



PEDOMAN

No. 06 /P /BM /2024

Bidang Lingkungan dan Keselamatan Jalan

PETUNJUK TEKNIS UJI LAIK FUNGSI JALAN DENGAN PEMERINGKATAN BINTANG

SALAMUAN



KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA



Yth.

1. Sekretaris Direktorat Jenderal Bina Marga;
2. Para Direktur di Direktorat Jenderal Bina Marga;
3. Para Kepala Balai Besar/Balai Pelaksanaan Jalan Nasional di Direktorat Jenderal Bina Marga;
4. Para Kepala Satuan Kerja di Direktorat Jenderal Bina Marga.

SURAT EDARAN
NOMOR: **11** /SE/Db/2024
TENTANG
PEDOMAN PETUNJUK TEKNIS UJI LAIK FUNGSI JALAN DENGAN
PEMERINGKATAN BINTANG

A. Umum

Untuk mewujudkan jalan yang memenuhi aspek keamanan, keselamatan, dan kelancaran arus penumpang dan barang, dilakukan Uji Laik Fungsi Jalan (ULFJ) pada setiap jalan yang baru dibangun atau jalan yang sudah beroperasi. Berdasarkan amanat Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan dan Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan, uji laik fungsi jalan dilakukan untuk memastikan bahwa jalan telah dapat dioperasikan melalui pemenuhan persyaratan teknis dan persyaratan administratif. Pemenuhan persyaratan teknis bertujuan agar jalan telah aman, berkeselamatan, dan lancar untuk dilalui oleh pengguna jalan. Pemenuhan persyaratan administratif bertujuan untuk memberikan kepastian hukum bagi penyelenggara jalan dan pengguna jalan.

Sejalan dengan perkembangan internasional, ULFJ mengadopsi pendekatan pemeringkatan bintang (*star rating*) dengan dilakukannya evaluasi atribut yang berkaitan dengan aspek keselamatan pengguna jalan. Dengan adopsi tersebut, laik fungsi jalan dikelompokkan ke dalam 5 (lima) kategori yang terdiri atas bintang 1, bintang 2, bintang 3, bintang 4, dan bintang 5. Jalan dinyatakan laik fungsi apabila memenuhi persyaratan administratif dan persyaratan teknis dengan kategori minimal bintang 4 untuk jalan tol, bintang 3 untuk jalan baru non tol, bintang 2 untuk jalan baru non tol tanpa perkerasan atau penutup, dan bintang 1 untuk jalan non tol yang sudah beroperasi.

Untuk mewujudkan jalan yang memenuhi aspek keamanan, keselamatan, dan kelancaran arus penumpang dan barang tersebut telah ditetapkan Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga Nomor 24/SE/Db/2023 tentang Pedoman Petunjuk Teknis Uji Laik Fungsi Jalan dengan Pemeringkatan Bintang. Namun Surat Edaran dimaksud memerlukan penyempurnaan agar sesuai dengan kebutuhan pengaturan saat ini.

Bahwa berdasarkan pertimbangan tersebut, perlu menetapkan Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga tentang Pedoman Petunjuk Teknis Uji Laik Fungsi Jalan dengan Pemeringkatan Bintang.

B. Dasar Pembentukan

1. Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 132, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4444) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 12, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6760);
2. Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 86, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4655);
3. Peraturan Presiden Nomor 27 Tahun 2020 tentang Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 40) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Presiden Nomor 24 Tahun 2024 tentang Perubahan atas Peraturan Presiden Nomor 27 Tahun 2020 tentang Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 37);
4. Peraturan Presiden Nomor 1 Tahun 2022 tentang Rencana Umum Nasional Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 2);
5. Keputusan Presiden Nomor 52/TPA Tahun 2020 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Dari dan Dalam Jabatan Pimpinan Tinggi Madya di Lingkungan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;
6. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 13 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 473) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 11 Tahun 2022 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 13 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 1382);
7. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pedoman Laik Fungsi Jalan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 183);
8. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 5 Tahun 2023 tentang Persyaratan Teknis Jalan dan Perencanaan Teknis Jalan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 372).

C. Maksud dan Tujuan

Surat Edaran ini dimaksudkan sebagai pedoman pelaksanaan ULFJ bagi penyelenggara jalan nasional, jalan provinsi, jalan kabupaten, jalan kota, jalan desa, dan badan usaha jalan tol.

Surat Edaran ini bertujuan untuk memastikan pemenuhan persyaratan teknis dan persyaratan administratif jalan yang baru dibangun dan jalan yang telah dioperasikan serta menetapkan tata cara pelaksanaan ULFJ sehingga berlangsung tertib dan mencapai sasaran.

D. Ruang Lingkup

Lingkup Surat Edaran ini meliputi persyaratan teknis dan persyaratan administratif, kategori laik fungsi jalan, susunan tim uji dan evaluasi laik fungsi jalan, kewenangan penerbitan sertifikat, dan tata cara pelaksanaan ULFJ pada jalan nasional (termasuk jalan tol), jalan provinsi, jalan kabupaten, jalan kota, jalan desa, dan jalan khusus yang digunakan untuk lalu lintas umum.

E. Pengaturan Uji Laik Fungsi Jalan

Pengaturan mengenai petunjuk teknis uji laik fungsi jalan, meliputi:

1. Ketentuan Umum

Bagian ketentuan umum meliputi pengaturan mengenai:

a. persyaratan ULFJ, meliputi:

- 1) Persyaratan teknis ULFJ yang terdiri atas teknis struktur perkerasan jalan, teknis struktur bangunan pelengkap dan penghubung jalan, teknis geometrik jalan, teknis pemanfaatan bagian-bagian jalan, teknis penyelenggaraan manajemen dan rekayasa lalu lintas, dan teknis perlengkapan jalan;
- 2) Persyaratan administratif ULFJ yang mencakup penetapan petunjuk, larangan dan peringatan, status jalan, kelas jalan, kepemilikan tanah ruang milik jalan (rumija), leger jalan, lingkungan hidup, serah terima pekerjaan pertama atau *Provisional Hand Over* (PHO) untuk jalan baru, sertifikat persetujuan desain/laik fungsi, penyelenggaraan jalan tol, perencanaan dan pengesahan serta pelaksanaan teknis jalan tol, pelaksanaan konstruksi jalan tol; dan/atau persiapan pengoperasian/pemeliharaan jalan tol.

b. kategori pemenuhan persyaratan teknis laik fungsi jalan yang terdiri atas bintang 1 sampai dengan 5. Dalam hal, jalan dapat dinyatakan laik fungsi apabila memenuhi persyaratan administratif dan persyaratan teknis dengan kategori minimal: bintang 4 untuk jalan tol, bintang 3 untuk jalan baru non tol, bintang 2 untuk jalan baru non tol tanpa perkerasan/penutup; dan bintang 1 untuk jalan non tol yang sudah beroperasi.

c. ULFJ dilakukan oleh tim ULFJ dan tim evaluasi. Tim ULFJ terdiri atas unsur penyelenggara jalan, penyelenggara lalu lintas dan angkutan jalan, dan Kepolisian Negara Republik Indonesia. Tim evaluasi dibentuk oleh penyelenggara jalan sesuai dengan kewenangannya.

d. tata cara ULFJ mengikuti ketentuan pada lampiran untuk pelaksanaan ULFJ non tol dan jalan tol.

e. kewenangan penerbitan sertifikat laik fungsi jalan nasional oleh Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, jalan provinsi oleh Gubernur, jalan kabupaten/kota oleh Bupati/Wali Kota, jalan desa oleh Bupati/Wali Kota, dan jalan khusus yang digunakan untuk lalu lintas umum oleh penyelenggara jalan yang membutuhkan jalan khusus; dan

f. pengumpulan data untuk uji laik fungsi jalan dapat dilakukan dengan metode pengamatan secara langsung pada lokasi ruas yang akan diuji atau dengan metode pengamatan melalui gambar dan/atau video yang didapat dari perangkat lunak.

2. Ketentuan Teknis

Bagian ketentuan teknis meliputi pengaturan mengenai:

- a. pemeringkatan bintang mencakup 7 (tujuh) atribut yang terdiri atas informasi umum (A.0), arus lalu lintas (A.1), kecepatan (A.2), atribut badan jalan (A.3), atribut tepi jalan (A.4), fasilitas pengguna jalan rentan dan tata guna lahan (A.5), persimpangan (A.6);
- b. skor pemeringkatan bintang atau *Star Rating Score* (SRS) yang dipengaruhi oleh 5 (lima) tipe kecelakaan, yaitu: kecelakaan akibat keluar dari badan jalan, tabrak depan-depan akibat hilang kendali, tabrak depan-depan akibat menyalip, kecelakaan pada persimpangan, dan kecelakaan pada akses properti; dan
- c. prosedur penilaian pemeringkatan bintang yang terdiri atas 5 (lima) tahap, yaitu: pengumpulan data dan informasi, penentuan segmen penilaian jalan, pengisian formulir pemeriksaan teknis, pengolahan penilaian pemeringkatan bintang, dan pengisian formulir pemeriksaan administratif.

Ketentuan lebih rinci mengenai uji laik fungsi jalan tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Surat Edaran Direktur Jenderal ini.

F. Penutup

Dengan berlakunya Surat Edaran ini, maka Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga Nomor 24/SE/Db/2023 tentang Pedoman Petunjuk Teknis Uji Laik Fungsi Jalan dengan Pemeringkatan Bintang dinyatakan dicabut dan tidak berlaku.

Demikian Surat Edaran ini untuk dilaksanakan dengan sebaik-baiknya. Atas perhatian Saudara disampaikan terima kasih.

Tembusan:

1. Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;
2. Sekretaris Jenderal, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;
3. Inspektur Jenderal, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;
4. Direktur Jenderal Bina Konstruksi, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

Ditetapkan di Jakarta
Pada tanggal 13 Maret 2024
DIREKTUR JENDERAL BINA MARGA,



HEDY RAHADIAN
NIP 19640314 199003 1 002

PRAKATA

Pedoman ini bertujuan untuk menetapkan persyaratan dan tata cara pelaksanaan uji laik fungsi jalan dengan pemeringkatan bintang untuk setiap jalan baru atau jalan yang sudah beroperasi baik jalan non tol (jalan nasional, jalan provinsi, jalan kabupaten/kota, jalan desa, dan jalan khusus yang digunakan untuk lalu lintas umum) maupun jalan tol. Pedoman ini berisi tentang persyaratan teknis dan administratif, kategori pemenuhan persyaratan teknis, keanggotaan dan tugas tim, tata cara pelaksanaan, kewenangan penerbitan sertifikat, pemantauan, evaluasi dan pelaporan, ketentuan peralihan, pemeringkatan bintang, skor pemeringkatan bintang, prosedur penilaian pemeringkatan bintang, rekomendasi teknis, dan penetapan sertifikat laik fungsi.

Pedoman ini menjadi acuan bagi seluruh jajaran di Direktorat Jenderal Bina Marga, Pemerintah Daerah, akademisi, dan praktisi dalam rangka penyelenggaraan jalan yang berkeselamatan.

Pedoman ini disusun oleh Subdirektorat Keselamatan dan Keamanan Jalan dan Jembatan, Direktorat Bina Teknik Jalan dan Jembatan, Direktorat Jenderal Bina Marga dan telah dibahas pada rapat legalisasi pada tanggal 18 Agustus 2023 di Bandung dengan pemangku kepentingan (*stakeholder*) terkait dan narasumber serta mengacu kepada ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Jakarta, 13 Maret 2024
Direktur Jenderal Bina Marga,



Hedy Rahadian

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
PENDAHULUAN	vii
1. Ruang Lingkup.....	1
2. Acuan Normatif.....	1
3. Istilah dan Definisi.....	2
4. Ketentuan Umum.....	4
4.1 Persyaratan ULFJ.....	4
4.1.1 Persyaratan Teknis ULFJ	4
4.1.2 Persyaratan Administratif ULFJ	5
4.2 Kategori Pemenuhan Persyaratan Teknis Laik Fungsi Jalan	6
4.3 Keanggotaan dan Tugas Tim ULFJ	6
4.3.1 Keanggotaan Tim ULFJ.....	7
4.3.2 Tugas Tim ULFJ	7
4.3.3 Keanggotaan Tim Evaluasi	8
4.3.4 Tugas Tim Evaluasi	8
4.4 Tata Cara Pelaksanaan ULFJ.....	8
4.5 Kewenangan Penerbitan Sertifikat Laik Fungsi Jalan	9
4.6 Pemantauan, Evaluasi, dan Pelaporan	9
5. Ketentuan Teknis.....	10
5.1 Pemeringkatan Bintang.....	10
5.1.1 Atribut Pemeringkatan Bintang	10
5.1.2 Nilai Faktor Risiko.....	10
5.2 Skor Pemeringkatan Bintang	10
5.2.1 Skor Tipe Kecelakaan.....	13
5.2.2 Kategori Pemeringkatan Bintang	14
5.3 Prosedur Penilaian Pemeringkatan Bintang.....	15
5.3.1 Pengumpulan Data dan Informasi.....	15
5.3.2 Penentuan Segmen Penilaian Jalan	15
5.3.3 Pengisian Formulir Pemeriksaan Teknis.....	15
5.3.4 Pengolahan Penilaian Pemeringkatan Bintang	16
5.3.5 Pengisian Formulir Pemeriksaan Administratif.....	17
5.4 Rekomendasi Teknis	17
5.5 Penetapan Sertifikat Laik Fungsi	18
Bibliografi.....	19
Daftar Penyusun dan Unit Kerja Pemrakarsa	20
Lampiran A (Normatif) Bagan Alir Pelaksanaan Uji Laik Fungsi Secara Umum.....	21
Lampiran B (Normatif) Bagan Alir Pelaksanaan Uji Laik Fungsi untuk Jalan Nasional Non Tol	23
Lampiran C (Normatif) Bagan Alir Pelaksanaan Uji Laik Fungsi untuk Jalan Tol	25
Lampiran D (Normatif) Nilai Faktor Risiko dalam Formulir Pemeriksaan Teknis	27
Lampiran E (Normatif) Formulir Pemeriksaan Teknis untuk Unsur Penyelenggara Jalan	31
Lampiran F (Normatif) Acuan Penilaian Pemeriksaan Teknis Atribut Pemeringkatan Bintang	34

Lampiran G (Normatif) Tampilan <i>Spreadsheet</i> Formulir Pemeriksaan Teknis Pemeringkatan Bintang (FA_x).....	72
Lampiran H (Normatif) Tampilan <i>Spreadsheet</i> Formulir Hasil Pemeringkatan Bintang (FA_Rekap)	73
Lampiran I (Normatif) Tampilan <i>Spreadsheet</i> Formulir Pemeriksaan Administratif (FB)	74
Lampiran J (Normatif) Formulir Pemeriksaan Administratif	75
Lampiran K (Normatif) Format Berita Acara Uji Laik Fungsi Jalan	76
Lampiran L (Normatif) Contoh Format Sertifikat Laik Fungsi Jalan.....	78
Lampiran M (Informatif) Panduan Pemeriksaan Persyaratan Teknis untuk Unsur Penyelenggara Lalu Lintas dan Angkutan Jalan serta Kepolisian Negara Republik Indonesia	79
Lampiran N (Informatif) Contoh Hasil Pemeringkatan Bintang Menggunakan <i>Spreadsheet</i>	81
Lampiran O (Informatif) Contoh Surat Usulan Penetapan Laik Fungsi Jalan	100

DAFTAR TABEL

Tabel 1 - Pihak yang terkait dalam pelaksanaan ULFJ.....	7
Tabel 2 - Kategori pemeringkatan bintang	14
Tabel 3 - Pengelompokan atribut pemeringkatan bintang dalam persyaratan teknis	16
Tabel 4 - Persyaratan administratif ULFJ.....	17

SALINAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 - Ilustrasi perhitungan Skor Pemeringkatan Bintang (SRS)..... 12

SALINAN

PENDAHULUAN

Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pedoman Uji Laik Fungsi Jalan, bahwa uji laik fungsi jalan dinilai berdasarkan pemeringkatan bintang. Oleh karena itu, diperlukan pedoman petunjuk teknis uji laik fungsi jalan dengan pemeringkatan bintang ini.

Pedoman ini disusun dalam rangka mendukung pelaksanaan uji laik fungsi jalan untuk mewujudkan tertib penyelenggaraan jalan. Setiap jalan yang dioperasikan harus laik fungsi berdasarkan hasil uji laik fungsi jalan dan dinyatakan dalam sertifikat laik fungsi jalan yang diterbitkan oleh penyelenggara jalan.

Pelaksanaan laik fungsi jalan harus memenuhi persyaratan teknis dan persyaratan administratif. Pemenuhan persyaratan teknis ditujukan untuk memberikan keamanan, keselamatan, dan kelancaran bagi pengguna jalan. Sedangkan pemenuhan persyaratan administratif ditujukan untuk memberikan kepastian hukum bagi penyelenggara jalan dan pengguna jalan.

Pemeringkatan bintang adalah penilaian secara objektif atas kemungkinan dan tingkat keparahan terjadinya kecelakaan di jalan. Pemeringkatan bintang dikelompokkan ke dalam 5 (lima) kategori yang terdiri atas bintang 1, bintang 2, bintang 3, bintang 4, atau bintang 5. Bintang 5 merupakan jalan yang dianggap lebih berkeselamatan dan bintang 1 merupakan jalan yang dianggap paling berisiko terjadi kecelakaan. Jalan dapat dinyatakan laik fungsi apabila memenuhi persyaratan administratif dan persyaratan teknis dengan kategori minimal bintang 4 untuk jalan tol, bintang 3 untuk jalan baru non tol, bintang 2 untuk jalan baru non tol tanpa perkerasan atau penutup, dan bintang 1 untuk jalan non tol yang sudah beroperasi.

Pedoman Petunjuk Teknis Uji Laik Fungsi Jalan dengan Pemeringkatan Bintang

1. Ruang Lingkup

Pedoman ini menetapkan tata cara pelaksanaan uji laik fungsi jalan serta penilaian pemeringkatan bintang pada jalan non tol dan jalan tol berdasarkan pemenuhan persyaratan teknis dan persyaratan administratif.

2. Acuan Normatif

Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 132, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4444) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 12, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6760)

Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 96, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5025) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856)

Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2005 tentang Jalan Tol (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 32, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4489) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2021 tentang Perubahan Keempat atas Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2005 tentang Jalan Tol (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 27, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6629)

Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 86, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4655)

Peraturan Presiden Nomor 1 Tahun 2022 tentang Rencana Umum Nasional Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 2)

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pedoman Laik Fungsi Jalan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 183)

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 5 Tahun 2023 tentang Persyaratan Teknis Jalan dan Perencanaan Teknis Jalan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 372)

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 13 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 473) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 11 Tahun 2022 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 13

Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 1382)

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 16 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 554) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 26 Tahun 2020 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 16 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1144)

3. Istilah dan Definisi

3.1

direktur jenderal

direktur jenderal yang melaksanakan tugas di bidang jalan dan jembatan

3.2

jalan

prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan penghubung, bangunan pelengkap, dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah, dan/atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan rel, jalan lori, dan jalan kabel

3.3

jalan bebas hambatan

jalan umum untuk lalu lintas dengan pengendalian jalan masuk secara penuh dan tanpa adanya persimpangan sebidang serta dilengkapi dengan pagar ruang milik jalan

3.4

jalan desa

jalan umum yang menghubungkan kawasan dan/atau antar permukiman di dalam desa, serta jalan lingkungan. Sesuai namanya, jalan ini dikelola oleh pemerintah desa

3.5

jalan kabupaten

jalan yang menghubungkan ibu kota kabupaten dengan ibu kota kecamatan, ibu kota kabupaten dengan pusat desa, antar ibu kota kecamatan, ibu kota kecamatan dengan pusat desa, ibu kota kabupaten dengan pusat kegiatan lokal, antarpusat kegiatan lokal, antardesa, poros desa, dan jalan strategis kabupaten

3.6

jalan khusus

jalan yang dibangun dan dipelihara untuk kepentingan sendiri oleh badan usaha milik negara, badan usaha milik daerah, badan usaha berbadan hukum maupun tidak berbadan hukum, perseorangan, kelompok masyarakat, dan/atau instansi pemerintah pusat dan/atau pemerintah daerah selain penyelenggara jalan

3.7

jalan nasional

jalan yang diselenggarakan oleh pemerintah pusat yang terdiri atas jalan arteri primer, jalan kolektor primer yang menghubungkan antaribukota provinsi, jalan tol, dan jalan strategis nasional

3.8

jalan non tol

jalan yang tidak berbayar dan diperuntukkan bagi lalu lintas umum

3.9

jalan provinsi

jalan kolektor yang menghubungkan ibu kota provinsi dengan ibu kota kabupaten/kota, antar ibu kota kabupaten/kota, dan jalan strategis provinsi

3.10

jalan tol

jalan bebas hambatan yang merupakan bagian sistem jaringan jalan dan sebagai jalan nasional yang penggunaannya diwajibkan membayar

3.11

jalan umum

jalan yang diperuntukkan bagi lalu lintas umum

3.12

jembatan khusus

jembatan yang dibangun dengan desain khusus, bentang, panjang, pilar, dan tipe tertentu, dan/atau menggunakan teknologi tertentu

3.13

laik fungsi jalan

kondisi suatu ruas jalan yang memenuhi persyaratan teknis kelaikan untuk memberikan keamanan dan keselamatan bagi penggunaannya serta persyaratan administratif yang memberikan kepastian hukum bagi penyelenggara jalan dan pengguna jalan sehingga jalan tersebut dapat dioperasikan untuk umum

3.14

menteri

menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang pekerjaan umum dan perumahan rakyat

3.15

pemeringkatan bintang

penilaian objektif atas kemungkinan terjadinya kecelakaan dan tingkat keparahannya melalui identifikasi atribut jalan yang mempengaruhi kejadian kecelakaan

3.16

penyelenggara jalan

pihak yang melakukan pengaturan, pembinaan, pembangunan, dan pengawasan jalan sesuai dengan kewenangannya

3.17

penyelenggara lalu lintas dan angkutan jalan

pihak yang melakukan perencanaan, pengadaan, pemasangan, pengaturan, dan pemeliharaan fasilitas perlengkapan jalan dalam rangka mewujudkan, mendukung dan memelihara keamanan, keselamatan, ketertiban, dan kelancaran lalu lintas

3.18

ruas jalan

sebagian jalan yang panjangnya diawali dari kilometer tertentu dan diakhiri di kilometer tertentu, memiliki nomor ruas sebagai identitasnya yang ditetapkan oleh penyelenggara jalan

3.19

segmen penilaian jalan

panjang jalan yang dinilai berdasarkan pemeringkatan bintang

3.20

sertifikat laik fungsi jalan

dokumen mengenai status kelaikan fungsi suatu ruas jalan yang diterbitkan penyelenggara jalan

3.21

sistem jaringan jalan

satu kesatuan ruas jalan yang saling menghubungkan dan mengikat pusat kegiatan/pusat pertumbuhan, dan simpul transportasi dengan wilayah yang berada dalam pengaruh pelayanannya dalam satu hubungan hierarkis

3.22

uji laik fungsi jalan

uji laik fungsi jalan yang selanjutnya disingkat ULFJ adalah pengujian yang meliputi pemeriksaan teknis dan pemeriksaan dokumen administratif suatu ruas jalan

3.23

unit pelaksana teknis

satuan kerja yang bersifat mandiri yang melaksanakan tugas teknis operasional tertentu dan/atau tugas teknis penunjang tertentu

4. Ketentuan Umum

4.1 Persyaratan ULFJ

4.1.1 Persyaratan Teknis ULFJ

Persyaratan teknis ULFJ mengacu pada:

- a. Teknis struktur perkerasan jalan meliputi kekesatan jalan dan kondisi perkerasan jalan;

- b. Teknis struktur bangunan pelengkap dan penghubung jalan meliputi persyaratan teknis jembatan, terowongan, ponton, lintas atas, lintas bawah, tempat parkir, gorong-gorong, tembok penahan, dan saluran tepi jalan;
- c. Teknis geometrik jalan meliputi jumlah lajur, lebar lajur, lengkung horizontal, tikungan, gradien jalan, jarak pandang, delineasi, median jalan, bahu jalan, dan persimpangan;
- d. Teknis pemanfaatan bagian-bagian jalan meliputi tipe guna lahan sekitar, akses menuju properti, akses menuju persimpangan, fasilitas pejalan kaki, fasilitas khusus sepeda dan sepeda motor, serta zona selamat sekolah;
- e. Teknis penyelenggaraan manajemen dan rekayasa lalu lintas meliputi batas kecepatan, perbedaan kecepatan, dan manajemen kecepatan operasional lalu lintas;
- f. Teknis perlengkapan jalan meliputi rambu dan marka jalan, fasilitas penyeberangan jalan, penerangan jalan, dan pita pengaduh.

