: Pradnya Paramita.
- Odum, E.P. 1993. *Dasar-dasar Ekologi: Terjemahan dari Fundamentals of Ecology. Alih Bahasa Samingan, T. Edisi Ketiga*. Universitas Gadjah Mada Press, Yogyakarta. 697 hlm. (diterjemahkan oleh T. Samingan).
- Odum, Eugene P. 1983. *Basic Ecology*. USA: CBS College Publishing.

- Pemerintah RI. 2021. *Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup* (PP No. 22/2021). Jakarta: Pemerintah Pusat (Presiden RI)
- Pirzan, A.M. dan P.R.P. Masak. 2008. *Hubungan Keragaman Fitoplankton Dengan Kualitas Air di Pulau Bauluang, Kabupaten Takalar, Sulawesi Selatan*. Biodiversitas Vol. 9 Nomer 3: 217-221.
- Sachlan, M. 1982. *Planktonologi*. Fakultas Peternakan dan Perikanan Universitas Diponegoro. Semarang.
- Shirota, A. 1966. *The Plankton of South Vietnam*. Nhatrang: Faculty of Science, Saigon University and Institute of Oceanography.
- Siswoyo, Eko. 2004. *Diktat Perencanaan Drainase Lingkungan*. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.
- Soemarwoto, O. 1991. *Analisis Mengenai Dampak Lingkungan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Soerjani, M. 1989. *Dasar-Dasar Ilmu Lingkungan*. Jakarta: PPSMLH Universitas Indonesia.