Selain persyaratan teknis di atas, untuk ULFJ tol harus dilakukan pemeriksaan terkait pengoperasian jalan tol yang meliputi:

- a. Sistem dan peralatan pelayanan lalu lintas;
- b. Sistem dan peralatan pelayanan transaksi;
- c. Sistem dan peralatan informasi serta komunikasi;
- d. Unit pertolongan/penyelamatan dan bantuan pelayanan; atau
- e. Persyaratan lainnya yang diperlukan.

Ketentuan lebih lanjut mengenai pemeriksaan terkait pengoperasian jalan tol di atas ditetapkan oleh Direktorat Jalan Bebas Hambatan.

4.1.2 Persyaratan Administratif ULFJ

Persyaratan administratif ULFJ mencakup dokumen:

- a. Penetapan petunjuk, perintah, larangan, dan peringatan, yaitu dokumen pengaturan lalu lintas bagi semua perlengkapan jalan yang ditetapkan oleh unsur penyelenggara lalu lintas dan angkutan jalan;
- b. Status jalan yaitu keputusan Menteri PUPR tentang status jalan Nasional dan keputusan Gubernur/Bupati/Wali Kota untuk Jalan Provinsi/Kabupaten/Kota;
- c. Kelas jalan yaitu dokumen kelas jalan yang ditetapkan oleh Penyelenggara Jalan;
- d. Kepemilikan tanah ruang milik jalan (rumija) yaitu sertifikat tanah yang dikeluarkan oleh Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN), atau dokumen lainnya yang berhubungan dengan kepemilikan tanah rumija;
- e. Leger jalan yaitu dokumen leger jalan atau dokumen lainnya yang berkaitan dengan leger jalan;
- f. Lingkungan hidup antara lain Dokumen Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL), Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL-UPL), Dokumen Evaluasi Lingkungan Hidup (DELH), dan Dokumen Pengelolaan Lingkungan Hidup (DPLH);
- g. Serah terima pekerjaan pertama atau *Provisional Hand Over* (PHO) untuk jalan baru; dan/atau
- h. Sertifikat persetujuan desain untuk pelaksanaan konstruksi dan persetujuan laik fungsi struktur jembatan khusus dan/atau terowongan yang diterbitkan oleh Menteri, untuk jalan yang terdapat jembatan khusus dan/atau terowongan.

Untuk persyaratan administratif ULFJ tol, terdapat persyaratan tambahan yang meliputi dokumen:

- a. Penyelenggaraan jalan tol yaitu dokumen perjanjian pengusaha jalan tol, surat serah terima tanah bebas, dan surat perintah mulai kerja;
- b. Perencanaan, pengesahan, dan pelaksanaan teknis jalan tol yaitu dokumen persetujuan Rencana Teknik Akhir (RTA), hasil uji ketidakrataan, kekesatan, pencahayaan penerangan jalan, serta reflektivitas rambu dan marka;
- c. Pelaksanaan konstruksi jalan tol yaitu dokumen kontrak konstruksi, konsultan Pengendali Mutu Independen (PMI), dan supervisi;
- d. Persiapan pengoperasian/pemeliharaan jalan tol yaitu manual pengoperasian dan pemeliharaan, serta perjanjian dengan penegak hukum, kesehatan, dan transaksi tol; dan/atau
- e. Dokumen administratif lainnya yang diperlukan.

4.2 Kategori Pemenuhan Persyaratan Teknis Laik Fungsi Jalan

Penilaian atas pemenuhan persyaratan teknis laik fungsi jalan dikelompokkan ke dalam 5 (lima) kategori, yaitu:

- a. Bintang 1;
- b. Bintang 2;
- c. Bintang 3;
- d. Bintang 4; atau
- e. Bintang 5.

Jalan yang ditetapkan laik fungsi harus memenuhi persyaratan administratif dan persyaratan teknis dengan kategori minimal sebagai berikut:

- a. Bintang 4 untuk jalan tol;
- b. Bintang 3 untuk jalan baru non tol;
- c. Bintang 2 untuk jalan baru non tol tanpa perkerasan/penutup; dan
- d. Bintang 1 untuk jalan non tol yang sudah beroperasi.

Kelaikan fungsi jalan dapat ditinjau ulang secara berkala paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau sesuai dengan kebutuhan. Peninjauan ulang dapat dilakukan berdasarkan:

- a. Inisiatif penyelenggara jalan;
- b. Usulan penyelenggara lalu lintas dan angkutan jalan; dan/atau
- c. Usulan Kepolisian Negara Republik Indonesia.

4.3 Keanggotaan dan Tugas Tim ULFJ

Pelaksana ULFJ terdiri dari Tim ULFJ dan Tim Evaluasi. Tim ULFJ terdiri atas unsur penyelenggara jalan, penyelenggara lalu lintas dan angkutan jalan, serta Kepolisian Negara Republik Indonesia. Tim ULFJ nasional (non tol dan tol) dibentuk oleh Direktur Jenderal Bina Marga, Tim ULFJ provinsi dibentuk oleh Gubernur, Tim ULFJ kabupaten/kota dan desa dibentuk oleh Bupati/Wali Kota, dan Tim ULFJ khusus dibentuk oleh penyelenggara jalan yang membutuhkan jalan khusus. Tim Evaluasi berasal dari penyelenggara jalan dan dibentuk oleh penyelenggara jalan sesuai dengan kewenangannya. Pihak yang terkait dalam pelaksanaan ULFJ dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 - Pihak yang terkait dalam pelaksanaan ULFJ

No.	Status Jalan	Unit Pelaksana Teknis/Pemohon	Penyelenggara Jalan	Tim ULFJ	Tim Evaluasi
1	non tol	Balai Besar/Balai Pelaksanaan Jalan Nasional (BB/BPJN)	Direktorat Jenderal Bina Marga	Tim ULFJ BB/BPJN	Tim Evaluasi (Ditjen Bina Marga)
	tol	Balai Besar/Balai Pelaksanaan Jalan Nasional (BB/BPJN)/ Badan Usaha Jalan Tol (BUJT)	Direktorat Jenderal Bina Marga	Tim ULFJ Tol	Tim Evaluasi Tol (Ditjen Bina Marga)
2	Jalan Provinsi	OPD Bina Marga Provinsi	Gubernur	Tim ULFJ Dinas Provinsi	Tim Evaluasi Provinsi
3	Jalan Kabupaten/Kota	OPD Bina Marga Kab/Kota	Bupati/Wali Kota	Tim ULFJ Dinas Kab/ Kota	Tim Evaluasi Kab/Kota
4	Jalan Desa	Kepala Desa	Bupati/Wali Kota	Tim ULFJ Dinas Kab/ Kota	Tim Evaluasi Kab/Kota
5	Jalan Khusus	Unit Pelaksana Teknis Penyelenggara Jalan yang membutuhkan Jalan Khusus	Penyelenggara Jalan yang membutuhkan Jalan Khusus	Tim ULFJ Khusus	Tim Evaluasi Khusus

4.3.1 Keanggotaan Tim ULFJ

Tim ULFJ terdiri atas:

- a. Ketua, yang berasal dari unsur penyelenggara jalan;
- b. Sekretaris, yang berasal dari unsur penyelenggara jalan; dan
- c. Anggota, yang berasal dari unsur penyelenggara jalan, penyelenggara lalu lintas dan angkutan jalan, Kepolisian Negara Republik Indonesia yang memiliki kompetensi teknis, dan/atau profesional jika diperlukan.

Persyaratan Tim ULFJ yaitu:

- a. Tidak melibatkan unsur pelaksana pembangunan jalan yang diuji;
- b. Memiliki surat keterangan telah mengikuti pelatihan ULFJ yang diterbitkan oleh Direktur Jenderal atau sesuai kewenangan; dan
- c. Jika belum memiliki surat keterangan, maka harus memiliki disiplin keilmuan bidang teknik jalan, geoteknik jalan, teknik jembatan, teknik lalu lintas, teknik transportasi, teknik lingkungan jalan, manajemen dan rekayasa lalu lintas, dan/atau administrasi teknik jalan yang dibuktikan dengan ijazah.

4.3.2 Tugas Tim ULFJ

Tugas Tim ULFJ adalah sebagai berikut:

- a. Unsur penyelenggara jalan
 - 1) Menilai pemenuhan persyaratan teknis ULFJ berdasarkan pemeringkatan bintang (*star rating*);
 - 2) Memeriksa kelengkapan persyaratan administratif;

- 3) Memberikan rekomendasi perbaikan yang diperlukan, terutama untuk segmen penilaian jalan dengan skor pemeringkatan bintang yang paling tinggi;
 - 4) Menyusun berita acara ULFJ bersama anggota lainnya; dan
 - 5) Melaporkan berita acara ULFJ kepada Penyelenggara Jalan.
- b. Unsur penyelenggara lalu lintas dan angkutan jalan
 - 1) Melaksanakan ULFJ tentang penyelenggaraan manajemen rekayasa lalu lintas dan perlengkapan jalan yang terkait langsung dengan pengguna jalan; dan
 - 2) Memberikan rekomendasi berdasarkan tugas pokok dan fungsi.
 - c. Unsur Kepolisian Negara Republik Indonesia
 - 1) Melaksanakan ULFJ tentang penyelenggaraan manajemen rekayasa lalu lintas dan perlengkapan jalan yang terkait langsung dengan pengguna jalan; dan
 - 2) Memberikan rekomendasi berdasarkan tugas pokok dan fungsi.

4.3.3 Keanggotaan Tim Evaluasi

Keanggotaan Tim Evaluasi yaitu:

- a. Untuk jalan nasional, jalan provinsi, jalan kabupaten/kota, jalan desa, dan jalan khusus yang digunakan untuk lalu lintas umum dibentuk oleh Penyelenggara Jalan sesuai dengan kewenangannya.
- b. Untuk jalan nasional non tol terdiri atas:
 - 1) Sekretariat Direktorat Jenderal Bina Marga;
 - 2) Direktorat Pembangunan Jalan;
 - 3) Direktorat Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan; dan
 - 4) Direktorat Bina Teknik Jalan dan Jembatan.
- c. Untuk jalan tol terdiri atas:
 - 1) Direktorat Jalan Bebas Hambatan;
 - 2) Direktorat Bina Teknik Jalan dan Jembatan; dan
 - 3) Sekretariat Badan Pengatur Jalan Tol.

4.3.4 Tugas Tim Evaluasi

Tugas Tim Evaluasi adalah sebagai berikut:

- a. Memeriksa berita acara ULFJ yang disusun oleh Tim ULFJ; dan
- b. Menyiapkan dan menyampaikan surat usulan penetapan Laik Fungsi Jalan kepada Penyelenggara Jalan.

4.4 Tata Cara Pelaksanaan ULFJ

Tata cara pelaksanaan ULFJ adalah sebagai berikut:

- a. Unit Pelaksana Teknis yang mengelola langsung jalan mengusulkan ruas jalan yang akan dilakukan ULFJ dan Tim ULFJ kepada Penyelenggara Jalan;
- b. Penyelenggara Jalan memeriksa dan menetapkan ruas jalan yang akan dilakukan ULFJ dan Tim ULFJ serta menerbitkan Surat Perintah Tugas (SPRINT) ULFJ;
- c. Tim ULFJ menerima data dan informasi dari Unit Pelaksana Teknis yang mengelola langsung jalan;
- d. Tim ULFJ yang berasal dari unsur penyelenggara jalan, melakukan penilaian persyaratan teknis ULFJ dan pemeriksaan persyaratan administratif serta memberikan rekomendasi yang diperlukan;
- e. Tim ULFJ yang berasal dari unsur penyelenggara lalu lintas dan angkutan jalan dan Kepolisian Negara Republik Indonesia melaksanakan ULFJ tentang penyelenggaraan

manajemen rekayasa lalu lintas dan perlengkapan jalan yang terkait langsung dengan pengguna jalan serta memberikan rekomendasi yang diperlukan;

- f. Tim ULFJ menyusun berita acara ULFJ;
- g. Tim ULFJ menyampaikan berita acara ULFJ kepada Unit Pelaksana Teknis;
- h. Unit Pelaksana Teknis menyampaikan berita acara ULFJ kepada Tim Evaluasi;
- i. Tim Evaluasi memeriksa berita acara ULFJ dan menyiapkan surat usulan penetapan Laik Fungsi Jalan serta menyampaikan surat usulan tersebut kepada Penyelenggara Jalan;
- j. Penyelenggara Jalan menerbitkan dan mendistribusikan sertifikat Laik Fungsi Jalan kepada Unit Pelaksana Teknis;
- k. Menteri melakukan publikasi kelaikan fungsi jalan secara berkala;
- l. Direktur Jenderal mengkoordinasikan sistem data dan informasi pemerinkatan bintang; dan
- m. Unit Pelaksana Teknis mengusulkan program pemenuhan rekomendasi kepada Penyelenggara Jalan.

Bagan alir pelaksanaan ULFJ secara umum, jalan nasional non tol, dan jalan tol dapat dilihat pada Lampiran A, Lampiran B, dan Lampiran C.

4.5 Kewenangan Penerbitan Sertifikat Laik Fungsi Jalan

Sertifikat Laik Fungsi Jalan diterbitkan berdasarkan kewenangan Penyelenggara Jalan, yaitu:

- a. Jalan Nasional oleh Menteri;
- b. Jalan Provinsi oleh Gubernur;
- c. Jalan Kabupaten/Kota oleh Bupati/Wali Kota;
- d. Jalan Desa oleh Bupati/Wali Kota; dan
- e. Jalan Khusus yang digunakan untuk lalu lintas umum oleh Penyelenggara Jalan yang membutuhkan jalan khusus.

4.6 Pemantauan, Evaluasi, dan Pelaporan

Pemantauan, evaluasi, dan pelaporan pelaksanaan laik fungsi jalan dijelaskan sebagai berikut:

- a. Pemantauan dan evaluasi pencapaian kelaikan fungsi jalan dilakukan oleh penyelenggara jalan sesuai dengan kewenangannya secara berkala;
- b. Kelaikan fungsi untuk jalan khusus yang digunakan untuk lalu lintas umum dilaporkan oleh penyelenggara jalan yang sesuai kewenangannya kepada Menteri/Gubernur/Bupati/Wali Kota pada setiap akhir tahun anggaran;
- c. Kelaikan fungsi untuk jalan kabupaten/kota dan jalan desa dilaporkan oleh Bupati/Wali Kota kepada Gubernur pada setiap akhir tahun anggaran;
- d. Kelaikan fungsi untuk jalan provinsi, kabupaten/kota, dan desa dilaporkan oleh Gubernur kepada Menteri pada setiap akhir tahun anggaran; dan
- e. Menteri melakukan publikasi kelaikan fungsi jalan untuk ruas jalan nasional, ruas jalan provinsi, ruas jalan kabupaten/kota, dan ruas jalan desa secara berkala.

5. Ketentuan Teknis

5.1 Pemeringkatan Bintang

Pemeringkatan bintang adalah cara menilai keselamatan jalan dengan penentuan nilai atau skor risiko kemungkinan terjadinya kecelakaan dan tingkat keparahan berdasarkan atribut infrastruktur jalan (atribut pemeringkatan bintang).

5.1.1 Atribut Pemeringkatan Bintang

Atribut pemeringkatan bintang mencakup:

- a. Informasi umum (A.0)
Informasi mengenai nama petugas, dokumentasi segmen penilaian jalan, nama dan panjang ruas jalan, nomor segmen penilaian jalan, panjang segmen penilaian jalan, koordinat awal segmen penilaian jalan, koordinat akhir segmen penilaian jalan, dan catatan.
- b. Arus lalu lintas (A.1)
Informasi mengenai lalu lintas harian rata-rata yang mewakili atau menggambarkan kondisi ruas jalan yang akan diuji.
- c. Kecepatan (A.2)
Informasi mengenai kecepatan operasional, batas kecepatan, perbedaan batas kecepatan, dan rekayasa pengaturan kecepatan.
- d. Atribut badan jalan (A.3)
Informasi mengenai tipe jalan, jumlah lajur, lebar lajur, lengkung horizontal atau tikungan, kualitas tikungan, jenis median, kekesatan jalan, kondisi perkerasan jalan, kelandaian, jarak pandang, delineasi, penerangan jalan, jalur lambat (*frontage road*), dan marka tengah bertekstur.
- e. Atribut tepi jalan (A.4)
Informasi mengenai jarak objek sisi jalan, jenis objek sisi jalan, lebar bahu diperkeras, dan marka tepi bertekstur.
- f. Fasilitas pengguna jalan rentan dan tata guna lahan (A.5)
Informasi mengenai tata guna lahan, tipe area, fasilitas penyeberangan pejalan kaki, ketersediaan jalur pejalan kaki atau trotoar, dan Zona Selamat Sekolah (ZoSS).
- g. Persimpangan (A.6)
Informasi mengenai tipe persimpangan, kualitas persimpangan, kanalisasi persimpangan, akses masuk properti, dan volume kendaraan di lengan simpang minor.

5.1.2 Nilai Faktor Risiko

Nilai faktor risiko atau *Crash Modification Factors* (CMF) merupakan faktor pengali yang digunakan untuk menghitung perkiraan jumlah kecelakaan setelah dilakukan penanganan di lokasi tersebut. CMF digunakan dalam pemeringkatan bintang untuk menghubungkan atribut jalan dengan tingkat kecelakaan. Nilai CMF untuk setiap atribut dapat dilihat pada Lampiran D.

5.2 Skor Pemeringkatan Bintang

Skor pemeringkatan bintang atau *Star Rating Score* (SRS) dipengaruhi oleh 5 (lima) tipe kecelakaan, yaitu: kecelakaan akibat keluar dari badan jalan, tabrak depan-depan akibat hilang kendali, tabrak depan-depan akibat menyalip, kecelakaan pada persimpangan, dan kecelakaan pada akses properti. Rumus perhitungan SRS sebagai berikut:

$$\text{SRS} = \text{SRS}_{\text{Run-off}} + \text{SRS}_{\text{Ho-Loc}} + \text{SRS}_{\text{Ho-ot}} + \text{SRS}_{\text{Int}} + \text{SRS}_{\text{Pa}}$$

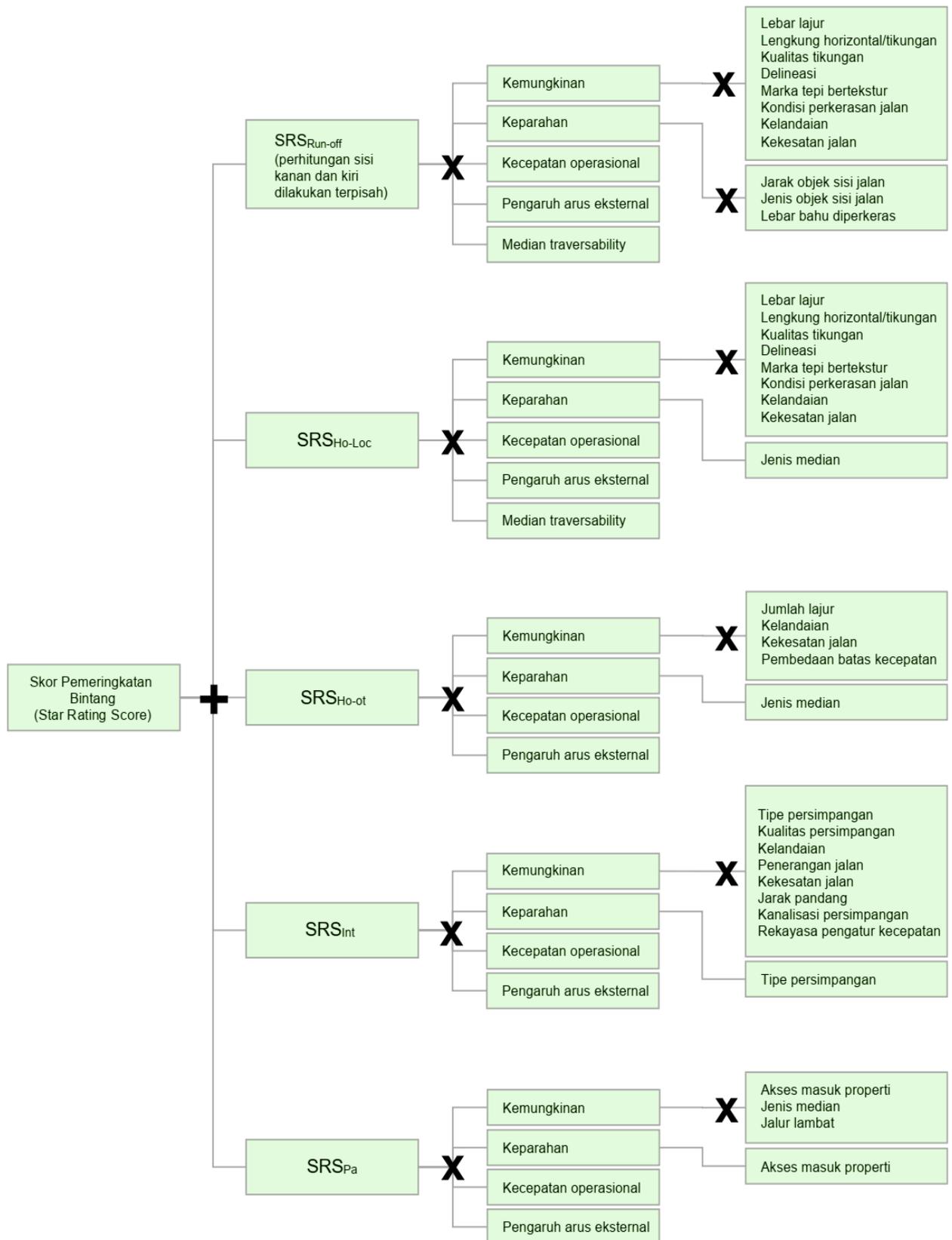
Keterangan:

- SRS : Skor pemeringkatan bintang (*star rating score*);
- $\text{SRS}_{\text{Run-off}}$: Skor kecelakaan akibat keluar dari badan jalan (*run-off*);
- $\text{SRS}_{\text{Ho-Loc}}$: Skor tabrak depan-depan akibat hilang kendali (*head-on loss control*);
- $\text{SRS}_{\text{Ho-ot}}$: Skor tabrak depan-depan akibat menyalip (*head-on overtaking*);
- SRS_{Int} : Skor kecelakaan pada persimpangan (*intersection*); dan
- SRS_{Pa} : Skor kecelakaan pada akses properti (*property access*).

Berdasarkan rumus perhitungan skor pemeringkatan bintang bahwa setiap tipe kecelakaan dipengaruhi oleh faktor: kemungkinan, keparahan, kecepatan operasional, pengaruh arus eksternal, dan *median traversability*. Berikut merupakan penjelasan terkait faktor setiap tipe kecelakaan, yaitu:

- a. Kemungkinan (*Likelihood*): Faktor risiko atribut jalan yang mempengaruhi terjadinya kecelakaan dengan memperhitungkan kemungkinan terjadinya kecelakaan;
- b. Keparahan (*Severity*): Faktor risiko atribut jalan yang menjelaskan tingkat keparahan kecelakaan;
- c. Kecepatan operasional (*Operating speed*): Faktor yang memperhitungkan sejauh mana perubahan risiko karena pengaruh kecepatan;
- d. Pengaruh arus eksternal (*External flow influence*): Faktor yang memperhitungkan risiko seseorang terlibat dalam kecelakaan yang dipengaruhi oleh pengguna jalan lain; dan
- e. *Median traversability*: Faktor yang memperhitungkan potensi kendaraan yang salah arah akan melintasi median.

Ilustrasi dari penjelasan di atas dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 - Ilustrasi perhitungan Skor Pemeringkatan Bintang (SRS)

5.2.1 Skor Tipe Kecelakaan

Skor tipe kecelakaan dihitung berdasarkan keterkaitan antara tipe kecelakaan, faktor risiko, dan atribut jalan, yang dijelaskan sebagai berikut:

- a. Skor kecelakaan akibat keluar dari badan jalan ($SRS_{Run-off}$) merupakan hasil kali dari faktor:
 - 1) Kemungkinan (*likelihood*) yang terdiri atas atribut:
 - a) Lebar lajur;
 - b) Lengkung horizontal/tikungan;
 - c) Kualitas tikungan;
 - d) Delineasi;
 - e) Marka tepi bertekstur;
 - f) Kondisi perkerasan jalan;
 - g) Kelandaian; dan
 - h) Kekesatan jalan.
 - 2) Keparahan (*severity*) yang terdiri atas atribut:
 - a) Jarak objek sisi jalan (kanan dan kiri);
 - b) Jenis objek sisi jalan (kanan dan kiri); dan
 - c) Lebar bahu diperkeras (kanan dan kiri).
 - 3) Kecepatan operasional kendaraan (*operating speed*);
 - 4) Pengaruh arus eksternal (*external flow influence*) yang dipengaruhi atribut Lalu Lintas Harian Rata-Rata (LHR) dan jumlah lajur; dan
 - 5) *Median traversability* yang dipengaruhi atribut jenis median.
- b. Skor tabrak depan-depan akibat hilang kendali (SRS_{Ho-Loc}) merupakan hasil kali dari faktor:
 - 1) Kemungkinan (*likelihood*) yang terdiri atas atribut:
 - a) Lebar lajur;
 - b) Lengkung horizontal/tikungan;
 - c) Kualitas tikungan;
 - d) Delineasi;
 - e) Marka tengah bertekstur;
 - f) Kondisi perkerasan jalan;
 - g) Kelandaian; dan
 - h) Kekesatan jalan.
 - 2) Keparahan (*severity*) yang dipengaruhi atribut jenis median;
 - 3) Kecepatan operasional kendaraan (*operating speed*);
 - 4) Pengaruh arus eksternal (*external flow influence*) yang dipengaruhi atribut Lalu Lintas Harian Rata-Rata (LHR) dan jumlah lajur; dan
 - 5) *Median traversability* yang dipengaruhi atribut jenis median.
- c. Skor tabrak depan-depan akibat menyalip (SRS_{Ho-ot}) merupakan hasil kali dari faktor:
 - 1) Kemungkinan (*likelihood*) yang terdiri atas atribut:
 - a) Jumlah lajur;
 - b) Kelandaian;
 - c) Kekesatan jalan; dan
 - d) Perbedaan batas kecepatan.
 - 2) Keparahan (*severity*) yang dipengaruhi atribut jenis median;
 - 3) Kecepatan operasional kendaraan (*operating speed*);

- 4) Pengaruh arus eksternal (*external flow influence*) yang dipengaruhi atribut Lalu Lintas Harian Rata-Rata (LHR) dan jumlah lajur.
- d. Skor kecelakaan pada persimpangan (SRS_{Int}) merupakan hasil kali dari faktor:
- 1) Kemungkinan (*likelihood*) yang terdiri atas atribut:
 - a) Tipe persimpangan;
 - b) Kualitas persimpangan;
 - c) Kelandaian;
 - d) Penerangan jalan;
 - e) Kekesatan jalan;
 - f) Jarak pandang;
 - g) Kanalisasi persimpangan; dan
 - h) Rekayasa pengatur kecepatan.
 - 2) Keparahan (*severity*) yang dipengaruhi atribut tipe persimpangan;
 - 3) Kecepatan operasional kendaraan (*operating speed*); dan
 - 4) Pengaruh arus eksternal (*external flow influence*) yang dipengaruhi atribut Lalu Lintas Harian Rata-Rata (LHR) dan jumlah lajur.
- e. Skor kecelakaan pada akses properti (SRS_{Pa}) merupakan hasil kali dari faktor:
- 1) Kemungkinan (*likelihood*) yang terdiri atas atribut:
 - a) Akses masuk properti;
 - b) Jenis median; dan
 - c) Jalur lambat.
 - 2) Keparahan (*severity*) yang dipengaruhi atribut akses masuk properti;
 - 3) Kecepatan operasional kendaraan (*operating speed*); dan
 - 4) Pengaruh arus eksternal (*external flow influence*) yang dipengaruhi atribut Lalu Lintas Harian Rata-Rata (LHR) dan jumlah lajur.

5.2.2 Kategori Pemeringkatan Bintang

Pemeringkatan bintang pada suatu segmen penilaian jalan atau ruas jalan dikategorikan berdasarkan hasil perhitungan skor pemeringkatan bintang seperti ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2 - Kategori pemeringkatan bintang

Kategori bintang	Skor	Kategori warna ^{*)}
Bintang 5	0,0 s.d. < 2,5	Hijau
Bintang 4	2,5 s.d. < 5,0	Kuning
Bintang 3	5,0 s.d. < 12,5	Oranye
Bintang 2	12,5 s.d. < 22,5	Merah
Bintang 1	$\geq 22,5$	Hitam

^{*)}kategori warna digunakan untuk menunjukkan peringkat bintang suatu segmen penilaian jalan atau ruas jalan di dalam peta jaringan jalan

Berikut ini merupakan penjelasan setiap kategori pemeringkatan bintang pada Tabel 2:

- a. Bintang 1 dan Bintang 2 merupakan jalan yang dianggap paling berisiko terjadi kecelakaan;
- b. Bintang 3 merupakan jalan yang dianggap sudah berkeselamatan; dan
- c. Bintang 4 dan Bintang 5 merupakan jalan yang dianggap lebih berkeselamatan (*safer road*).

5.3 Prosedur Penilaian Pemeringkatan Bintang

Prosedur penilaian pemeringkatan bintang terdiri atas 5 (lima) tahap, yaitu:

- a. Pengumpulan data dan informasi;
- b. Penentuan segmen penilaian jalan;
- c. Pengisian formulir pemeriksaan teknis;
- d. Pengolahan penilaian pemeringkatan bintang; dan
- e. Pengisian formulir pemeriksaan administratif.

5.3.1 Pengumpulan Data dan Informasi

Data dan informasi untuk pemeringkatan bintang dapat berupa data sekunder dan data primer. Data sekunder diperoleh dari Unit Pelaksana Teknis/Pemohon sedangkan data primer didapat dari pengamatan secara langsung pada lokasi ruas yang akan diuji.

Peralatan untuk pengamatan secara langsung dapat menggunakan:

- a. Perekam video;
- b. Kamera;
- c. Pengukur jarak;
- d. Pengukur ketinggian;
- e. GPS;
- f. *Waterpass*;
- g. Alat tulis;
- h. Kendaraan;
- i. Kendaraan survei yang dilengkapi dengan perangkat lunak; dan/atau
- j. Alat lain yang diperlukan.

Pengamatan secara langsung juga disarankan dilaksanakan pada kondisi hujan dan/atau malam hari.

5.3.2 Penentuan Segmen Penilaian Jalan

Penentuan segmen penilaian jalan bertujuan membagi panjang ruas jalan menjadi beberapa bagian. Segmen penilaian jalan ditentukan oleh keseragaman fisik setiap 100 meter. Jika terdapat ketidakseragaman fisik, maka penentuan segmen penilaian jalan dapat kurang dari 100 meter. Ketidakseragaman fisik yang dimaksud dapat mempertimbangkan hal-hal berikut:

- a. Terdapat perubahan tipe jalan;
- b. Terdapat perubahan lebar lajur/jalur yang signifikan;
- c. Terdapat perubahan tipe perkerasan jalan yang signifikan;
- d. Terdapat perubahan alinyemen geometrik jalan yang ekstrim; dan
- e. Terdapat jembatan, terowongan, *flyover*, dan *underpass*.

5.3.3 Pengisian Formulir Pemeriksaan Teknis

Pengisian formulir pemeriksaan teknis mengacu kepada atribut pemeringkatan bintang yang merupakan bagian dari persyaratan teknis ULFJ seperti ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3 - Pengelompokan atribut pemeringkatan bintang dalam persyaratan teknis

No.	Persyaratan Teknis	Atribut Pemeringkatan Bintang
1	Teknis struktur perkerasan jalan	Kekesatan jalan dan kondisi perkerasan jalan
2	Teknis struktur bangunan pelengkap dan penghubung jalan	Jarak objek sisi jalan (sisi kanan), jenis objek sisi jalan (sisi kanan), jarak objek sisi jalan (sisi kiri), dan jenis objek sisi jalan (sisi kiri)
3	Teknis geometrik jalan	Tipe jalan, jumlah lajur, lebar lajur, lengkung horizontal/tikungan, kualitas tikungan, jenis median, kelandaian, jarak pandang, delineasi, jalur lambat, lebar bahu diperkeras (sisi kanan), lebar bahu diperkeras (sisi kiri), tipe persimpangan, kualitas persimpangan, kanalisasi persimpangan, dan volume kendaraan di lengan simpang minor
4	Teknis pemanfaatan bagian-bagian jalan	Tata guna lahan sisi kanan, tata guna lahan sisi kiri, tipe area, ketersediaan jalur pejalan kaki/trotoar sisi kanan, ketersediaan jalur pejalan kaki/trotoar sisi kiri, dan akses masuk properti
5	Teknis penyelenggaraan manajemen dan rekayasa lalu lintas	Kecepatan operasional, batas kecepatan, perbedaan batas kecepatan, dan rekayasa pengaturan kecepatan
6	Teknis perlengkapan jalan	Penerangan jalan, marka tengah bertekstur, marka tepi bertekstur, fasilitas penyeberangan pejalan kaki, dan zona selamat sekolah

Pengisian formulir pemeriksaan teknis dilakukan dengan memilih kode atribut berdasarkan penilaian Tim ULFJ sesuai dengan kondisi lapangan. Terdapat 46 (empat puluh enam) atribut pemeringkatan bintang yang harus diisi dengan 204 (dua ratus empat) pilihan kode yang dapat menggambarkan kondisi lapangan. Formulir pemeriksaan teknis dapat dilihat pada Lampiran E dan acuan penilaian pemeriksaan teknis atribut pemeringkatan bintang dapat dilihat pada Lampiran F.

Panduan pemeriksaan persyaratan teknis dari unsur penyelenggara lalu lintas dan angkutan jalan dan Kepolisian Negara Republik Indonesia dapat dilihat pada Lampiran M.

5.3.4 Pengolahan Penilaian Pemeringkatan Bintang

Langkah-langkah pengolahan penilaian pemeringkatan bintang adalah sebagai berikut:

- a. Unduh *spreadsheet* pemeringkatan bintang pada: <https://binamarga.pu.go.id/uploads/files/FormulasRS.xlsx>;
- b. Buka *spreadsheet* pemeringkatan bintang. *Spreadsheet* terdiri atas formulir berikut ini:
 - 1) Formulir pemeriksaan teknis pemeringkatan bintang (FA_x) merupakan penilaian per segmen penilaian jalan. Tampilan FA_x dapat dilihat pada Lampiran G;
 - 2) Formulir hasil pemeringkatan bintang (FA_Rekap) merupakan rekapitulasi penilaian seluruh segmen penilaian jalan. Tampilan FA_Rekap dapat dilihat pada Lampiran H;
 - 3) Formulir pemeriksaan administratif (FB). Tampilan FB dapat dilihat pada Lampiran I.
- c. Lengkapi formulir FA_x dengan mengisi seluruh kode atribut A0 sampai A6. Setelah kode atribut terisi lengkap, skor dan kategori pemeringkatan bintang segmen penilaian jalan akan muncul;
- d. Ulangi langkah pada butir (c) untuk seluruh segmen penilaian jalan;

- e. Isi tabel FA_Rekap sesuai hasil yang terdapat pada setiap formulir FA_x; dan
- f. Setelah tabel FA_Rekap terisi, maka skor dan kategori pemeringkatan bintang ruas jalan akan muncul.

Selain penggunaan *spreadsheet* di atas, pengolahan penilaian pemeringkatan bintang dapat menggunakan perangkat lunak lainnya.

5.3.5 Pengisian Formulir Pemeriksaan Administratif

Pengisian formulir pemeriksaan administratif merupakan tahapan dimana Tim ULFJ memeriksa ketersediaan dokumen administratif. Ketersediaan dokumen administratif minimal mencakup hal-hal yang ditunjukkan pada Tabel 4. Formulir pemeriksaan administratif dapat dilihat pada Lampiran J.

Tabel 4 - Persyaratan administratif ULFJ

No.	Dokumen administratif	Jalan non tol		Jalan tol	
		Baru	Sudah beroperasi	Baru	Sudah beroperasi
1	Penetapan petunjuk, perintah, larangan, dan peringatan	✓	✓	✓	✓
2	Status jalan	✓	✓	✓	✓
3	Kelas jalan	✓	✓	✓	✓
4	Kepemilikan tanah ruang milik jalan (rumija)	✓	✓	✓	✓
5	Leger jalan	✓	✓	✓	✓
6	Lingkungan hidup	✓	✓	✓	✓
7	Serah terima pekerjaan pertama atau <i>Provisional Hand Over</i> (PHO) untuk jalan baru	✓	-	✓	-
8	Sertifikat persetujuan desain untuk pelaksanaan konstruksi dan persetujuan laik fungsi struktur jembatan khusus dan/atau terowongan yang diterbitkan oleh Menteri	✓	✓	✓	✓
9	Penyelenggaraan jalan tol	-	-	✓	✓
10	Perencanaan, pengesahan, dan pelaksanaan teknis jalan tol	-	-	✓	✓
11	Pelaksanaan konstruksi jalan tol	-	-	✓	✓
12	Persiapan pengoperasian/pemeliharaan jalan tol	-	-	✓	✓

5.4 Rekomendasi Teknis

Rekomendasi teknis berisikan saran teknis sebagai upaya pemenuhan kelaikan fungsi suatu ruas jalan untuk mencapai kategori minimal yang ditetapkan dalam jangka waktu tertentu. Rekomendasi teknis diperlukan terutama untuk segmen penilaian jalan dalam suatu ruas jalan yang memiliki skor pemeringkatan bintang paling tinggi.

Rekomendasi teknis juga dapat mengakomodir ketidaksesuaian terhadap pemenuhan persyaratan teknis lainnya yang berpengaruh terhadap keselamatan pengguna jalan, seperti yang dijelaskan pada Sub Bab 4.1.1.

Rekomendasi teknis merupakan bagian dari berita acara ULFJ yang disusun oleh Tim ULFJ. Format berita acara ULFJ dapat dilihat pada Lampiran K.

5.5 Penetapan Sertifikat Laik Fungsi

Penetapan sertifikat laik fungsi jalan dilakukan oleh penyelenggara jalan sesuai kewenangannya berdasarkan usulan penetapan Laik Fungsi Jalan oleh Tim Evaluasi kepada Penyelenggara Jalan. Sertifikat laik fungsi berisi nomor sertifikat, identitas ruas jalan, spesifikasi prasarana jalan, skor dan kategori pemeringkatan bintang, serta tanggal diterbitkannya sertifikat. Contoh format sertifikat laik fungsi jalan dapat dilihat pada Lampiran L.

SALINAN

Bibliografi

iRAP *Coding Manual Version 5.3 – Drive on Left Edition* (English), 2022

iRAP *Methodology Fact Sheet*, 2014

iRAP *Road Attribute Risk Factors*, 2013

Standar Operasional Prosedur (SOP) Penyusunan Norma, Standar, Prosedur, dan Kriteria SOP/UPM/DJBM-170

Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga Nomor 15/SE/Db/2014 tentang Petunjuk Pelaksanaan Kelaikan Fungsi Jalan Nomor 09/P/BM/2014 (untuk penyusunan panduan unsur Panduan Formulir Pemeriksaan Persyaratan Teknis untuk Unsur Penyelenggara Lalu Lintas dan Angkutan Jalan serta Kepolisian Negara Republik Indonesia)

Daftar Penyusun dan Unit Kerja Pemrakarsa

No.		Nama	Unit Kerja
1	Pemrakarsa	Subdirektorat Keselamatan dan Keamanan Jalan dan Jembatan, Direktorat Bina Teknik Jalan dan Jembatan, Direktorat Jenderal Bina Marga, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat	
2	Koordinator	Ir. Yudha Handita Pandjiriawan, M.T., M.BA.	Direktur Bina Teknik Jalan dan Jembatan
3	Penyusun	Dian Asri Moelyani, S.T., M.Sc.	Subdirektorat Keselamatan dan Keamanan Jalan dan Jembatan
4		Drs. Muhammad Idris, M.T.	
5		Alfa Adib Ash Shiddqi, S.T., M.Sc.	
6		Ramah Pita Manulang, S.T., M.EnvSus.	
7		Pamahayu Prawesti, S.T., M.Sc.	
8		Salman Farisi, S.T.	
9		Ganti Prasastha Purnaning Septiari, S.T.	
10		Dra. Tanti Krisna Sukwanti, M.T.	
11		Irna Handayani, S.ST.	
12		Muhammad Rizki Pratomo, S.T.	
13		Mega Khoirul Amri, S.Tr.T.	
14		Banny Apriansyah, S.T., M.Eng.	
15		Aditya Moraza, S.T.	
16		Latvia Arya Manggala Gustria, S.Tr.T.	
17		Irfan Ramadhan, S.T.	
18	Narasumber	Dr. Ir. Hikmat Iskandar, M.Sc.	Praktisi
19		Ir. Dwi Sapto Haryanto	
20		Ir. Tri Tjahjono, M.Sc., Ph.D.	
21		Ir. Lyana Aryani Tiurmaida Sihombing, M.T.	Jafung Teknik Jalan dan Jembatan Ahli Madya
22	Editor Naskah	Subdirektorat Teknologi dan Peralatan Infrastruktur Bina Marga, Direktorat Bina Teknik Jalan dan Jembatan	

Lampiran A
(Normatif)
Bagan Alir Pelaksanaan Uji Laik Fungsi Secara Umum

No.	Kegiatan	Pelaksana					Mutu Baku	
		Unit Pelaksana Teknis	Penyelenggara Jalan	Tim ULFJ	Tim Evaluasi	Kementerian PUPR	Kelengkapan	Keluaran
	Mulai							
1	Mengirimkan surat usulan daftar ruas jalan yang akan dilaksanakan ULFJ dan usulan Tim ULFJ kepada Penyelenggara Jalan						Usulan daftar ruas jalan dan Tim ULFJ	Surat usulan ruas jalan dan Tim ULFJ
2	Memeriksa kelengkapan usulan ruas jalan yang akan dilaksanakan ULFJ dan usulan Tim ULFJ. Apabila sudah lengkap dapat disiapkan surat tanggapan dan apabila tidak lengkap, dikembalikan ke Unit Pelaksana Teknis	Tidak					Surat usulan ruas jalan dan Tim ULFJ	Surat tanggapan usulan ULFJ
3	Menetapkan dan menyampaikan Surat perintah tugas (SPRINT) serta SK Tim ULFJ kepada Unit Pelaksana Teknis		Iya				Surat tanggapan usulan ULFJ	SPRINT dan SK Tim ULFJ
4	Menerima SPRINT dan SK Tim ULFJ serta menugaskan Tim ULFJ						SPRINT dan SK Tim ULFJ	SPRINT dan SK Tim ULFJ
5	Melaksanakan ULFJ sesuai ruas jalan yang terdapat dalam SPRINT						SPRINT dan SK Tim ULFJ	Formulir pemeriksaan teknis dan administratif
6	Menyusun dan menyampaikan berita acara ULFJ kepada Unit Pelaksana Teknis						Formulir pemeriksaan teknis dan administratif	Berita Acara ULFJ
7	Menerima dan menyampaikan berita acara ULFJ kepada Tim Evaluasi						Berita Acara ULFJ	Berita acara ULFJ
8	Menerima dan memeriksa berita acara ULFJ. Apabila tidak ada perbaikan dapat menyiapkan konsep sertifikat LFJ dan apabila ada perbaikan, dikembalikan ke Unit Pelaksana Teknis						Berita acara ULFJ	Konsep sertifikat LFJ
9	Menandatangani dan menerbitkan Sertifikat LFJ						Konsep sertifikat LFJ	Sertifikat LFJ

No.	Kegiatan	Pelaksana					Mutu Baku	
		Unit Pelaksana Teknis	Penyelenggara Jalan	Tim ULFJ	Tim Evaluasi	Kementerian PUPR	Kelengkapan	Keluaran
			↓					
10	Menyampaikan Sertifikat LFJ kepada Unit Pelaksana Teknis dan melaporkan kepada Direktorat Jenderal Bina Marga		↓				Sertifikat LFJ	Sertifikat LFJ
11	Menerima sertifikat LFJ dan mengusulkan program pemenuhan rekomendasi LFJ kepada Penyelenggara Jalan	↓					Sertifikat LFJ	Program pemenuhan rekomendasi
12	Menerima sertifikat LFJ dari Penyelenggara Jalan dan mempublikasikan kepada masyarakat		↓			↓	Sertifikat LFJ	Sertifikat LFJ
13	Menerima dan memproses usulan program rekomendasi LFJ		↓				Program pemenuhan rekomendasi	Program pemenuhan rekomendasi
	Selesai	←						

Lampiran B
(Normatif)
Bagan Alir Pelaksanaan Uji Laik Fungsi untuk Jalan Nasional Non Tol

No.	Kegiatan	Pelaksana							Mutu Baku		
		BB/BPJJN	Dit. Bina Teknik	Dit. Pembangunan Jalan	Dit. SSPJJ	Dirjen Bina Marga	Tim ULFJ	Tim Evaluasi	Biro Kompu	Kelengkapan	Keluaran
	Mulai										
1	Mengirimkan surat usulan Tim ULFJ kepada Dit. Pembangunan Jalan									Daftar Tim ULFJ	Surat usulan Tim ULFJ
2	Mengirimkan surat usulan daftar ruas jalan disertai data dan informasi ruas jalan yang akan dilaksanakan ULFJ kepada Dit. Bina Teknik									Daftar ruas jalan serta data dan informasi	Surat usulan ruas jalan
3	Memeriksa kelengkapan usulan ruas jalan yang akan dilaksanakan ULFJ, apabila sudah lengkap dapat disiapkan surat tanggapan dan apabila tidak lengkap, dikembalikan ke BB/BPJJN	Tidak								Surat usulan ruas jalan	Surat tanggapan usulan ruas jalan untuk ULFJ
4	Menerima surat usulan dan membuat konsep SK Tim ULFJ dan Surat Perintah Tugas (SPRINT) berdasarkan surat tanggapan usulan ruas jalan untuk ULFJ dari Dit. Bina Teknik Jalan dan Jembatan dan menyerahkan kepada Dirjen Bina Marga	lya								Surat usulan Tim ULFJ dan surat tanggapan usulan ruas jalan untuk ULFJ	Konsep SK Tim ULFJ dan Surat Perintah Tugas (SPRINT)
5	Menandatangani SK Tim ULFJ dan SPRINT serta menyampaikan kepada Dit. Pembangunan Jalan									Konsep SK Tim ULFJ dan SPRINT	SK Tim ULFJ dan SPRINT
6	Menerima dan menyampaikan SK Tim ULFJ dan SPRINT kepada BB/BPJJN									SK Tim ULFJ dan SPRINT	SK Tim ULFJ dan SPRINT
7	Menerima SK Tim ULFJ dan SPRINT serta menugaskan Tim ULFJ									SK Tim ULFJ dan SPRINT	SK Tim ULFJ dan SPRINT
8	Melaksanakan ULFJ sesuai ruas jalan yang terdapat dalam SPRINT									SK Tim ULFJ dan SPRINT	Formulir pemeriksaan teknis dan administratif

No.	Kegiatan	Pelaksana							Mutu Baku		
		BB/BPJN	Dit. Bina Teknik	Dit. Pembangunan Jalan	Dit. SSPJJ	Dirjen Bina Marga	Tim ULFJ	Tim Evaluasi	Biro Kompu	Kelengkapan	Keluaran
							Start				
9	Menyusun dan menyampaikan berita acara ULFJ kepada BB/BPJN.						Box			Formulir pemeriksaan teknis dan administratif	Berita acara ULFJ
10	Menerima dan menyampaikan berita acara ULFJ serta pakta integritas kepada Tim Evaluasi	Box								Berita acara ULFJ	Berita acara ULFJ dan pakta integritas
11	Menerima dan memeriksa berita acara ULFJ serta pakta integritas. Apabila tidak ada perbaikan dapat menyiapkan surat usulan penetapan LFJ dan apabila ada perbaikan, dikembalikan ke BB/BPJN					Tidak		Decision		Berita acara ULFJ dan pakta integritas	Surat usulan penetapan LFJ
12	Menyiapkan konsep sertifikat LFJ dan menyampaikannya kepada Dirjen Bina Marga			Box						Surat usulan penetapan LFJ	Konsep sertifikat LFJ
13	Menandatangani sertifikat LFJ an. Menteri.					Box				Konsep sertifikat LFJ	Sertifikat LFJ
14	Menerima dan mengarsipkan sertifikat LFJ serta mendistribusikan kepada Dit. SSPJJ dan BB/BPJN			Box						Sertifikat LFJ	Sertifikat LFJ dan berita acara
15	Menyampaikan sertifikat LFJ kepada Biro Komunikasi Publik					Box				Sertifikat LFJ	Surat penyampaian publikasi
16	Mempublikasikan sertifikat LFJ kepada masyarakat								Box	Surat penyampaian publikasi	Sertifikat LFJ
17	Menerima sertifikat LFJ dan mengusulkan program pemenuhan rekomendasi LFJ kepada Dit. SSPJJ	Box								Sertifikat LFJ dan berita acara	Program pemenuhan rekomendasi
18	Menerima dan memproses usulan program rekomendasi LFJ					Box				Program pemenuhan rekomendasi	Program pemenuhan rekomendasi
	Selesai	End									

Sumber: Keputusan Direktur Jenderal Bina Marga Nomor 49.2/KPTS/DB/2020

Lampiran C
(Normatif)

Bagan Alir Pelaksanaan Uji Laik Fungsi untuk Jalan Tol

No.	Kegiatan	Pelaksana					Mutu Baku	
		BB/BPJN atau BUJT	Dit. JBH	Tim Uji dan Evaluasi LFJ	Dirjen Bina Marga	Biro Kompu	Kelengkapan	Keluaran
	Mulai	○						
1	Mengajukan permohonan ULFJ tol serta menyampaikan data dan informasi terkait ruas jalan tol yang akan dilakukan ULFJ tol kepada Dit. JBH	□					Berita acara PHO dan RTA/Reviu RTA	Surat Permohonan ULFJ tol dan kelengkapan dokumen
2	Menerima surat usulan dan menyiapkan SK Tim Uji dan Evaluasi LFJ tol serta menugaskan Tim Uji dan Evaluasi LFJ tol		□				Surat Permohonan ULFJ tol dan kelengkapan dokumen	SK Tim Uji dan Evaluasi LFJ tol dan Surat Perintah Tugas (SPRINT) dan kelengkapan dokumen
3	Menerima SPRINT, memeriksa kelengkapan dokumen ruas yang akan dilakukan ULFJ tol, serta menyampaikan Surat Undangan ULFJ tol			□			SK Tim Uji dan Evaluasi LFJ tol dan SPRINT dan kelengkapan dokumen	Surat Undangan ULFJ tol
4	Melaksanakan ULFJ tol, menyusun berita acara ULFJ tol, dan menyampaikan berita acara ULFJ tol kepada BB/BPJN atau BUJT			□			Surat Undangan ULFJ tol	Formulir pemeriksaan teknis dan administratif serta berita acara ULFJ tol
5	Menerima dan melaksanakan pemenuhan rekomendasi berdasarkan berita acara ULFJ tol, serta menyampaikan berita acara pemenuhan rekomendasi kepada Tim Uji dan Evaluasi LFJ tol	□					Berita acara ULFJ tol	Berita acara pemenuhan rekomendasi LFJ tol
6	Menerima dan memeriksa berita acara pemenuhan rekomendasi. Apabila tidak ada perbaikan dapat menyiapkan surat usulan penetapan LFJ tol dan apabila ada perbaikan, dikembalikan ke BB/BPJN atau BUJT		Tidak	□			Berita acara pemenuhan rekomendasi LFJ tol	Surat usulan penetapan LFJ tol
7	Menyiapkan dan menyampaikan konsep Sertifikat LFJ tol kepada Dirjen Bina Marga			□			Surat usulan penetapan LFJ tol	Konsep Sertifikat LFJ tol
8	Menandatangani sertifikat SLF jalan tol an. Menteri.				□		Konsep Sertifikat LFJ tol	Sertifikat LFJ tol
					□			

No.	Kegiatan	Pelaksana				Mutu Baku		
		BB/BPJN atau BUJT	Dit. JBH	Tim Uji dan Evaluasi LFJ	Dirjen Bina Marga	Biro Kompu	Kelengkapan	Keluaran
					□			
9	Menerima dan mengarsipkan sertifikat LFJ tol serta mendistribusikan kepada BB/BPJN atau BUJT dan Biro Kompu.		□				Sertifikat LFJ tol	Sertifikat LFJ tol
10	Mempublikasikan sertifikat LFJ tol kepada masyarakat					□	Sertifikat LFJ tol	Sertifikat LFJ tol
11	Menerima Sertifikat LFJ tol	□					Sertifikat LFJ tol	Sertifikat LFJ tol
	Selesai	○						

Lampiran D
(Normatif)

Nilai Faktor Risiko dalam Formulir Pemeriksaan Teknis

A.0 Informasi Umum

No.	Atribut	Keterangan
A.0.1	Nama petugas	-
A.0.2	Dokumentasi segmen penilaian jalan	-
A.0.3	Nama dan panjang ruas jalan	-
A.0.4	Nomor segmen penilaian jalan	-
A.0.5	Panjang segmen penilaian jalan (meter)	-
A.0.6	Koordinat awal segmen penilaian jalan	-
A.0.7	Koordinat akhir segmen penilaian jalan	-
A.0.8	Catatan	-

A.1 Arus Lalu lintas

No.	Atribut	Keterangan
A.1.1	LHR	-

A.2 Kecepatan

No.	Atribut	Kode	Kondisi	CMF		
				Perkotaan Terbagi	Jalan Tak Terbagi/ Antarkota Terbagi	Perlintasan Kereta/ Tebing
A.2.1	Kecepatan operasional	1	<input type="checkbox"/> 30 km/jam	0,0025	0,01	0,2
		2	<input type="checkbox"/> 40 km/jam	0,008	0,02	0,28
		3	<input type="checkbox"/> 50 km/jam	0,021	0,04	0,32
		4	<input type="checkbox"/> 60 km/jam	0,035	0,07	0,4
		5	<input type="checkbox"/> 70 km/jam	0,085	0,1	0,48
		6	<input type="checkbox"/> 80 km/jam	0,14	0,14	0,52
		7	<input type="checkbox"/> 90 km/jam	0,21	0,21	0,6
		8	<input type="checkbox"/> 100 km/jam	0,3	0,3	0,68
A.2.2	Batas Kecepatan	1	<input type="checkbox"/> 30 km/jam	-	-	-
		2	<input type="checkbox"/> 40 km/jam	-	-	-
		3	<input type="checkbox"/> 50 km/jam	-	-	-
		4	<input type="checkbox"/> 60 km/jam	-	-	-
		5	<input type="checkbox"/> 70 km/jam	-	-	-
		6	<input type="checkbox"/> 80 km/jam	-	-	-
		7	<input type="checkbox"/> 90 km/jam	-	-	-
		8	<input type="checkbox"/> 100 km/jam	-	-	-

No.	Atribut	Kode	Kondisi	CMF		
				Perkotaan Terbagi	Jalan Tak Terbagi/ Antarkota Terbagi	Perlintasan Kereta/ Tebing
A.2.3	Pembedaan batas kecepatan	1	<input type="checkbox"/> Tidak ada	1,2		
		2	<input type="checkbox"/> Ada	1		
A.2.4	Rekayasa pengaturan kecepatan	1	<input type="checkbox"/> Tidak ada	1,25		
		2	<input type="checkbox"/> Ada	1		

A.3 Atribut Badan Jalan

No.	Atribut	Kode	Kondisi	CMF			
A.3.1	Tipe jalan	1	<input type="checkbox"/> Jalan terbagi arah A	-			
		2	<input type="checkbox"/> Jalan terbagi arah B	-			
		3	<input type="checkbox"/> Jalan tidak terbagi	-			
A.3.2	Jumlah lajur	1	<input type="checkbox"/> Dua lajur (ada median)	0,02			
		2	<input type="checkbox"/> Tiga lajur (ada median)	0,01			
		3	<input type="checkbox"/> Empat lajur atau lebih (ada median)	0,01			
		4	<input type="checkbox"/> Satu lajur (tidak ada median)	1			
		5	<input type="checkbox"/> Dua dan satu lajur (tidak ada median)	0,5			
		6	<input type="checkbox"/> Dua lajur atau lebih (tidak ada median)	0,02			
A.3.3	Lebar lajur			Perkotaan	Antar Kota		
		1	<input type="checkbox"/> Lebar ($\geq 3,25m$)	1	1		
		2	<input type="checkbox"/> Sedang ($\geq 2,75m - <3,25m$)	1,05	1,2		
A.3.4	Lengkung horizontal/ tikungan	3	<input type="checkbox"/> Sempit ($\geq 0m - <2,75m$)	1,1	1,5		
		1	<input type="checkbox"/> Lurus atau cenderung lurus	1			
		2	<input type="checkbox"/> Sedang	1,8			
		3	<input type="checkbox"/> Tajam	3,5			
A.3.5	Kualitas tikungan	4	<input type="checkbox"/> Sangat tajam	6			
		1	<input type="checkbox"/> Memadai	1			
		2	<input type="checkbox"/> Buruk	1,25			
A.3.6	Jenis median	3	<input type="checkbox"/> Tidak terapkan	1			
		HO LOC	HO Overtaking	Property access	Traves ability		

No.	Atribut	Kode	Kondisi	CMF			
		1	<input type="checkbox"/> Pagar pengaman logam	0	0	0,7	0
		2	<input type="checkbox"/> Pagar pengaman beton	0	0	0,7	0
		3	<input type="checkbox"/> Pembatas/median fisik dengan lebar $\geq 20m$	2	0	0,7	0
		4	<input type="checkbox"/> Pembatas/median fisik dengan lebar 10m s/d $<20m$	10	0	0,7	0
		5	<input type="checkbox"/> Pembatas/median fisik dengan lebar 5m s/d $<10m$	35	0	0,7	0
		6	<input type="checkbox"/> Pembatas/ Median fisik dengan lebar 1m s/d $<5m$	80	0	0,7	1
		7	<input type="checkbox"/> Pembatas/ Median fisik dengan lebar 0m s/d $<1m$	90	0	0,7	1
		8	<input type="checkbox"/> Lajur membelok di tengah menerus	77	25	1	1
		9	<input type="checkbox"/> Pembatas fleksibel	90	0	1	1
		10	<input type="checkbox"/> Marka media (<i>central hatching</i>) dengan lebar $>1m$	83	82,5	1	1
		11	<input type="checkbox"/> Marka tengah tunggal	100	100	1	1
		12	<input type="checkbox"/> Pagar pengaman ramah motor	0	0	0,7	0
		13	<input type="checkbox"/> Satu arah	0	0	0,7	0
		14	<input type="checkbox"/> Marka tengah ganda lebar 0.3 s/d 1m	95	100	1	1
		15	<input type="checkbox"/> Pagar pengaman kabel	0	0	0,7	0
A.3.7	Kecepatan jalan	1	<input type="checkbox"/> Diperkeras – memadai	1			
		2	<input type="checkbox"/> Diperkeras – sedang	1,4			
		3	<input type="checkbox"/> Diperkeras – buruk	2			
		4	<input type="checkbox"/> Tanpa perkerasan – memadai	3			
		5	<input type="checkbox"/> Tanpa perkerasan – buruk	5,5			
A.3.8	Kondisi perkerasan jalan	1	<input type="checkbox"/> Baik	1			
		2	<input type="checkbox"/> Sedang	1,2			
		3	<input type="checkbox"/> Buruk	1,4			
A.3.9	Kelandaian	1	<input type="checkbox"/> 0% s/d $<7,5\%$	1			
		2	<input type="checkbox"/> 7,5% s/d $<10\%$	1,2			
		3	<input type="checkbox"/> $\geq 10\%$	1,7			
A.3.10	Jarak pandang	1	<input type="checkbox"/> Memadai	1			
		2	<input type="checkbox"/> Buruk	1,42			
A.3.11	Delineasi	1	<input type="checkbox"/> Memadai	1			
A.3.12	Penerangan jalan	1	<input type="checkbox"/> Tidak tersedia	1,15			
		2	<input type="checkbox"/> Tersedia	1			

No.	Atribut	Kode	Kondisi	CMF
A.3.13	Jalur lambat (<i>frontage road</i>)	1	<input type="checkbox"/> Tidak tersedia	1,5
		2	<input type="checkbox"/> Tersedia	1
A.3.14	Marka tengah bertekstur	1	<input type="checkbox"/> Tidak tersedia	1,2
		2	<input type="checkbox"/> Tersedia	1

A.4 Atribut Tepi Jalan

No.	Atribut	Kode	Kondisi	CMF
A.4.1	Jarak objek sisi jalan (sisi kanan)	1	<input type="checkbox"/> 0m s/d $<1m$	1
		2	<input type="checkbox"/> 1m s/d $<5m$	0,8
		3	<input type="checkbox"/> 5m s/d $<10m$	0,35
		4	<input type="checkbox"/> $\geq 10m$	0,1
A.4.2	Jenis objek sisi jalan (sisi kanan)	1	<input type="checkbox"/> Pagar pengaman logam	12
		2	<input type="checkbox"/> Pagar pengaman beton	15
		3	<input type="checkbox"/> Pagar pengaman ramah sepeda motor	12
		4	<input type="checkbox"/> Pagar pengaman kabel	9
		5	<input type="checkbox"/> Permukaan vertikal berbahaya	55
		6	<input type="checkbox"/> Tebing - terguling	45
		7	<input type="checkbox"/> Tebing - tak terguling	40
		8	<input type="checkbox"/> Saluran air dalam	55
		9	<input type="checkbox"/> Lereng	45
		10	<input type="checkbox"/> Jurang	90
		11	<input type="checkbox"/> Pohon diameter $\geq 10cm$	60
		12	<input type="checkbox"/> Tiang rambu, tiang lampu, atau patok kaku	60
		13	<input type="checkbox"/> Bangunan atau konstruksi kaku	60
		14	<input type="checkbox"/> Bangunan atau konstruksi semi-kaku	30
		15	<input type="checkbox"/> Ujung pagar pengaman tanpa pelindung	60
		16	<input type="checkbox"/> Objek kaku dengan ketinggian $\geq 25cm$	60
		17	<input type="checkbox"/> Tidak ada objek	35
		18	<input type="checkbox"/> Kendaraan parkir	60
A.4.3	Lebar bahu diperkeras (sisi kanan)	1	<input type="checkbox"/> $\geq 2,4m$	0,77
		2	<input type="checkbox"/> 1m s/d $<2,4m$	0,83
		3	<input type="checkbox"/> 0m s/d $<1m$	0,95
		4	<input type="checkbox"/> Tidak tersedia	1
A.4.4	Jarak objek sisi jalan (sisi kiri)	1	<input type="checkbox"/> 0m s/d $<1m$	1
		2	<input type="checkbox"/> 1m s/d $<5m$	0,8
		3	<input type="checkbox"/> 5m s/d $<10m$	0,35
		4	<input type="checkbox"/> $\geq 10m$	0,1

No.	Atribut	Kode	Kondisi	CMF
A.4.5	Jenis objek sisi jalan (sisi kiri)	1	<input type="checkbox"/> Pagar pengaman logam	12
		2	<input type="checkbox"/> Pagar pengaman beton	15
		3	<input type="checkbox"/> Pagar pengaman ramah sepeda motor	12
		4	<input type="checkbox"/> Pagar pengaman kabel	9
		5	<input type="checkbox"/> Permukaan vertikal berbahaya	55
		6	<input type="checkbox"/> Tebing - terguling	45
		7	<input type="checkbox"/> Tebing - tak terguling	40
		8	<input type="checkbox"/> Saluran air dalam	55
		9	<input type="checkbox"/> Lereng	45
		10	<input type="checkbox"/> Jurang	90
		11	<input type="checkbox"/> Pohon diameter $\geq 10\text{cm}$	60
		12	<input type="checkbox"/> Tiang rambu, tiang lampu, atau patok kaku	60
		13	<input type="checkbox"/> Bangunan atau konstruksi kaku	60
		14	<input type="checkbox"/> Bangunan atau konstruksi semi-kaku	30
		15	<input type="checkbox"/> Ujung pagar pengaman tanpa pelindung	60
		16	<input type="checkbox"/> Objek kaku dengan ketinggian $\geq 25\text{cm}$	60
		17	<input type="checkbox"/> Tidak ada objek	35
		18	<input type="checkbox"/> Kendaraan parkir	60
A.4.6	Lebar bahu diperkeras (sisi kiri)	1	<input type="checkbox"/> $\geq 2,4\text{m}$	0,77
		2	<input type="checkbox"/> $1\text{m s/d} < 2,4\text{m}$	0,83
		3	<input type="checkbox"/> $0\text{m s/d} < 1\text{m}$	0,95
		4	<input type="checkbox"/> Tidak tersedia	1
A.4.7	Marka tepi bertekstur	1	<input type="checkbox"/> Tidak tersedia	1,25
		2	<input type="checkbox"/> Tersedia	1

A.5 Fasilitas Pengguna Jalan Rentan dan Guna Lahan

No.	Atribut	Kode	Kondisi	CMF
A.5.1	Tata guna lahan sisi kanan	1	<input type="checkbox"/> Area tak terbangun	-
		2	<input type="checkbox"/> Pertanian dan perkebunan	-
		3	<input type="checkbox"/> Permukiman	-
		4	<input type="checkbox"/> Area komersial atau perkantoran	-
		5	<input type="checkbox"/> Area terkait dengan pendidikan	-
		6	<input type="checkbox"/> Area industri dan manufaktur	-
A.5.2	Tata guna lahan sisi kiri	1	<input type="checkbox"/> Area tak terbangun	-
		2	<input type="checkbox"/> Pertanian dan perkebunan	-
		3	<input type="checkbox"/> Permukiman	-

No.	Atribut	Kode	Kondisi	CMF
		4	<input type="checkbox"/> Area komersial atau perkantoran	-
		5	<input type="checkbox"/> Area terkait dengan pendidikan	-
		6	<input type="checkbox"/> Area industri dan manufaktur	-
A.5.3	Tipe area	1	<input type="checkbox"/> Perkotaan	-
		2	<input type="checkbox"/> Antarkota	-
A.5.4	Fasilitas penyeberangan pejalan kaki	1	<input type="checkbox"/> Fasilitas penyeberangan tak sebidang	-
		2	<input type="checkbox"/> Penyeberangan dengan lampu APILL dilengkapi pulau lalu lintas	-
		3	<input type="checkbox"/> Penyeberangan dengan lampu APILL	-
		4	<input type="checkbox"/> Penyeberangan dengan marka yang jelas dilengkapi pulau lalu lintas	-
		5	<input type="checkbox"/> Hanya marka penyeberangan (<i>zebra cross</i>)	-
		6	<input type="checkbox"/> Hanya pulau lalu lintas	-
		7	<input type="checkbox"/> Tidak ada fasilitas	-
		8	<input type="checkbox"/> Petak penyeberangan ditinggikan dengan marka yang jelas, dilengkapi pulau lalu lintas	-
		9	<input type="checkbox"/> Petak penyeberangan ditinggikan dengan marka yang jelas, tanpa pulau lalu lintas	-
		10	<input type="checkbox"/> Petak penyeberangan ditinggikan, tanpa marka, dilengkapi pulau lalu lintas	-
		11	<input type="checkbox"/> Petak penyeberangan ditinggikan, tanpa marka	-
A.5.5	Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki/Trotoar sisi kanan	1	<input type="checkbox"/> Trotoar dengan pagar fisik	-
		2	<input type="checkbox"/> Trotoar $\geq 3\text{m}$ dari tepi jalan	-
		3	<input type="checkbox"/> Trotoar 1m hingga $< 3\text{m}$ dari tepi jalan	-
		4	<input type="checkbox"/> Trotoar 0m hingga $< 1\text{m}$ dari tepi jalan	-
		5	<input type="checkbox"/> Tidak tersedia	-
		6	<input type="checkbox"/> Jalan setapak $\geq 1\text{m}$ dari tepi jalan	-
		7	<input type="checkbox"/> Jalan setapak $0\text{m} < 1\text{m}$ dari tepi jalan	-
A.5.6	Ketersediaan Jalur Pejalan	1	<input type="checkbox"/> Trotoar dengan pagar fisik	-

No.	Atribut	Kode	Kondisi	CMF
	Kaki/Trotoar sisi kiri	2	<input type="checkbox"/> Trotoar \geq 3m dari tepi jalan	-
		3	<input type="checkbox"/> Trotoar 1m hingga <3m dari tepi jalan	-
		4	<input type="checkbox"/> Trotoar 0m hingga < 1m dari tepi jalan	-
		5	<input type="checkbox"/> Tidak tersedia	-
		6	<input type="checkbox"/> Jalan setapak \geq 1m dari tepi jalan	-
		7	<input type="checkbox"/> Jalan setapak 0m < 1m dari tepi jalan	-
		A.5.7	Zona Selamat Sekolah	1
2	<input type="checkbox"/> ZoSS dengan rambu dan marka			-
3	<input type="checkbox"/> Tidak ada ZoSS (ada sekolah)			-
4	<input type="checkbox"/> Tidak dapat diterapkan			-

A.6 Persimpangan

No.	Atribut	Kode	Kondisi	CMF	
				Kemungkinan	Keparahan
A.6.1	Tipe persimpangan	1	<input type="checkbox"/> Penggabungan lajur	6	15
		2	<input type="checkbox"/> Bundaran	15	15
		3	<input type="checkbox"/> 3 lengan dengan lajur belok khusus	13	45
		4	<input type="checkbox"/> 3 lengan	16	45
		5	<input type="checkbox"/> 3 lengan dengan lampu APILL dan lajur belok khusus	9	45
		6	<input type="checkbox"/> 3 lengan dengan lampu APILL	12	45
		7	<input type="checkbox"/> \geq 4 lengan dengan lajur belok khusus	16	50
		8	<input type="checkbox"/> \geq 4 lengan	23	50
		9	<input type="checkbox"/> \geq 4 lengan dengan lampu APILL dan lajur belok khusus	10	50
		10	<input type="checkbox"/> \geq 4 lengan dengan lampu APILL	15	50

No.	Atribut	Kode	Kondisi	CMF	
		11	<input type="checkbox"/> Tidak ada	0	0
		12	<input type="checkbox"/> Perlintasan kereta api tanpa pintu	1	150
		13	<input type="checkbox"/> Perlintasan kereta api sebidang aktif dengan pintu dan sinyal	0,5	150
		14	<input type="checkbox"/> Putar balik tidak resmi	0,5	45
		15	<input type="checkbox"/> Putar balik resmi	0,5	45
		16	<input type="checkbox"/> Bundaran kecil	16	35
A.6.2	Kualitas persimpangan	1	<input type="checkbox"/> Memadai		1
		2	<input type="checkbox"/> Buruk		1,2
		3	<input type="checkbox"/> Tidak ada persimpangan		1
A.6.3	Kanalisis persimpangan	1	<input type="checkbox"/> Tidak ada kanalisasi		1,2
		2	<input type="checkbox"/> Terdapat kanalisasi		1
A.6.4	Akses masuk properti			Kemungkinan	Keparahan
		1	<input type="checkbox"/> Akses area komersial lebih dari 1	2	50
		2	<input type="checkbox"/> Akses area pemukiman lebih dari 3	1,3	50
		3	<input type="checkbox"/> Akses area pemukiman 1 hingga 2	1,1	50
		4	<input type="checkbox"/> Tidak ada akses	1	0
A.6.5	Volume kendaraan di lengan simpang minor	1	<input type="checkbox"/> \geq 15.000 kendaraan per hari		1
		2	<input type="checkbox"/> 10.000 hingga 15.000 kendaraan per hari		0,5
		3	<input type="checkbox"/> 5.000 hingga 10.000 kendaraan per hari		0,25
		4	<input type="checkbox"/> 1.000 hingga 5.000 kendaraan per hari		0,13
		5	<input type="checkbox"/> 100 hingga 1.000 kendaraan per hari		0,07
		6	<input type="checkbox"/> 1 hingga 100 kendaraan per hari/ Tidak dapat diaplikasikan		0,01
		7	<input type="checkbox"/> Tidak dapat diaplikasikan		0,01

Lampiran E (Normatif)

Formulir Pemeriksaan Teknis untuk Unsur Penyelenggara Jalan

Petunjuk Pengisian:

- Isi A.0 dan A.1 dengan mengisi kolom keterangan.
- Isi A.2 s/d A.6 dengan memberi tanda (✓) hasil pengamatan di lapangan pada kotak (□) di kolom Kondisi yang telah disediakan.

A.0 Informasi Umum

No.	Atribut	Keterangan
A.0.1	Nama petugas	
A.0.2	Dokumentasi segmen penilaian jalan	
A.0.3	Nama dan panjang ruas jalan	
A.0.4	Nomor segmen penilaian jalan	
A.0.5	Panjang segmen penilaian jalan (meter)	
A.0.6	Koordinat awal segmen penilaian jalan	
A.0.7	Koordinat akhir segmen penilaian jalan	
A.0.8	Catatan	

A.1 Arus Lalu lintas

No.	Atribut	Keterangan
A.1.1	LHR	

A.2 Kecepatan

No.	Atribut	Kode	Kondisi
A.2.1	Kecepatan operasional	1	<input type="checkbox"/> 30 km/jam
		2	<input type="checkbox"/> 40 km/jam
		3	<input type="checkbox"/> 50 km/jam
		4	<input type="checkbox"/> 60 km/jam
		5	<input type="checkbox"/> 70 km/jam
		6	<input type="checkbox"/> 80 km/jam
		7	<input type="checkbox"/> 90 km/jam
		8	<input type="checkbox"/> 100 km/jam

No.	Atribut	Kode	Kondisi
A.2.2	Batas Kecepatan	1	<input type="checkbox"/> 30 km/jam
		2	<input type="checkbox"/> 40 km/jam
		3	<input type="checkbox"/> 50 km/jam
		4	<input type="checkbox"/> 60 km/jam
		5	<input type="checkbox"/> 70 km/jam
		6	<input type="checkbox"/> 80 km/jam
		7	<input type="checkbox"/> 90 km/jam
		8	<input type="checkbox"/> 100 km/jam
A.2.3	Pembedaan batas kecepatan	1	<input type="checkbox"/> Tidak ada
		2	<input type="checkbox"/> Ada
A.2.4	Rekayasa pengaturan kecepatan	1	<input type="checkbox"/> Tidak ada
		2	<input type="checkbox"/> Ada

A.3 Atribut Badan Jalan

No.	Atribut	Kode	Kondisi
A.3.1	Tipe jalan	1	<input type="checkbox"/> Jalan terbagi arah A
		2	<input type="checkbox"/> Jalan terbagi arah B
		3	<input type="checkbox"/> Jalan tidak terbagi
A.3.2	Jumlah lajur	1	<input type="checkbox"/> Dua lajur (ada median)
		2	<input type="checkbox"/> Tiga lajur (ada median)
		3	<input type="checkbox"/> Empat lajur atau lebih (ada median)
		4	<input type="checkbox"/> Satu lajur (tidak ada median)
		5	<input type="checkbox"/> Dua dan satu lajur (tidak ada median)
		6	<input type="checkbox"/> Dua lajur atau lebih (tidak ada median)
A.3.3	Lebar lajur	1	<input type="checkbox"/> Lebar ($\geq 3,25m$)
		2	<input type="checkbox"/> Sedang ($\geq 2,75m - <3,25m$)
		3	<input type="checkbox"/> Sempit ($\geq 0m - <2,75m$)
A.3.4	Lengkung horizontal/ tikungan	1	<input type="checkbox"/> Lurus atau cenderung lurus
		2	<input type="checkbox"/> Sedang
		3	<input type="checkbox"/> Tajam
		4	<input type="checkbox"/> Sangat tajam
A.3.5	Kualitas tikungan	1	<input type="checkbox"/> Memadai
		2	<input type="checkbox"/> Buruk
		3	<input type="checkbox"/> Tidak teraplikasikan

No.	Atribut	Kode	Kondisi
A.3.6	Jenis median	1	<input type="checkbox"/> Pagar pengaman logam
		2	<input type="checkbox"/> Pagar pengaman beton
		3	<input type="checkbox"/> Pembatas/ median fisik dengan lebar $\geq 20m$
		4	<input type="checkbox"/> Pembatas/ median fisik dengan lebar $10m \leq s/d < 20m$
		5	<input type="checkbox"/> Pembatas/ median fisik dengan lebar $5m \leq s/d < 10m$
		6	<input type="checkbox"/> Pembatas/ Median fisik dengan lebar $1m \leq s/d < 5m$
		7	<input type="checkbox"/> Pembatas/ Median fisik dengan lebar $0m \leq s/d < 1m$
		8	<input type="checkbox"/> Lajur membelok di tengah menerus
		9	<input type="checkbox"/> Pembatas fleksibel
		10	<input type="checkbox"/> Marka media (<i>central hatching</i>) dengan lebar $> 1m$
		11	<input type="checkbox"/> Marka tengah tunggal
		12	<input type="checkbox"/> Pagar pengaman ramah motor
		13	<input type="checkbox"/> Satu arah
		14	<input type="checkbox"/> Marka tengah ganda lebar $0,3 \leq s/d < 1m$
		15	<input type="checkbox"/> Pagar pengaman kabel
A.3.7	Kekesatan jalan	1	<input type="checkbox"/> Diperkeras – memadai
		2	<input type="checkbox"/> Diperkeras – sedang
		3	<input type="checkbox"/> Diperkeras – buruk
		4	<input type="checkbox"/> Tanpa perkerasan – memadai
		5	<input type="checkbox"/> Tanpa perkerasan – buruk
A.3.8	Kondisi perkerasan jalan	1	<input type="checkbox"/> Baik
		2	<input type="checkbox"/> Sedang
		3	<input type="checkbox"/> Buruk
A.3.9	Kelandaian	1	<input type="checkbox"/> $0\% \leq s/d < 7,5\%$
		2	<input type="checkbox"/> $7,5\% \leq s/d < 10\%$
		3	<input type="checkbox"/> $\geq 10\%$
A.3.10	Jarak pandang	1	<input type="checkbox"/> Memadai
		2	<input type="checkbox"/> Buruk
A.3.11	Delineasi	1	<input type="checkbox"/> Memadai
		2	<input type="checkbox"/> Buruk

No.	Atribut	Kode	Kondisi
A.3.12	Penerangan jalan	1	<input type="checkbox"/> Tidak tersedia
		2	<input type="checkbox"/> Tersedia
A.3.13	Jalur lambat (frontage road)	1	<input type="checkbox"/> Tidak tersedia
		2	<input type="checkbox"/> Tersedia
A.3.14	Marka tengah bertekstur	1	<input type="checkbox"/> Tidak tersedia
		2	<input type="checkbox"/> Tersedia

A.4 Atribut Tepi Jalan

No.	Atribut	Kode	Kondisi
A.4.1	Jarak objek sisi jalan (sisi kanan)	1	<input type="checkbox"/> 0m s/d <1m
		2	<input type="checkbox"/> 1m s/d <5m
		3	<input type="checkbox"/> 5m s/d <10m
		4	<input type="checkbox"/> ≥ 10m
A.4.2	Jenis objek sisi jalan (sisi kanan)	1	<input type="checkbox"/> Pagar pengaman logam
		2	<input type="checkbox"/> Pagar pengaman beton
		3	<input type="checkbox"/> Pagar pengaman ramah sepeda motor
		4	<input type="checkbox"/> Pagar pengaman kabel
		5	<input type="checkbox"/> Permukaan vertikal berbahaya
		6	<input type="checkbox"/> Tebing - terguling
		7	<input type="checkbox"/> Tebing - tak terguling
		8	<input type="checkbox"/> Saluran air dalam
		9	<input type="checkbox"/> Lereng
		10	<input type="checkbox"/> Jurang
		11	<input type="checkbox"/> Pohon diameter ≥ 10cm
		12	<input type="checkbox"/> Tiang rambu, tiang lampu, atau patok kaku
		13	<input type="checkbox"/> Bangunan atau konstruksi kaku
		14	<input type="checkbox"/> Bangunan atau konstruksi semi-kaku
		15	<input type="checkbox"/> Ujung pagar pengaman tanpa pelindung
		16	<input type="checkbox"/> Objek kaku dengan ketinggian ≥ 25cm
		17	<input type="checkbox"/> Tidak ada objek
		18	<input type="checkbox"/> Kendaraan parkir
A.4.3	Lebar bahu diperkeras (sisi kanan)	1	<input type="checkbox"/> ≥ 4m
		2	<input type="checkbox"/> 1m s/d <2,4m
		3	<input type="checkbox"/> 0m s/d <1m
		4	<input type="checkbox"/> Tidak tersedia
A.4.4	Jarak objek sisi jalan (sisi kiri)	1	<input type="checkbox"/> 0m s/d <1m
		2	<input type="checkbox"/> 1m s/d <5m
		3	<input type="checkbox"/> 5m s/d <10m
		4	<input type="checkbox"/> ≥ 10m
A.4.5		1	<input type="checkbox"/> Pagar pengaman logam

No.	Atribut	Kode	Kondisi
	Jenis objek sisi jalan (sisi kiri)	2	<input type="checkbox"/> Pagar pengaman beton
		3	<input type="checkbox"/> Pagar pengaman ramah sepeda motor
		4	<input type="checkbox"/> Pagar pengaman kabel
		5	<input type="checkbox"/> Permukaan vertikal berbahaya
		6	<input type="checkbox"/> Tebing - terguling
		7	<input type="checkbox"/> Tebing - tak terguling
		8	<input type="checkbox"/> Saluran air dalam
		9	<input type="checkbox"/> Lereng
		10	<input type="checkbox"/> Jurang
		11	<input type="checkbox"/> Pohon diameter ≥ 10cm
		12	<input type="checkbox"/> Tiang rambu, tiang lampu, atau patok kaku
		13	<input type="checkbox"/> Bangunan atau konstruksi kaku
		14	<input type="checkbox"/> Bangunan atau konstruksi semi-kaku
		15	<input type="checkbox"/> Ujung pagar pengaman tanpa pelindung
		16	<input type="checkbox"/> Objek kaku dengan ketinggian ≥ 25cm
		17	<input type="checkbox"/> Tidak ada objek
		18	<input type="checkbox"/> Kendaraan parkir
		A.4.6	Lebar bahu diperkeras (sisi kiri)
		2	<input type="checkbox"/> 1m s/d <2,4m
		3	<input type="checkbox"/> 0m s/d <1m
		4	<input type="checkbox"/> Tidak tersedia
A.4.7	Marka tepi bertekstur	1	<input type="checkbox"/> Tidak tersedia
		2	<input type="checkbox"/> Tersedia

A.5 Fasilitas Pengguna Jalan Rentan dan Tata Guna Lahan

No.	Atribut	Kode	Kondisi
A.5.1	Tata guna lahan sisi kanan	1	<input type="checkbox"/> Area tak terbangun
		2	<input type="checkbox"/> Pertanian dan perkebunan
		3	<input type="checkbox"/> Permukiman
		4	<input type="checkbox"/> Area komersial atau perkantoran
		5	<input type="checkbox"/> Area terkait dengan pendidikan
		6	<input type="checkbox"/> Area industri dan manufaktur
A.5.2	Tata guna lahan sisi kiri	1	<input type="checkbox"/> Area tak terbangun
		2	<input type="checkbox"/> Pertanian dan perkebunan
		3	<input type="checkbox"/> Permukiman

No.	Atribut	Kode	Kondisi
		4	<input type="checkbox"/> Area komersial atau perkantoran
		5	<input type="checkbox"/> Area terkait dengan pendidikan
		6	<input type="checkbox"/> Area industri dan manufaktur
A.5.3	Tipe area	1	<input type="checkbox"/> Perkotaan
		2	<input type="checkbox"/> Antarkota
A.5.4	Fasilitas penyeberangan pejalan kaki	1	<input type="checkbox"/> Fasilitas penyeberangan tak sebidang
		2	<input type="checkbox"/> Penyeberangan dengan lampu APILL dilengkapi pulau lalu lintas
		3	<input type="checkbox"/> Penyeberangan dengan lampu APILL
		4	<input type="checkbox"/> Penyeberangan dengan marka yang jelas dilengkapi pulau lalu lintas
		5	<input type="checkbox"/> Hanya marka penyeberangan (zebra cross)
		6	<input type="checkbox"/> Hanya pulau lalu lintas
		7	<input type="checkbox"/> Tidak ada fasilitas
		8	<input type="checkbox"/> Petak penyeberangan ditinggikan dengan marka yang jelas, dilengkapi pulau lalu lintas
		9	<input type="checkbox"/> Petak penyeberangan ditinggikan dengan marka yang jelas, tanpa pulau lalu lintas
		10	<input type="checkbox"/> Petak penyeberangan ditinggikan, tanpa marka, dilengkapi pulau lalu lintas
		11	<input type="checkbox"/> Petak penyeberangan ditinggikan, tanpa marka
A.5.5	Ketersediaan jalur pejalan kaki/trotoar sisi kanan	1	<input type="checkbox"/> Trotoar dengan pagar fisik
		2	<input type="checkbox"/> Trotoar ≥ 3m dari tepi jalan
		3	<input type="checkbox"/> Trotoar 1m hingga <3m dari tepi jalan
		4	<input type="checkbox"/> Trotoar 0m hingga < 1m dari tepi jalan
		5	<input type="checkbox"/> Tidak tersedia
		6	<input type="checkbox"/> Jalan setapak ≥ 1m dari tepi jalan
		7	<input type="checkbox"/> Jalan setapak 0m < 1m dari tepi jalan
A.5.6	Ketersediaan jalur pejalan	1	<input type="checkbox"/> Trotoar dengan pagar fisik

No.	Atribut	Kode	Kondisi
	kaki/trotoar sisi kiri	2	<input type="checkbox"/> Trotoar \geq 3m dari tepi jalan
		3	<input type="checkbox"/> Trotoar 1m hingga <3m dari tepi jalan
		4	<input type="checkbox"/> Trotoar 0m hingga < 1m dari tepi jalan
		5	<input type="checkbox"/> Tidak tersedia
		6	<input type="checkbox"/> Jalan setapak \geq 1m dari tepi jalan
		7	<input type="checkbox"/> Jalan setapak 0m < 1m dari tepi jalan
		A.5.7	Zona Selamat Sekolah (ZoSS)
		2	<input type="checkbox"/> ZoSS dengan rambu dan marka
		3	<input type="checkbox"/> Tidak ada ZoSS (ada sekolah)
		4	<input type="checkbox"/> Tidak dapat terapkan

A.6 Persimpangan

No.	Atribut	Kode	Kondisi
A.6.1	Tipe persimpangan	1	<input type="checkbox"/> Penggabungan lajur
		2	<input type="checkbox"/> Bundaran
		3	<input type="checkbox"/> 3 lengan dengan lajur belok khusus
		4	<input type="checkbox"/> 3 lengan
		5	<input type="checkbox"/> 3 lengan dengan lampu APILL dan lajur belok khusus
		6	<input type="checkbox"/> 3 lengan dengan lampu APILL
		7	<input type="checkbox"/> \geq 4 lengan dengan lajur belok khusus
		8	<input type="checkbox"/> \geq 4 lengan
		9	<input type="checkbox"/> \geq 4 lengan dengan lampu APILL dan lajur belok khusus
		10	<input type="checkbox"/> \geq 4 lengan dengan lampu APILL
		11	<input type="checkbox"/> Tidak ada
		12	<input type="checkbox"/> Perlintasan kereta api tanpa pintu
		13	<input type="checkbox"/> Perlintasan kereta api sebidang aktif dengan pintu dan sinyal
		14	<input type="checkbox"/> Putar balik tidak resmi
		15	<input type="checkbox"/> Putar balik resmi
		16	<input type="checkbox"/> Bundaran kecil
A.6.2	Kualitas persimpangan	1	<input type="checkbox"/> Memadai
		2	<input type="checkbox"/> Buruk

No.	Atribut	Kode	Kondisi
A.6.3	Kanalisasi persimpangan	3	<input type="checkbox"/> Tidak ada persimpangan
		1	<input type="checkbox"/> Tidak ada kanalisasi
		2	<input type="checkbox"/> Terdapat kanalisasi
A.6.4	Akses masuk properti	1	<input type="checkbox"/> Akses area komersial lebih dari 1
		2	<input type="checkbox"/> Akses area pemukiman lebih dari 3
		3	<input type="checkbox"/> Akses area pemukiman 1 hingga 2
		4	<input type="checkbox"/> Tidak ada akses
A.6.5	Volume kendaraan di lengan simpang minor	1	<input type="checkbox"/> \geq 15.000 kendaraan per hari
		2	<input type="checkbox"/> 10.000 hingga 15.000 kendaraan per hari
		3	<input type="checkbox"/> 5.000 hingga 10.000 kendaraan per hari
		4	<input type="checkbox"/> 1.000 hingga 5.000 kendaraan per hari
		5	<input type="checkbox"/> 100 hingga 1.000 kendaraan per hari
		6	<input type="checkbox"/> 1 hingga 100 kendaraan per hari/ Tidak dapat diaplikasikan
		7	<input type="checkbox"/> Tidak dapat diaplikasikan

Lampiran F
(Normatif)

Acuan Penilaian Pemeriksaan Teknis Atribut Pemeringkatan Bintang

1. Informasi Umum (A.0)

Informasi umum meliputi nama petugas, dokumentasi segmen penilaian jalan, nama dan panjang ruas jalan, nomor segmen penilaian jalan, panjang segmen penilaian jalan, koordinat awal segmen penilaian jalan, koordinat akhir segmen penilaian jalan, dan catatan.

No.	Atribut	Keterangan
A.0.1	Nama petugas	Diisi dengan nama lengkap surveyor.
A.0.2	Dokumentasi segmen penilaian jalan	Diisi dengan alamat situs web yang berisikan gambar acuan.
A.0.3	Nama dan panjang ruas jalan	<ul style="list-style-type: none">• Diisi dengan nama dan panjang ruas jalan yang akan dilakukan pemeringkatan bintang.• Nama ruas jalan sesuai dengan yang tercantum dalam SK Ruas Jalan.
A.0.4	Nomor segmen penilaian jalan	Diisi dengan penomoran segmen penilaian jalan.
A.0.5	Panjang segmen penilaian jalan	Diisi dengan panjang segmen penilaian jalan dalam satuan meter.
A.0.6	Koordinat awal segmen penilaian jalan	Diisi dengan koordinat GPS lintang dan bujur dalam desimal derajat dan proyeksi WGS84 dari titik awal tiap segmen penilaian jalan.
A.0.7	Koordinat akhir segmen penilaian jalan	Diisi dengan koordinat GPS lintang dan bujur dalam desimal derajat dan proyeksi WGS84 dari titik akhir tiap segmen penilaian jalan.
A.0.8	Catatan	Diisi dengan hal-hal penting berupa asumsi maupun informasi lain pada saat proses pengkodean.

2. Arus Lalu Lintas (A.1)

Arus lalu lintas didapat dengan memantau volume lalu lintas harian rata-rata kendaraan bermotor.

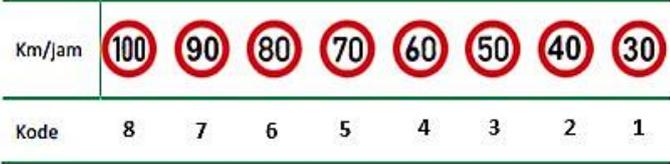
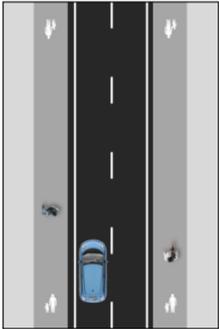
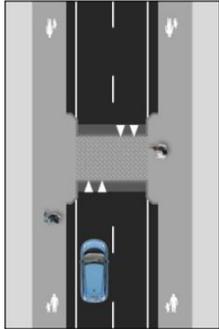
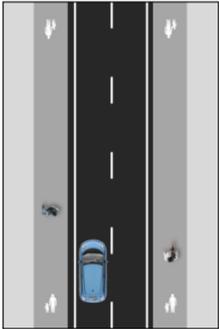
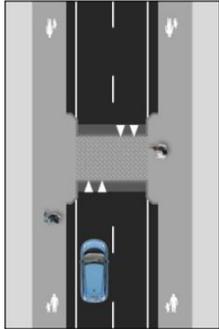
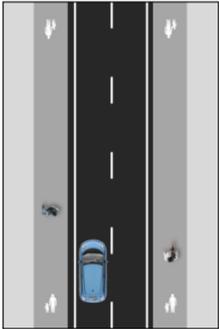
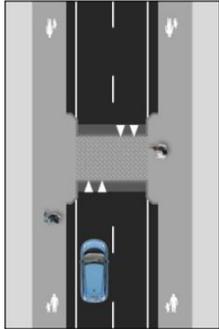
No.	Atribut	Keterangan
A.1.1	Lalu Lintas Harian Rata-Rata (LHR)	Diisi dengan perkiraan LHR pada ruas jalan yang dinilai. Catatan: <ul style="list-style-type: none">• Angka LHR dapat menggunakan angka LHRT (volume lalu lintas rata-rata tahunan yang ditetapkan dari survei perhitungan lalu lintas selama satu tahun penuh dibagi jumlah hari dalam tahun tersebut), dinyatakan dalam SMP/hari. LHRT dapat juga diperoleh dari data survei terbatas (misal 7 hari x 24 jam) dengan

No.	Atribut	Keterangan
		<p>mengikuti tata cara perhitungan LHRT yang berlaku.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Untuk jalan yang belum beroperasi, dapat menggunakan angka LHR yang digunakan pada saat perencanaan.

3. Kecepatan (A.2)

Penilaian kecepatan meliputi kecepatan operasional, batas kecepatan, perbedaan kecepatan, dan rekayasa pengaturan kecepatan.

No.	Atribut	Keterangan																	
A.2.1	Kecepatan operasional	<p>Diisi dengan hasil pengumpulan data kecepatan kendaraan rata-rata yang beroperasi di jalan yang dinilai. Catatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Untuk jalan baru dimana belum tersedia data primer kecepatan kendaraan yang beroperasi dapat digunakan asumsi kecepatan operasional = batas kecepatan maksimal sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2013 tentang Jaringan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. 																	
	Pilihan kode kecepatan operasional	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Km/jam</th> <th>100</th> <th>90</th> <th>80</th> <th>70</th> <th>60</th> <th>50</th> <th>40</th> <th>30</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>kode</td> <td>8</td> <td>7</td> <td>6</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Km/jam	100	90	80	70	60	50	40	30	kode	8	7	6	5	4	3	2
Km/jam	100	90	80	70	60	50	40	30											
kode	8	7	6	5	4	3	2	1											
A.2.2	Batas kecepatan	<p>Diisi dengan nilai batas kecepatan yang terdapat pada rambu/peraturan yang berlaku pada ruas jalan yang dinilai. Catatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apabila tidak terdapat rambu/peraturan yang berlaku pada ruas jalan yang disurvei, batas kecepatan maksimal Indonesia dapat mengacu pada Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2013 tentang Jaringan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Pasal 23 sebagai berikut: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Untuk jalan bebas hambatan kecepatan minimum 60 kilometer per jam dan maksimum 100 kilometer per jam; ✓ Untuk jalan antar kota kecepatan maksimum 80 kilometer per jam; ✓ Untuk jalan pada kawasan perkotaan maksimum 50 kilometer per jam; ✓ Untuk jalan pada kawasan permukiman maksimum 30 kilometer per jam. 																	

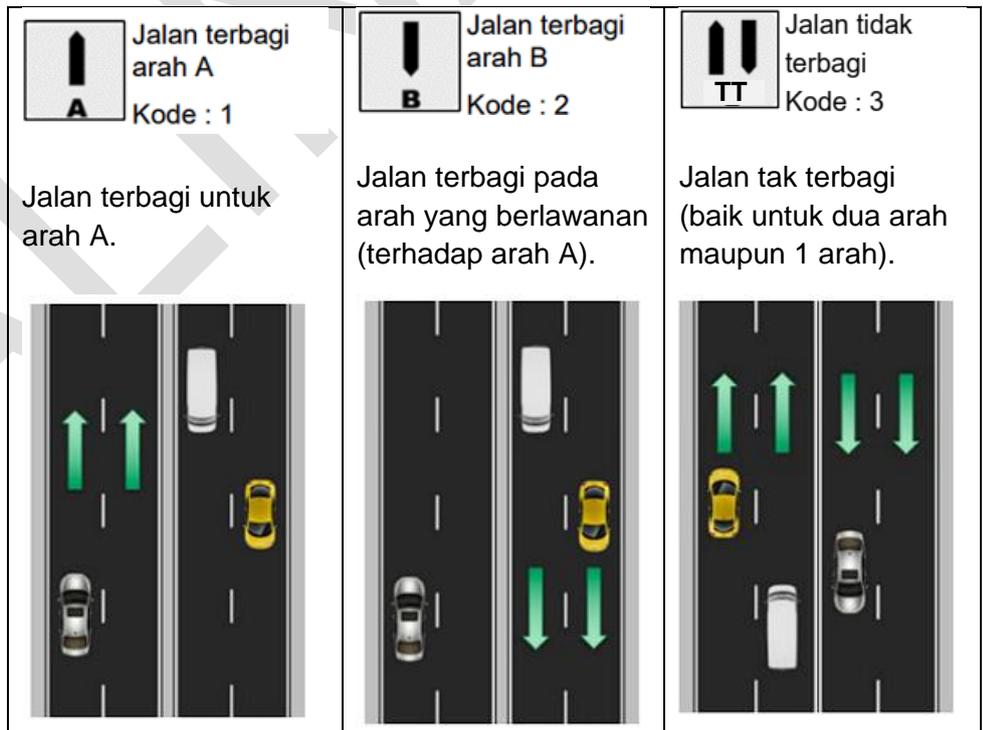
No.	Atribut	Keterangan		
	Pilihan kode batas kecepatan			
A.2.3	Pembedaan batas kecepatan	Diisi dengan pembedaan batas kecepatan (Kecepatan Operasional atau Batas Kecepatan) antara mobil dengan truk dan/atau mobil dengan sepeda motor yang perbedaannya lebih dari 20 km/jam.		
	Pilihan kode pembedaan batas kecepatan	<table border="1" data-bbox="647 613 1383 846"> <tr> <td data-bbox="647 613 1015 846"> Tidak ada pembedaan Kode : 1 Jika perbedaan kecepatan operasional atau batas kecepatan \leq 20 km/jam </td> <td data-bbox="1015 613 1383 846"> Ada pembedaan Kode : 2 Jika perbedaan kecepatan operasional atau batas kecepatan $>$ 20 km/jam </td> </tr> </table>	Tidak ada pembedaan Kode : 1 Jika perbedaan kecepatan operasional atau batas kecepatan \leq 20 km/jam	Ada pembedaan Kode : 2 Jika perbedaan kecepatan operasional atau batas kecepatan $>$ 20 km/jam
Tidak ada pembedaan Kode : 1 Jika perbedaan kecepatan operasional atau batas kecepatan \leq 20 km/jam	Ada pembedaan Kode : 2 Jika perbedaan kecepatan operasional atau batas kecepatan $>$ 20 km/jam			
A.2.4	Rekayasa pengaturan kecepatan	<p>Diisi dengan ketersediaan prasarana pengaturan kecepatan berkendara yang dapat mengurangi kecepatan 5 sampai 10 km/jam di bawah batas kecepatan.</p> <p>Catatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prasarana penurunan kecepatan dapat berupa kerb penyempit, polisi tidur, garis penghaduh, <i>speed hump</i>, <i>raised table</i>, <i>speed cushion</i>, <i>chicane</i> (Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 14 Tahun 2021) dan simpang yang termodifikasi; Bundaran, bundaran kecil, dan kamera pengawas kecepatan bukan dianggap sebagai prasarana rekayasa kecepatan. 		
	Pilihan kode rekayasa pengaturan kecepatan	<table border="1" data-bbox="647 1395 1383 2038"> <tr> <td data-bbox="647 1395 994 2038"> Tidak ada Kode : 1 Tidak ada prasarana rekayasa pengaturan kecepatan.  </td> <td data-bbox="994 1395 1383 2038"> Ada Kode : 2 Terdapat prasarana rekayasa pengaturan kecepatan dan cukup untuk mengurangi operasional 5 – 10 km/jam di bawah batas kecepatan yang berlaku.  </td> </tr> </table>	Tidak ada Kode : 1 Tidak ada prasarana rekayasa pengaturan kecepatan. 	Ada Kode : 2 Terdapat prasarana rekayasa pengaturan kecepatan dan cukup untuk mengurangi operasional 5 – 10 km/jam di bawah batas kecepatan yang berlaku. 
Tidak ada Kode : 1 Tidak ada prasarana rekayasa pengaturan kecepatan. 	Ada Kode : 2 Terdapat prasarana rekayasa pengaturan kecepatan dan cukup untuk mengurangi operasional 5 – 10 km/jam di bawah batas kecepatan yang berlaku. 			

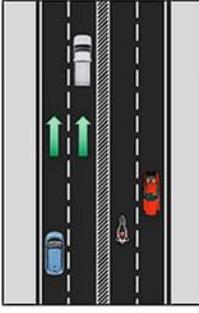
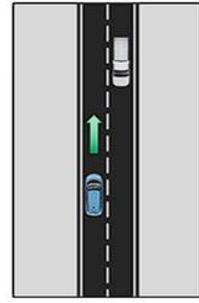
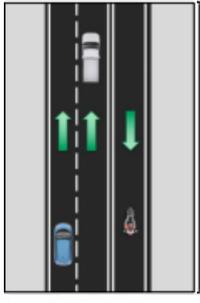
4. Atribut Badan Jalan (A.3)

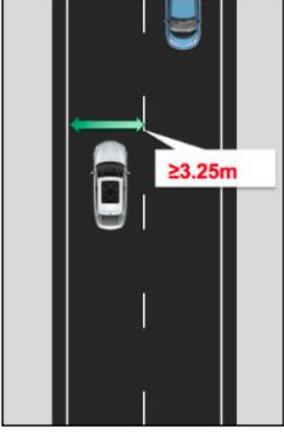
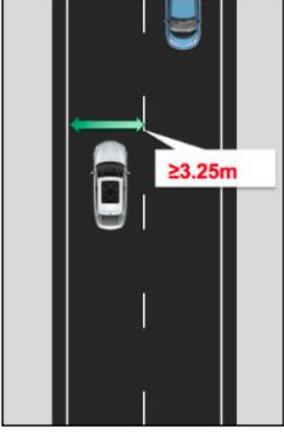
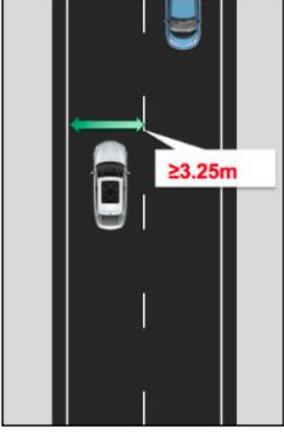
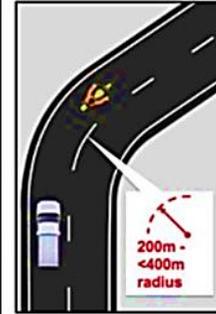
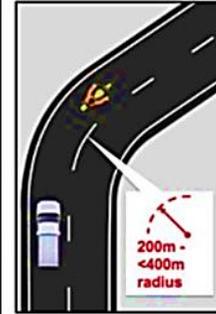
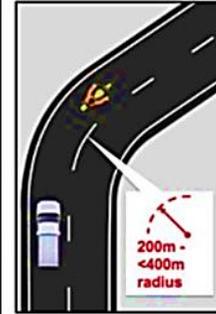
Penilaian atribut badan jalan meliputi tipe jalan, jumlah lajur, lebar lajur, lengkung horizontal/tikungan, kualitas tikungan, jenis median, kekesatan jalan, kondisi perkerasan jalan, kelandaian, jarak pandang, delineasi, penerangan jalan, jalur lambat (*frontage road*), dan marka tengah bertekstur.

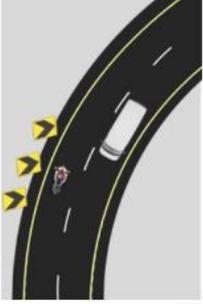
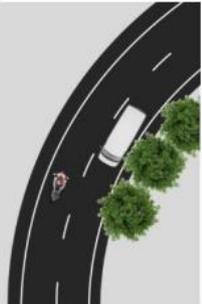
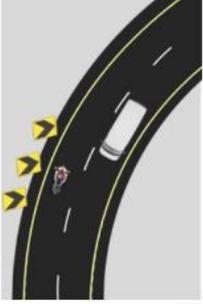
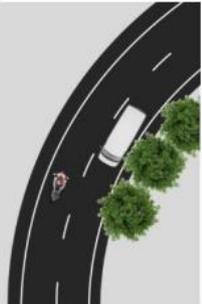
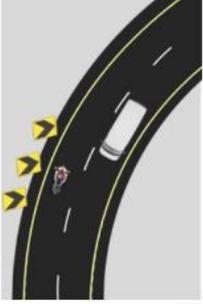
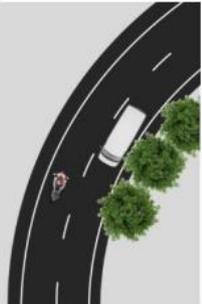
No.	Atribut	Keterangan
A.3.1	Tipe jalan	<p>Diisi dengan tipe jalan untuk setiap arah jalan yang dinilai. Catatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Jalan dua arah yang terbagi (contoh: 4/2T), diukur untuk setiap arah. Sedangkan untuk jalan tak terbagi meskipun 2 (dua) arah, yang dinilai hanya untuk 1 (satu) arah; Apabila jalan satu arah, diisi dengan Kode 3 (jalan tidak terbagi). Apabila terdapat jalur lambat maka penilaian harus dilakukan secara terpisah/tersendiri dari jalan utama. Identifikasi terbagi/tak terbagi bergantung pada panjang dan tipe median, dengan ketentuan sebagai berikut: <ol style="list-style-type: none"> Jalan terbagi bila terdapat pembatas fisik (<i>barrier</i>) secara menerus sepanjang > 400 meter; Jalan tak terbagi, bila tidak terdapat pembatas fisik atau ≤ 400 meter.
A.3.2	Jumlah lajur	<p>Diisi dengan jumlah lajur lalu lintas pada arah jalan yang dinilai. Catatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Atribut ini mencatat konfigurasi lajur dari badan jalan yang dinilai.

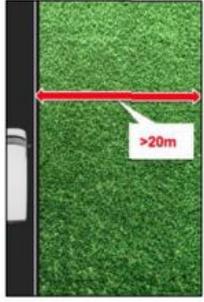
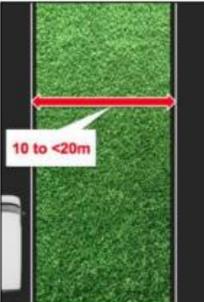
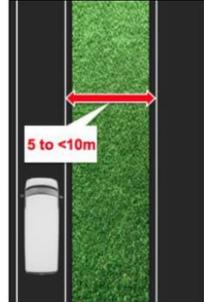
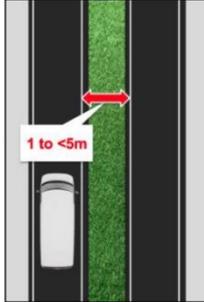
Pilihan kode tipe jalan

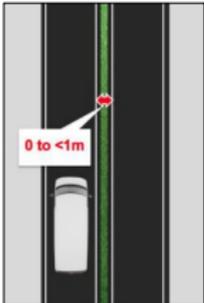
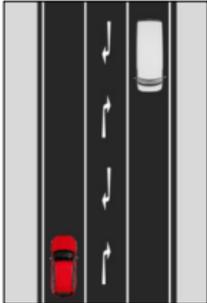
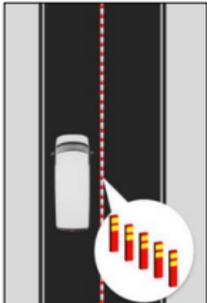
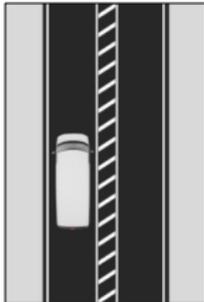
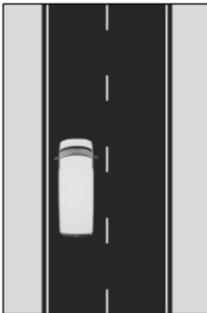


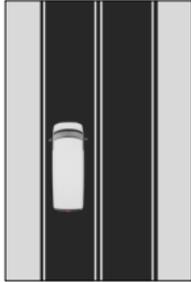
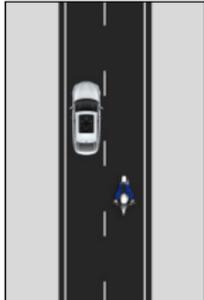
No.	Atribut	Keterangan
	Pilihan kode jumlah lajur	<p>• Jika tidak terdapat pemarkaan, untuk menetapkan jumlah lajur dapat ditentukan dengan jumlah kendaraan yang bisa berjalan secara berdampingan dalam satu waktu.</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 33%; border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> <p>2 LAJUR Kode : 1 Dua lajur (ada median)</p> <p>Dua lajur dalam arah perjalanan</p>  </div> <div style="width: 33%; border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> <p>3 LAJUR Kode : 2 Tiga lajur (ada median)</p> <p>Tiga lajur dalam arah perjalanan</p>  </div> <div style="width: 33%; border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> <p>4 LAJUR Kode : 3 Empat lajur atau lebih (ada median)</p> <p>Empat lajur atau lebih dalam arah perjalanan</p>  </div> <div style="width: 33%; border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> <p>1 LAJUR Kode : 4 Satu lajur (tidak ada median)</p> <p>Satu lajur dalam arah perjalanan (jalan tak terbagi)</p>  </div> <div style="width: 33%; border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> <p>2&1 LAJUR Kode : 5 Dua dan satu lajur (tidak ada median)</p> <p>Hanya jalan tak terbagi</p> <p>Dua lajur pada satu arah dan satu lajur pada arah yang berlawanan</p>  </div> <div style="width: 33%; border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;"> <p>3&2 LAJUR Kode : 6 Dua lajur atau lebih (tidak ada median)</p> <p>Hanya jalan tak terbagi</p> <p>Tiga lajur pada satu arah dan dua lajur pada arah yang berlawanan</p>  </div> </div>
A.3.3	Lebar lajur	<p>Diisi dengan jarak dari marka tepi menuju marka lajur.</p> <p>Catatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jika tidak ada marka tepi, maka ukur dari tepi perkerasan jalan menuju marka lajur; • Untuk jalan 2/2TT, ukur dari tepi perkerasan sampai marka tengah; • Jika lebar lajur bervariasi, ukur bagian paling sempit; • Jika marka jalan tidak jelas, maka seluruh lebar badan dibagi dengan lebar kendaraan yang bisa melewati jalan tersebut. <p>Jika data lebar lajur tidak tersedia, atau tidak dapat diukur, maka dapat digunakan perkiraan berdasarkan ukuran kendaraan. Acuan lebar kendaraan untuk memperkirakan lebar lajur sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Truk/Bus: 2,5 meter; • Minibus: 2 meter; • Mobil penumpang: 1,8 meter.

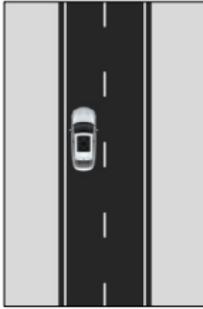
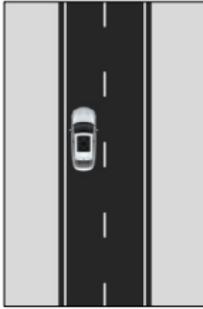
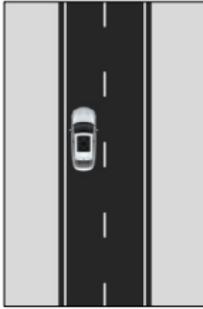
No.	Atribut	Keterangan				
	Pilihan kode lebar lajur	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; padding: 5px;"> Lebar ($\geq 3,25$ m) Kode : 1  </td> <td style="width: 33%; padding: 5px;"> Sedang ($\geq 2,75$ m – $< 3,25$ m) Kode : 2  </td> <td style="width: 33%; padding: 5px;"> Sempit (≥ 0 m $< 2,75$ m) Kode : 3  </td> </tr> </table>	Lebar ($\geq 3,25$ m) Kode : 1 	Sedang ($\geq 2,75$ m – $< 3,25$ m) Kode : 2 	Sempit (≥ 0 m $< 2,75$ m) Kode : 3 	
Lebar ($\geq 3,25$ m) Kode : 1 	Sedang ($\geq 2,75$ m – $< 3,25$ m) Kode : 2 	Sempit (≥ 0 m $< 2,75$ m) Kode : 3 				
A.3.4	Lengkung horizontal/tikungan	<p>Diisi dengan tipe alinyemen horizontal jalan.</p> <p>Catatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Lengkung horizontal dalam segmen penilaian jalan diukur berdasarkan perkiraan radius lengkung dan perkiraan jarak pendekat serta kecepatan kendaraan dalam kondisi normal; Jika terdapat rambu pembatas kecepatan, gunakan kecepatan yang terpampang untuk menilai alinyemen horizontal. Jangan gunakan kecepatan kendaraan operasional; Jika jalan lurus, isikan sebagai “lurus atau cenderung lurus”. Tidak menilai lengkung horizontal bagian dari bundaran, kecuali jika tikungan tersebut terletak sebelum/sesudah bundaran sebagai penurunan kecepatan, atau memang karakteristik jalannya seperti itu. 				
	Pilihan kode lengkung horizontal/tikungan	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%; padding: 5px;">  Lurus atau cenderung lurus Kode : 1 Jalan lurus atau cenderung menikung yang dapat dilewati dengan kecepatan 100km/jam dengan perkiraan radius tikungan lebih dari 800m  </td> <td style="width: 25%; padding: 5px;">  Sedang Kode : 2 Tikungan yang dapat dilewati dengan kecepatan antara 40km/jam dan 70km/jam dengan perkiraan radius tikungan 400m hingga 800m  </td> <td style="width: 25%; padding: 5px;">  Tajam Kode : 3 Tikungan yang hanya dapat dilewati dengan kecepatan antara 40km/jam dan 70km/jam dengan perkiraan radius tikungan 200m hingga 400m  </td> <td style="width: 25%; padding: 5px;">  Sangat tajam Kode : 4 Tikungan yang hanya dapat dilewati dengan kecepatan kurang dari 40km/jam dengan perkiraan radius tikungan kurang dari 200m  </td> </tr> </table>	 Lurus atau cenderung lurus Kode : 1 Jalan lurus atau cenderung menikung yang dapat dilewati dengan kecepatan 100km/jam dengan perkiraan radius tikungan lebih dari 800m 	 Sedang Kode : 2 Tikungan yang dapat dilewati dengan kecepatan antara 40km/jam dan 70km/jam dengan perkiraan radius tikungan 400m hingga 800m 	 Tajam Kode : 3 Tikungan yang hanya dapat dilewati dengan kecepatan antara 40km/jam dan 70km/jam dengan perkiraan radius tikungan 200m hingga 400m 	 Sangat tajam Kode : 4 Tikungan yang hanya dapat dilewati dengan kecepatan kurang dari 40km/jam dengan perkiraan radius tikungan kurang dari 200m 
 Lurus atau cenderung lurus Kode : 1 Jalan lurus atau cenderung menikung yang dapat dilewati dengan kecepatan 100km/jam dengan perkiraan radius tikungan lebih dari 800m 	 Sedang Kode : 2 Tikungan yang dapat dilewati dengan kecepatan antara 40km/jam dan 70km/jam dengan perkiraan radius tikungan 400m hingga 800m 	 Tajam Kode : 3 Tikungan yang hanya dapat dilewati dengan kecepatan antara 40km/jam dan 70km/jam dengan perkiraan radius tikungan 200m hingga 400m 	 Sangat tajam Kode : 4 Tikungan yang hanya dapat dilewati dengan kecepatan kurang dari 40km/jam dengan perkiraan radius tikungan kurang dari 200m 			

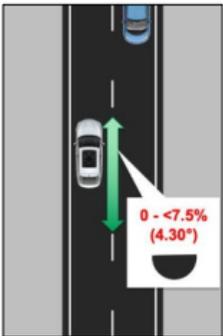
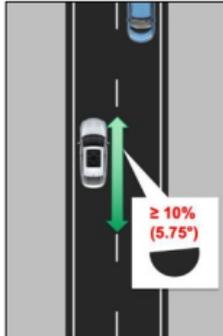
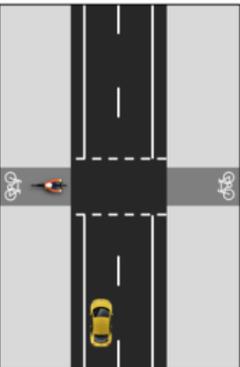
No.	Atribut	Keterangan			
A.3.5	Kualitas tikungan	<p>Diisi dengan seberapa mudah tikungan dapat dilewati dengan aman. Catatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kualitas tikungan akan menggambarkan sejauh mana perambuan, marka, dan penerangan membantu pengemudi untuk mengenali kelengkungan tikungan dengan benar, jarak pandang pendekat, beserta luas pandangan di sekitar tikungan. • Indikator praktisnya, seberapa jauh pengemudi harus menyesuaikan kecepatan saat mendekati dan melewati tikungan dengan aman, meski sudah diperingatkan dengan rambu-rambu sebelumnya. 			
	Pilihan kode kualitas tikungan	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; padding: 5px; vertical-align: top;"> <p>Memadai Kode : 1</p> <p>Sebuah tikungan dengan perambuan, pemarkaan dan jarak pandang yang membuat pengemudi mampu mengenali kelengkungannya.</p> <p>Tikungan-tikungan dengan kualitas yang memadai biasanya memasang <i>chevron alignment markers</i> (CAMs) atau marka penanda bahaya reflektif lainnya</p>  </td> <td style="width: 33%; padding: 5px; vertical-align: top;"> <p>Buruk Kode : 2</p> <p>Sebuah tikungan yang mengakibatkan kendaraan harus menurunkan kecepatan secara mendadak untuk melewati tikungan, dan kurangnya rambu peringatan sebelumnya dan/atau marka jalan terhapus atau tidak terawat</p>  </td> <td style="width: 33%; padding: 5px; vertical-align: top;"> <p>Tidak Teraplikasikan Kode : 3</p> <p>Jalan lurus atau cenderung menikung</p>  </td> </tr> </table>	<p>Memadai Kode : 1</p> <p>Sebuah tikungan dengan perambuan, pemarkaan dan jarak pandang yang membuat pengemudi mampu mengenali kelengkungannya.</p> <p>Tikungan-tikungan dengan kualitas yang memadai biasanya memasang <i>chevron alignment markers</i> (CAMs) atau marka penanda bahaya reflektif lainnya</p> 	<p>Buruk Kode : 2</p> <p>Sebuah tikungan yang mengakibatkan kendaraan harus menurunkan kecepatan secara mendadak untuk melewati tikungan, dan kurangnya rambu peringatan sebelumnya dan/atau marka jalan terhapus atau tidak terawat</p> 	<p>Tidak Teraplikasikan Kode : 3</p> <p>Jalan lurus atau cenderung menikung</p> 
<p>Memadai Kode : 1</p> <p>Sebuah tikungan dengan perambuan, pemarkaan dan jarak pandang yang membuat pengemudi mampu mengenali kelengkungannya.</p> <p>Tikungan-tikungan dengan kualitas yang memadai biasanya memasang <i>chevron alignment markers</i> (CAMs) atau marka penanda bahaya reflektif lainnya</p> 	<p>Buruk Kode : 2</p> <p>Sebuah tikungan yang mengakibatkan kendaraan harus menurunkan kecepatan secara mendadak untuk melewati tikungan, dan kurangnya rambu peringatan sebelumnya dan/atau marka jalan terhapus atau tidak terawat</p> 	<p>Tidak Teraplikasikan Kode : 3</p> <p>Jalan lurus atau cenderung menikung</p> 			
A.3.6	Jenis median	<p>Diisi dengan jenis prasarana jalan yang memisahkan 2 (dua) arus lalu-lintas yang berlawanan baik terbagi dan tak terbagi. Catatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jangan isikan pagar pengaman yang rusak/cacat, ketinggian kurang, dibuat dari bahan yang tidak standar, dalam kondisi rusak, atau tidak terawat; <p>Jenis median akan menentukan apakah jalan tersebut dianggap 'terbagi' atau 'tidak terbagi'. Misalnya, jika jalan dibagi dengan median tanah berumput selebar 4 meter, akan dianggap sebagai 'jalan terbagi' dan setiap arah lajur lalu lintas diberi kode secara terpisah;</p>			

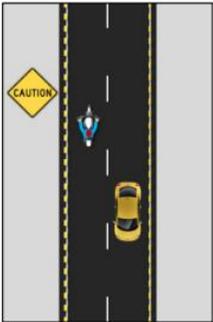
No.	Atribut	Keterangan		
Pilihan kode jenis median		 <p>Pagar pengaman logam Kode : 1</p> <p>Hanya untuk tipe jalan terbagi</p> <p>Pagar pengaman yang terbuat dari logam sesuai standar Jangan mencatat pagar pengaman yang cacat/ rusak</p> 	 <p>Pagar pengaman beton Kode : 2</p> <p>Hanya untuk tipe jalan terbagi</p> <p>Pagar pengaman yang terbuat dari beton sesuai standar Jangan mencatat pagar pengaman yang cacat/ rusak</p> 	 <p>Pembatas/ median fisik dengan lebar ≥ 20 m Kode : 3</p> <p>Hanya untuk tipe jalan terbagi</p> <p>Median yang dipertegas dengan material yang berbeda dengan lebar ≥ 20m. Tipikal median fisik termasuk kerb, atau tipe yang lain, yang mampu memperlambat kendaraan yang lepas kendali</p> 
		 <p>Pembatas/ median fisik dengan lebar 10 m s/d <20 m Kode : 4</p> <p>Hanya untuk tipe jalan terbagi</p> <p>Median yang dipertegas dengan material yang berbeda dengan lebar 10m s/d <20m. Tipikal median fisik termasuk kerb, atau tipe yang lain, yang mampu memperlambat kendaraan yang lepas kendali</p> 	 <p>Pembatas/ median fisik dengan lebar 5 m s/d < 10 m Kode 5</p> <p>Hanya untuk tipe jalan terbagi</p> <p>Median dengan material tertentu dengan lebar 5m s/d <10m. Tipe median ini termasuk di antaranya adalah kerb, atau tipe yang lain, yang mampu memperlambat kendaraan saat lepas kendali</p> 	 <p>Pembatas/ median fisik dengan lebar 1 m s/d < 5m Kode 6</p> <p>Hanya untuk tipe jalan terbagi</p> <p>Median dengan material tertentu dengan lebar 1m s/d <5m. Tipe median ini termasuk di antaranya adalah kerb, atau tipe yang lain, yang mampu memperlambat kendaraan saat lepas kendali</p> 

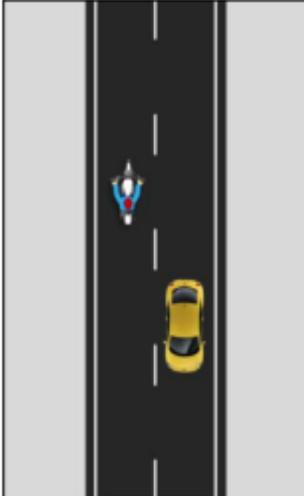
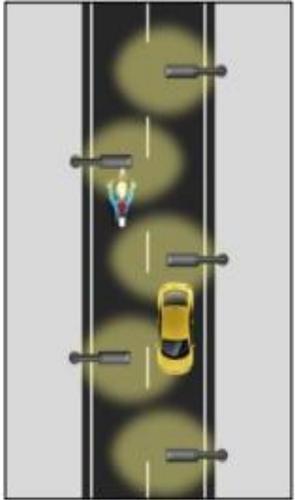
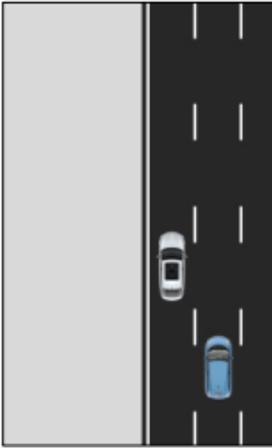
No.	Atribut	Keterangan		
		 <p>Pembatas/ median fisik dengan lebar 0m s/d <1m Kode : 7</p> <p>Hanya untuk tipe jalan terbagi</p> <p>Median dengan material tertentu dengan lebar kurang dari 1m.</p> <p>Tipe median ini termasuk di antaranya adalah kerb, atau tipe yang lain, yang mampu memperlambat kendaraan saat lepas kendali</p> 	 <p>Lajur membelok di tengah menerus Kode : 8</p> <p>Hanya untuk tipe jalan 2 arah tak terbagi</p> <p>Lajur tengah menerus yang didesain sebagai "lajur khusus membelok"</p> 	 <p>Pembatas fleksibel Kode : 9</p> <p>Hanya untuk tipe jalan 2 arah tak terbagi</p> <p>Pembatas fleksibel dari, kerucut, <i>bollard</i>, atau <i>water barrier</i>, bukan pembagi jalan fisik/ kaku yang terpasang secara menerus</p> <p>Termasuk pagar median yang dipasang dengan tujuan untuk mengontrol arus dan pergerakan pejalan kaki, namun pagar tersebut tidak mampu menahan benturan kendaraan.</p> 
		 <p>Marka Media (<i>Central hatching</i>) dengan lebar > 1m Kode : 10</p> <p>Hanya untuk tipe jalan 2 arah tak terbagi</p> <p>Marka tengah dengan lebar > 1m</p> <p>Contoh bentuk pemarkaan adalah garis miring, garis melintang, atau <i>paving</i> berwarna</p> 	 <p>Marka tengah tunggal Kode : 11</p> <p>Hanya untuk tipe jalan 2 arah tak terbagi</p> <p>Marka tengah tunggal dengan lebar < 0,3m</p> <p>Marka tengah bisa berupa garis putus-putus ataupun menerus, dengan berbagai warna</p> <p>Jika tipe jalan adalah 2 arah tak terbagi namun <u>tanpa</u> marka, maka harus di catat sebagai berikut :</p> <p>Tipe Median = Hanya Garis Tengah</p> <p>Delineasi : buruk</p> 	 <p>Pagar pengaman ramah motor Kode : 12</p> <p>Hanya untuk tipe jalan terbagi</p> <p>Pagar pengaman yang dirancang untuk memperkecil pengaruh benturan kepada sepeda motor sesuai standar</p> <p>Pagar pengaman ramah motor mempunyai pelindung sedemikian rupa untuk menutup tonggak atau kaki-kaki pagar.</p> 

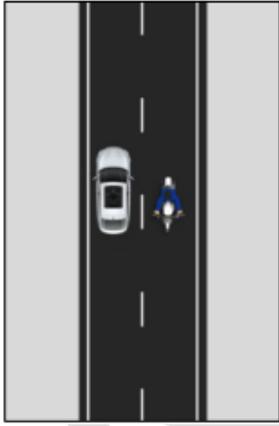
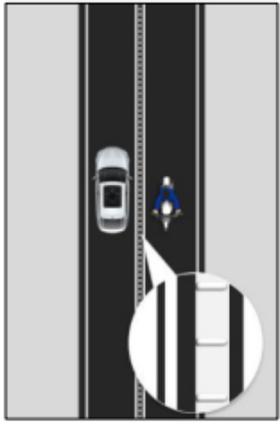
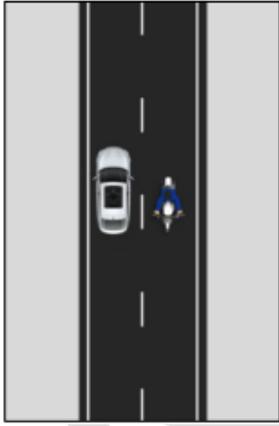
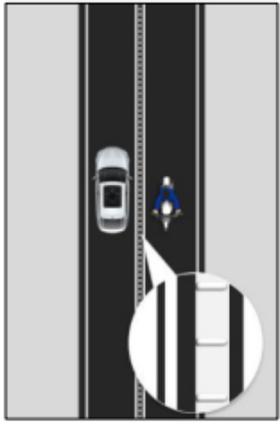
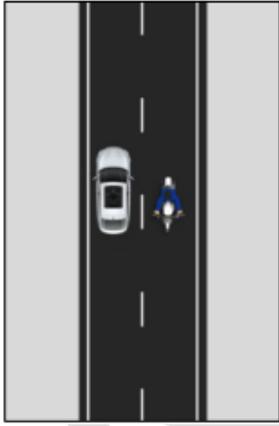
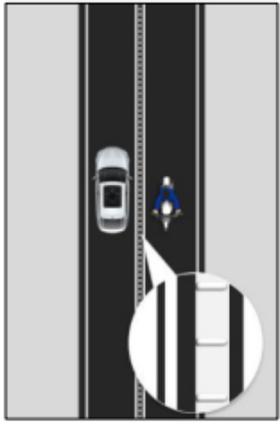
No.	Atribut	Keterangan		
		<p> Satu arah Kode 13</p> <p>Hanya untuk jalan satu arah Kendaraan-kendaraan melaju dalam satu arah yang sama, tidak ada arus yang berlawanan</p> 	<p> Marka tengah ganda lebar 0,3 s/d 1m Kode : 14</p> <p>Hanya untuk tipe jalan 2 arah tak terbagi Marka ganda dengan lebar 0,3m s/d 1m Marka tengah bisa berupa garis putus-putus ataupun menerus, dengan berbagai warna</p> 	<p> Pagar pengaman kabel Kode : 15</p> <p>Hanya untuk tipe jalan terbagi Pagar pengaman yang dibuat dari kabel prategang sesuai standar Jangan mencatat pagar pengaman yang cacat/ rusak</p> 
A.3.7	Kekesatan jalan	<p>Diisi dengan kekesatan dan kekasaran permukaan perkerasan jalan. Catatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kecacatan/defisiensi permukaan perkerasan jalan yang termasuk permukaan licin, kerikil lepas, atau pengelupasan, yang dapat mengurangi gaya gesek kendaraan pada kondisi basah maupun kondisi kering; • Atribut yang diisikan harus mencerminkan secara umum kondisi jalan pada sebagian besar segmen penilaian jalan. 		
	Pilihan kode kekesatan jalan		<p>Diperkeras – memadai Kode : 1</p> <p>Permukaan jalan diperkeras dengan daya cengkeram permukaan memenuhi syarat sesuai yang diharapkan Tidak ada bagian licin dan mengkilat yang tampak</p> 	<p>Diperkeras – sedang Kode : 2</p> <p>Permukaan jalan diperkeras dengan daya cengkeram permukaan cukup Sebagai contoh : Permukaan jalan diperkeras dan terlihat licin dan mengkilat hingga 20%. Terdapat keberadaan kerikil atau bahan lainnya yang terlepas hingga 20%</p> 

No.	Atribut	Keterangan					
			<p>Diperkeras – buruk Kode : 3</p> <p>Permukaan jalan diperkeras namun daya cengkram permukaan lemah</p> <p>Sebagai contoh :</p> <p>Permukaan jalan diperkeras dan terlihat licin dan mengkilat lebih dari 20%</p> <p>Terdapat keberadaan kerikil atau bahan lainnya yang terlepas lebih dari 20%</p> 	<p>Tanpa perkerasan – memadai Kode : 4</p> <p>Permukaan jalan tidak diperkeras dengan daya cengkram permukaan memadai.</p> <p>Sebagai contoh:</p> <p>Permukaan adalah agregat yang dipadatkan sehingga menghasilkan permukaan yang cukup kokoh dalam semua kondisi cuaca</p> 	<p>Tanpa perkerasan – buruk Kode : 5</p> <p>Permukaan jalan tidak diperkeras dengan daya cengkram permukaan lemah.</p> <p>Sebagai contoh :</p> <p>Permukaan yang ditutupi dengan kerikil yang tidak dipadatkan</p> <p>Permukaan alami cenderung licin dalam kondisi basah (permukaan lempung)</p> 		
A.3.8	Kondisi perkerasan jalan	<p>Diisi dengan kondisi permukaan jalan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kode 1 'baik' jika tidak terdapat kerusakan jalan; • Kode 2 'sedang' jika terdapat kerusakan jalan dengan panjang ≤ 10 meter; • Kode 3 'buruk' jika terdapat kerusakan jalan dengan panjang > 10 meter di titik manapun pada segmen penilaian jalan. <p>Catatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kondisi permukaan jalan termasuk kemampuan ruas jalan dalam memberikan permukaan yang rata dan bebas dari kerusakan besar yang dapat berdampak buruk pada kendaraan; • Kerusakan yang harus diperhitungkan adalah yang sekiranya dapat berdampak pada pengontrolan atau pergerakan kendaraan. 					
	Pilihan kode kondisi perkerasan jalan	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;">  <p>Baik Kode : 1</p> <p>Ruas jalan memiliki sangat sedikit kerusakan atau tanpa kerusakan dan memadai untuk semua jenis kendaraan. Tidak ada dampak potensial pada kendali, mobil, sepeda motor, maupun sepeda dari jalur jalan.</p>  </td> <td style="width: 33%; text-align: center;">  <p>Sedang Kode : 2</p> <p>Ruas jalan memiliki kerusakan minor yang kadangkala berdampak pada kendali mobil, sepeda motor, atau sepeda</p>  </td> <td style="width: 33%; text-align: center;">  <p>Buruk Kode : 3</p> <p>Ruas Jalan memiliki kerusakan yang serius sehingga sering ataupun secara tiba-tiba berdampak atas kendali mobil, sepeda motor, atau sepeda.</p>  </td> </tr> </table>			 <p>Baik Kode : 1</p> <p>Ruas jalan memiliki sangat sedikit kerusakan atau tanpa kerusakan dan memadai untuk semua jenis kendaraan. Tidak ada dampak potensial pada kendali, mobil, sepeda motor, maupun sepeda dari jalur jalan.</p> 	 <p>Sedang Kode : 2</p> <p>Ruas jalan memiliki kerusakan minor yang kadangkala berdampak pada kendali mobil, sepeda motor, atau sepeda</p> 	 <p>Buruk Kode : 3</p> <p>Ruas Jalan memiliki kerusakan yang serius sehingga sering ataupun secara tiba-tiba berdampak atas kendali mobil, sepeda motor, atau sepeda.</p> 
 <p>Baik Kode : 1</p> <p>Ruas jalan memiliki sangat sedikit kerusakan atau tanpa kerusakan dan memadai untuk semua jenis kendaraan. Tidak ada dampak potensial pada kendali, mobil, sepeda motor, maupun sepeda dari jalur jalan.</p> 	 <p>Sedang Kode : 2</p> <p>Ruas jalan memiliki kerusakan minor yang kadangkala berdampak pada kendali mobil, sepeda motor, atau sepeda</p> 	 <p>Buruk Kode : 3</p> <p>Ruas Jalan memiliki kerusakan yang serius sehingga sering ataupun secara tiba-tiba berdampak atas kendali mobil, sepeda motor, atau sepeda.</p> 					

No.	Atribut	Keterangan
.3.9	Kelandaian	<p>Diisi dengan kelandaian sepanjang segmen penilaian jalan. Kelandaian mengacu kemiringan memanjang jalan ke atas maupun ke bawah.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="584 349 895 976"> <p>0% s/d 7,5% Kode : 1</p> <p>Datar atau kemiringan landai setinggi 0m hingga <7,5m sepanjang 100m, atau sudut 0 hingga <4,3 derajat</p> <p>Kemiringan ini biasanya ditemui pada daerah datar atau medan berbukit rendah</p>  </div> <div data-bbox="903 349 1214 976"> <p>7,5% s/d <10% Kode : 2</p> <p>Tanjakan sedang setinggi 7,5 m hingga <10 m dengan panjang 100 m, atau sudut 4,3 hingga <5,75 derajat.</p> <p>Kemiringan ini biasanya ditemui pada medan berbukit, pegunungan atau kaki gunung</p>  </div> <div data-bbox="1222 349 1533 976"> <p>≥ 10% Kode : 3</p> <p>Tanjakan curam setinggi 10m atau lebih dengan panjang 100m, atau sudut 5,75 derajat atau lebih.</p> <p>Kemiringan ini biasanya ditemukan di daerah pegunungan atau bagian curam pada medan berbukit.</p>  </div> </div>
A.3.10	Jarak pandang	<p>Diisi dengan kemampuan pengemudi untuk melihat dan/atau mengantisipasi perubahan kondisi jalan dan keberadaan pengguna jalan lain didepannya.</p> <p>Catatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alinyemen horizontal dan vertikal, atau benda penghalang seperti objek tepi jalan dan pepohonan dapat mengurangi jarak pandang; • Jarak pandang termasuk kemampuan mengenali pejalan kaki atau pesepeda didepannya yang berada di jalan atau saat akan menyeberang, atau kendaraan lain di persimpangan; • Sebagai panduan, jarak pandang dianggap buruk apabila: <ol style="list-style-type: none"> 1) < 50 meter untuk kecepatan ≤ 70 km/jam; dan 2) < 80 meter untuk kecepatan > 80 km/jam.
	Pilihan kode jarak pandang	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="663 1491 1062 2004"> <p>Memadai Kode : 1</p> <p>Jarak pandang tidak terbatas dan tidak terhalangi</p>  </div> <div data-bbox="1070 1491 1469 2004"> <p>Buruk Kode : 2</p> <p>Jarak pandang terbatas atau terhalangi</p>  </div> </div>

No.	Atribut	Keterangan	
A.3.11	Delineasi	<p>Diisi dengan kondisi perlengkapan jalan.</p> <p>Catatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Delineasi harus mampu memberikan informasi kondisi jalan kepada pengemudi untuk tetap berada pada lajur yang benar, sadar akan kondisi jalan dan persimpangan, serta menyediakan peringatan lebih awal akan keberadaan jalur sepeda motor dan sepeda jika tersedia. • Delineasi dinilai berdasarkan pada kombinasi dari beberapa faktor: <ol style="list-style-type: none"> 1) Marka tengah, marka lajur, dan marka tepi; 2) Patok pembatas, patok pengarah, paku jalan (mata kucing), dan marka penanda bahaya; 3) Perambuan (di tepi dan tengah jalan). • Rambu peringatan harus tersedia untuk memperingatkan pengemudi akan adanya perubahan kondisi jalan seperti terjadinya penyempitan. 	
	Pilihan kode delineasi	<p>Memadai Kode : 1</p> <p>Garis tengah, garis tepi, dan peringatan atau peringatan bahaya sebagian besar ada dan terlihat jelas.</p> 	<p>Buruk Kode : 2</p> <p>Garis tengah, garis tepi, atau peringatan bahaya, sebagian besar tidak ada atau dalam kondisi buruk</p> 
A.3.12	Penerangan jalan	<p>Diisi dengan ketersediaan penerangan jalan.</p> <p>Catatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lampu jalan adalah sumber cahaya yang dipasang baik pada tiang di tepi jalan, median, atau digantung pada kabel di atas jalan untuk memberikan penerangan; • Penerangan jalan harus cukup terang untuk pengguna jalan termasuk pesepeda dan pejalan kaki melihat kondisi sekitar. 	
	Pilihan kode penerangan jalan	<p>Tidak tersedia Kode : 1</p> <p>Penerangan jalan tidak tersedia atau tidak terang.</p>	<p>Tersedia Kode : 2</p> <p>Penerangan jalan tersedia dan cukup terang untuk pengguna jalan.</p>

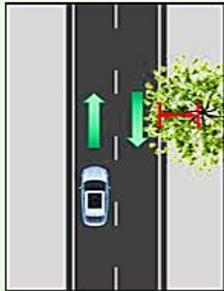
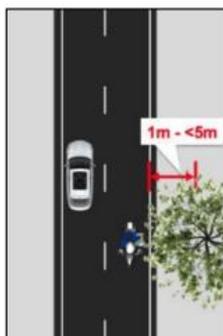
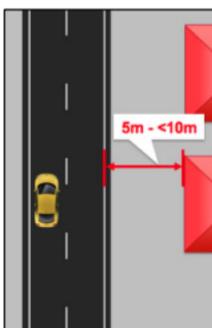
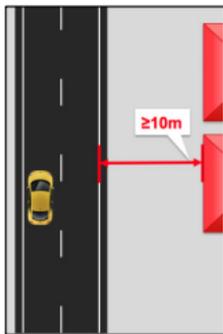
No.	Atribut	Keterangan	
			
A.3.13	Jalur lambat (<i>frontage road</i>)	Diisi dengan ketersediaan jalur lambat yang sejajar dengan jalur utama. Catatan: <ul style="list-style-type: none"> • Isi kode 1 “Tidak tersedia” jika jalur utama yang dicatat mencakup jalur lambat (tidak terpisah); • Tujuan dari jalur lambat adalah untuk menghubungkan akses dari properti, simpang jalan minor, sebelum masuk ke dalam jalur utama melalui titik tertentu, dan sebaliknya. • Untuk jalan tak terbagi, catat lajur lambat yang tersedia pada satu sisi atau kedua sisi jalan. 	
	Pilihan kode jalur lambat (<i>frontage road</i>)	<p>Tidak tersedia Kode : 1 Jalur lambat tidak tersedia (atau jalur utama dicatat mencakup jalur lambat).</p> 	<p>Tersedia Kode : 2 Jalur lambat tersedia.</p> 
A.3.14	Marka tengah bertekstur	Diisi dengan ketersediaan marka tengah bertekstur di sepanjang segmen penilaian jalan yang berfungsi untuk memperingatkan pengemudi saat melintasi marka tengah.	

No.	Atribut	Keterangan		
		<p>Catatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Isi kode 1 “Tidak tersedia” jika marka tengah bertekstur tidak tersedia sepanjang segmen penilaian jalan; • Isi kode 2 “Tersedia” jika marka tengah bertekstur tersedia sepanjang segmen penilaian jalan. 		
	Pilihan kode marka tengah bertekstur	<table border="1"> <tr> <td> <p>Tidak tersedia Kode : 1 Tidak ada marka tengah bertekstur.</p>  </td> <td> <p>Tersedia Kode : 2 Marka tengah bertekstur tersedia.</p>  </td> </tr> </table>	<p>Tidak tersedia Kode : 1 Tidak ada marka tengah bertekstur.</p> 	<p>Tersedia Kode : 2 Marka tengah bertekstur tersedia.</p> 
<p>Tidak tersedia Kode : 1 Tidak ada marka tengah bertekstur.</p> 	<p>Tersedia Kode : 2 Marka tengah bertekstur tersedia.</p> 			

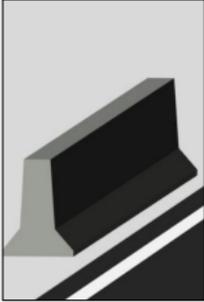
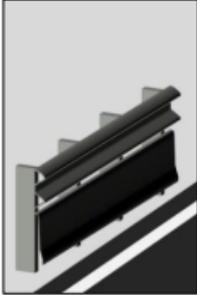
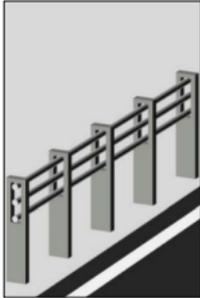
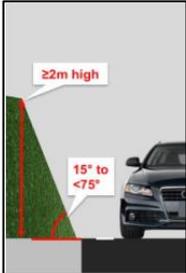
5. Atribut Tepi Jalan (A.4)

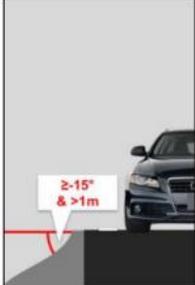
Penilaian atribut tepi jalan meliputi jarak objek sisi jalan (sisi kanan), jenis objek sisi jalan (sisi kanan), lebar bahu diperkeras (sisi kanan), jarak objek sisi jalan (sisi kiri), jenis objek sisi jalan (sisi kiri), lebar bahu diperkeras (sisi kiri), dan marka tepi bertekstur.

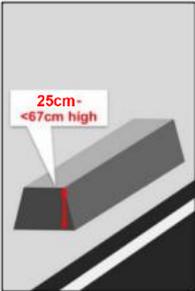
No.	Atribut	Keterangan
A.4.1	Jarak objek sisi jalan (sisi kanan)	<p>Diisi dengan jarak terdekat dari marka tepi jalan paling kanan dengan objek berbahaya di tepi jalan.</p> <p>Catatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jika marka tepi jalan paling kanan tidak ada, isikan dengan jarak dari tepi perkerasan. Jika tidak ada objek di tepi jalan, pilih kode 4 “$\geq 10\text{m}$”; • Objek sisi kanan dan jaraknya: <ol style="list-style-type: none"> 1) Untuk jalan terbagi, “objek sisi kanan jalan” adalah objek berbahaya yang berada pada median. Isikan jaraknya dari marka tepi jalan sebelah dalam dengan objek pada median. 2) Untuk jalan tak terbagi, “objek sisi kanan” adalah objek berbahaya pada sisi tepi luar jalur yang berlawanan. Catat jaraknya dari marka tepi jalur berlawanan dengan objek.

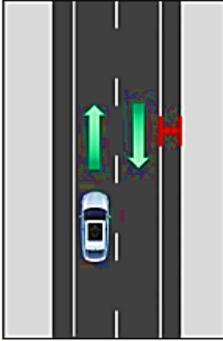
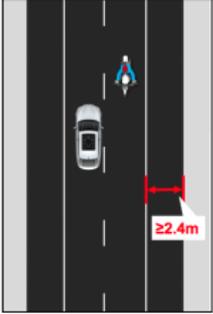
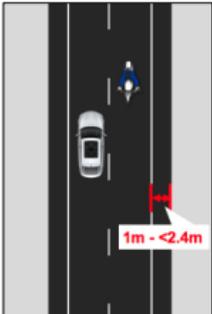
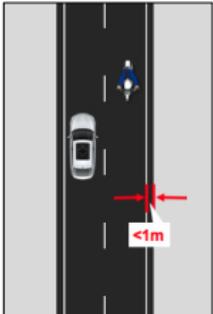
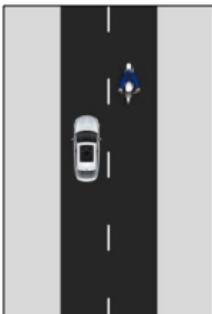
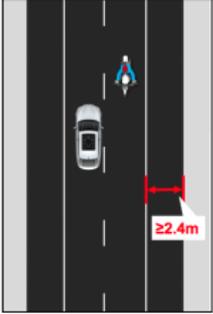
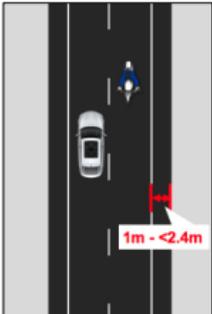
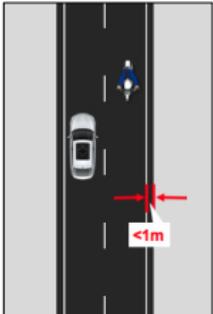
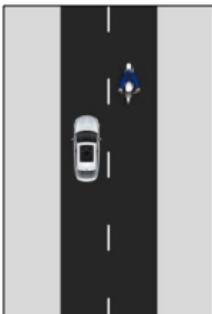
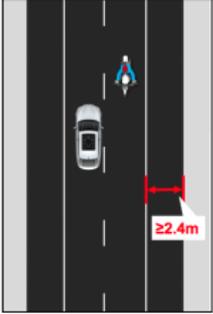
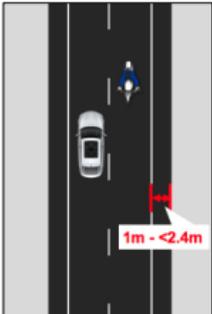
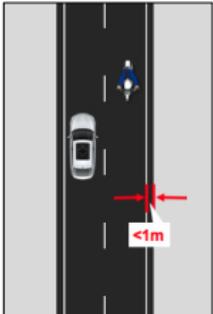
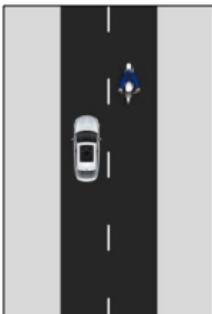
No.	Atribut	Keterangan	
		<p>Jarak "Sisi kanan" dengan obyek pada jalan terbagi</p> 	<p>Jarak "Sisi kanan" dengan obyek pada jalan tak terbagi</p> 
	<p>Pilihan kode Jarak objek sisi jalan (sisi kanan)</p>	<p>0m s/d < 1m Kode : 1</p> <p>Objek dengan jarak efektif 0m hingga kurang dari 1m dari marka tepi</p> 	<p>1m s/d < 5m Kode : 2</p> <p>Objek dengan jarak efektif 1m hingga kurang dari 5m dari marka tepi</p> 
		<p>5m s/d < 10m Kode : 3</p> <p>Objek dengan jarak efektif 5m hingga kurang dari 10m dari marka tepi</p> 	<p>≥ 10m Kode : 4</p> <p>Objek dengan jarak efektif 10m atau lebih</p> 
A.4.2	Jenis objek sisi jalan (sisi kanan)	Diisi dengan objek tepi jalan yang paling berbahaya. Sangat mungkin terdapat lebih dari satu tipe objek yang berada di tepi sebuah segmen penilaian jalan/ruas jalan.	

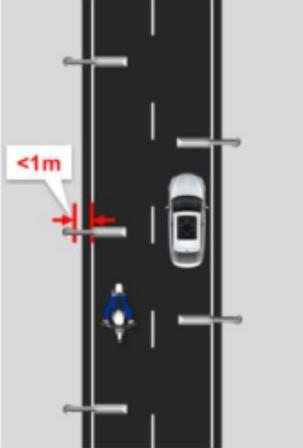
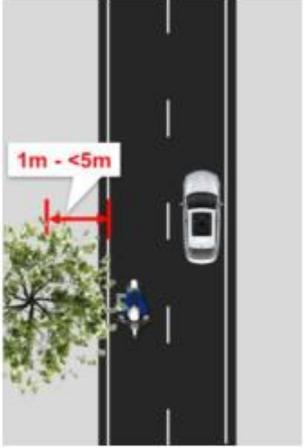
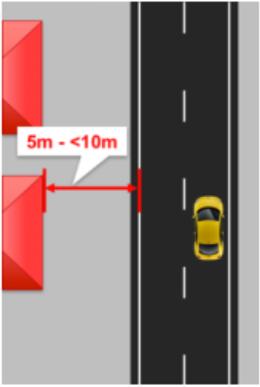
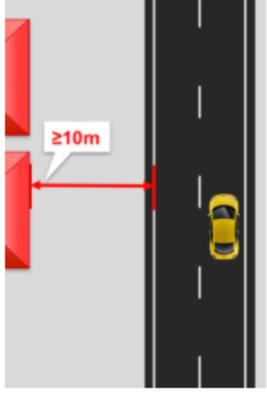
No.	Atribut	Keterangan																
		<p>Catatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tingkat bahaya dari sebuah objek di tepi jalan bervariasi tergantung jarak dan letaknya dari jalan. Jika terdapat dua atau lebih objek sisi jalan, maka pilih objek yang memiliki tingkat bahaya paling tinggi. • Pagar pengaman tepi jalan yang tidak memenuhi standar atau rusak dapat menimbulkan risiko keselamatan bagi pengguna jalan dan harus dinilai dengan benar. Pagar-pagar tersebut mungkin ketinggiannya kurang, mempunyai bentuk permukaan yang tidak biasa, atau pemasangannya berjarak (tidak saling menempel). • Apabila jenis objek sisi jalan tidak standar, maka disarankan pengkodean mengikuti tabel di bawah ini. <table border="1" data-bbox="638 788 1358 1890"> <thead> <tr> <th data-bbox="638 788 1031 857">Jenis objek sisi jalan tidak standar</th> <th data-bbox="1031 788 1358 857">Pilih kode</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="638 857 1031 994">Kerb beton \geq 25 cm atau pagar pengaman rendah dengan ketinggian kurang dari 67 cm</td> <td data-bbox="1031 857 1358 994">Objek kaku dengan ketinggian \geq 25 cm Kode: 16</td> </tr> <tr> <td data-bbox="638 994 1031 1164">Blok beton yang dipasang dengan berjarak</td> <td data-bbox="1031 994 1358 1164">Ujung pagar pengaman tanpa pelindung, kode: 15/ Permukaan vertikal berbahaya, Kode: 5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="638 1164 1031 1335">Pagar pengaman rusak</td> <td data-bbox="1031 1164 1358 1335">Ujung pagar pengaman tanpa pelindung, kode: 15/ Permukaan vertikal berbahaya, Kode: 5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="638 1335 1031 1435">Tembok beton atau baja</td> <td data-bbox="1031 1335 1358 1435">Bangunan atau konstruksi kaku Kode: 13</td> </tr> <tr> <td data-bbox="638 1435 1031 1572">Patok pengarah dengan diameter $>$10 cm</td> <td data-bbox="1031 1435 1358 1572">Tiang rambu, tiang lampu, atau patok kaku Kode: 12</td> </tr> <tr> <td data-bbox="638 1572 1031 1673">Pagar kawat baja</td> <td data-bbox="1031 1572 1358 1673">Bangunan atau konstruksi semi-kaku Kode: 14</td> </tr> <tr> <td data-bbox="638 1673 1031 1890">Patok pembatas kecil kaku (diameter $<$10 cm) atau pagar kawat menerus atau pembagi arus lalu lintas semi permanen di jalur jalan</td> <td data-bbox="1031 1673 1358 1890">Bangunan atau konstruksi semi-kaku Kode: 14</td> </tr> </tbody> </table>	Jenis objek sisi jalan tidak standar	Pilih kode	Kerb beton \geq 25 cm atau pagar pengaman rendah dengan ketinggian kurang dari 67 cm	Objek kaku dengan ketinggian \geq 25 cm Kode: 16	Blok beton yang dipasang dengan berjarak	Ujung pagar pengaman tanpa pelindung, kode: 15/ Permukaan vertikal berbahaya, Kode: 5	Pagar pengaman rusak	Ujung pagar pengaman tanpa pelindung, kode: 15/ Permukaan vertikal berbahaya, Kode: 5	Tembok beton atau baja	Bangunan atau konstruksi kaku Kode: 13	Patok pengarah dengan diameter $>$ 10 cm	Tiang rambu, tiang lampu, atau patok kaku Kode: 12	Pagar kawat baja	Bangunan atau konstruksi semi-kaku Kode: 14	Patok pembatas kecil kaku (diameter $<$ 10 cm) atau pagar kawat menerus atau pembagi arus lalu lintas semi permanen di jalur jalan	Bangunan atau konstruksi semi-kaku Kode: 14
Jenis objek sisi jalan tidak standar	Pilih kode																	
Kerb beton \geq 25 cm atau pagar pengaman rendah dengan ketinggian kurang dari 67 cm	Objek kaku dengan ketinggian \geq 25 cm Kode: 16																	
Blok beton yang dipasang dengan berjarak	Ujung pagar pengaman tanpa pelindung, kode: 15/ Permukaan vertikal berbahaya, Kode: 5																	
Pagar pengaman rusak	Ujung pagar pengaman tanpa pelindung, kode: 15/ Permukaan vertikal berbahaya, Kode: 5																	
Tembok beton atau baja	Bangunan atau konstruksi kaku Kode: 13																	
Patok pengarah dengan diameter $>$ 10 cm	Tiang rambu, tiang lampu, atau patok kaku Kode: 12																	
Pagar kawat baja	Bangunan atau konstruksi semi-kaku Kode: 14																	
Patok pembatas kecil kaku (diameter $<$ 10 cm) atau pagar kawat menerus atau pembagi arus lalu lintas semi permanen di jalur jalan	Bangunan atau konstruksi semi-kaku Kode: 14																	

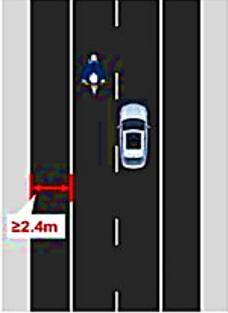
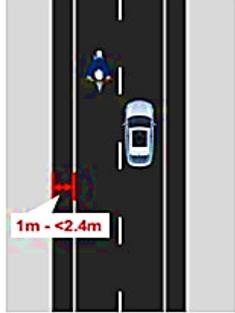
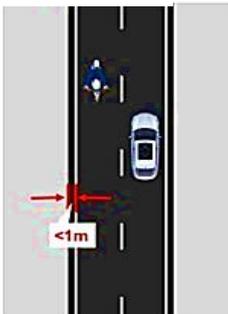
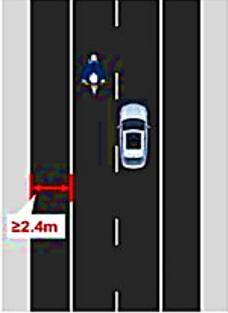
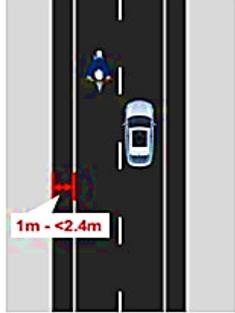
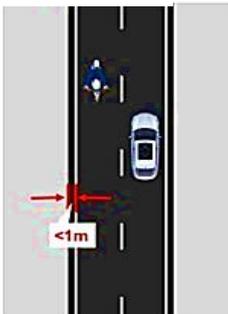
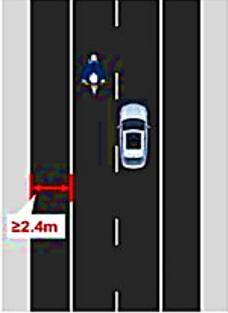
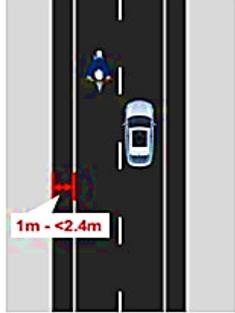
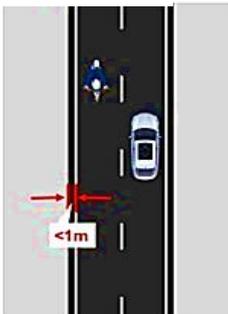
No.	Atribut	Keterangan		
Pilihan kode Jenis objek sisi jalan (sisi kanan)		<p>Pagar pengaman logam Kode : 1</p> <p>Pagar pengaman logam yang mampu untuk menahan sebagian besar jenis mobil dan kendaraan ringan (bukan pagar pengaman kabel)</p> <p>Pagar pengaman harus terpasang menerus, tidak terputus, dan tidak rusak</p> 	<p>Pagar pengaman beton Kode : 2</p> <p>Pagar pengaman beton yang mampu menahan sebagian besar jenis mobil dan kendaraan ringan</p> <p>Pagar pengaman harus terpasang menerus, tidak terputus, dan tidak rusak</p> 	<p>Pagar pengaman ramah sepeda motor Kode : 3</p> <p>Pagar pengaman yang dirancang khusus untuk menahan sepeda motor. Pagar pengaman harus terpasang menerus, tidak terputus, dan tidak rusak</p> <p>Pagar pengaman ramah sepeda motor mempunyai tambahan pelindung menutupi tonggak-tonggaknya dengan maksud mengurangi resiko terluka pada pengendara</p> 
		<p>Pagar pengaman kabel Kode : 4</p> <p>Pagar pengaman kabel yang mampu menahan sebagian besar jenis mobil dan kendaraan ringan</p> <p>Pagar pengaman harus terpasang menerus, tidak terputus, dan tidak rusak</p> 	<p>Permukaan vertikal berbahaya Kode : 5</p> <p>Tebing batu alami, tembok, atau pagar pengaman non-standar</p> 	<p>Tebing - terguling Kode : 6</p> <p>Tebing dengan ketinggian $\geq 2m$, yang menyebabkan kendaraan terguling (sudut 15° s/d 75°), misalnya tanggul tanah atau tanggul berumput</p> <p>Jika berupa tebing batu alami, kodekan sebagai "permukaan vertikal berbahaya"</p> 

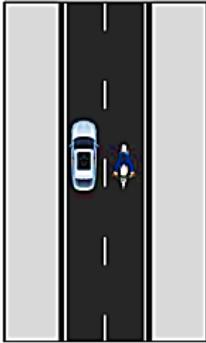
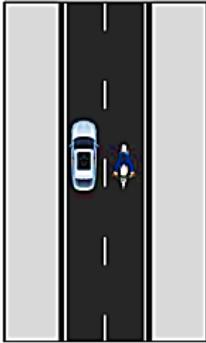
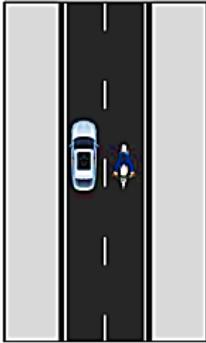
No.	Atribut	Keterangan		
		<p>Tebing - tak terguling Kode : 7</p> <p>Tebing dengan ketinggian $\geq 2m$ dengan sudut $> 75^\circ$, yang menyebabkan kendaraan tidak terguling saat menabrak.</p> <p>Permukaan batu alami yang tidak rata, tidak dinilai.</p> 	<p>Saluran air dalam Kode : 8</p> <p>Saluran air atau gorong-gorong dengan kedalaman $> 1m$</p> 	<p>Lereng Kode : 9</p> <p>Lereng dengan perbandingan lebih dari 1:4 (setara dengan gradien 25% dan sudut 15°) dengan kedalaman $> 1m$.</p> 
		<p>Jurang Kode : 10</p> <p>Jurang atau sejenis, seperti ujung dari jembatan tinggi, yang akan menyebabkan fatalitas tinggi pada kecepatan kendaraan berapapun</p> 	<p>Pohon diameter $\geq 10cm$ Kode : 11</p> <p>Pohon dengan diameter batang lebih dari 10cm</p> 	<p>Tiang rambu, tiang lampu, atau patok kaku Kode : 12</p> <p>Contohnya adalah tiang lampu, tiang rambu dari kayu atau logam dengan diameter lebih dari 10cm, patok pengarah kaku dengan diameter lebih dari 10cm, atau tiang pagar atau patok lain dengan diameter lebih dari 10cm</p> 
		<p>Bangunan atau konstruksi kaku Kode : 13</p> <p>Bangunan masif yang akan menghentikan kendaraan seketika saat tertabrak</p> <p>Contohnya adalah tiang jembatan beton bertulang, pagar pengaman gorong-gorong, dinding penahan tanah, bangunan batu atau beton</p> 	<p>Bangunan atau konstruksi semi-kaku Kode : 14</p> <p>Bangunan masif yang akan mengalami perubahan bentuk setelah tertabrak</p> <p>Contohnya termasuk rumah dan bangunan sejenis lainnya, perlengkapan jalan seperti halte bus, lemari gardu telepon atau gardu listrik, dinding atau pagar batu bata</p> 	<p>Ujung pagar pengaman tanpa pelindung Kode : 15</p> <p>Ujung pagar pengaman yang berbahaya</p> <p>Contohnya adalah ujung yang dimiringkan, ujung tanpa pelindung, ujung tajam, atau ujung fish-tail</p> <p>Kode ini juga digunakan untuk mencatat bagian-bagian pagar pengaman yang rusak.</p> 

No.	Atribut	Keterangan		
		<p>Objek kaku dengan ketinggian ≥ 25 cm Kode : 16</p> <p>Objek kaku rendah yang lebih tinggi dari kerb standar dan dapat menyebabkan kendaraan terguling saat tertabrak.</p> <p>Termasuk di antaranya batu besar, kerb non standar (tinggi ≥ 25cm), atau pagar pengaman dan tembok rendah (ketinggian < 67cm)</p> 	<p>Tidak ada objek Kode : 17</p> <p>Tidak ada objek dalam 20m dari marka tepi jalan</p> 	<p>Kendaraan parkir Kode : 18</p> <p>Kendaraan parkir pada tepi ruas jalan</p> 
A.4.3	Lebar bahu diperkeras (sisi kanan)	<p>Diisi dengan lebar bahu mulai dari ujung marka tepi jalan sampai ujung perkerasan yang dapat dilalui kendaraan dengan aman.</p> <p>Catatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jika terdapat jarak antara marka tepi jalan dengan ujung perkerasan, meskipun jaraknya sempit, dinilai sebagai kode 3 “0m s/d < 1m”. • Jika terdapat kerusakan pada bahu diperkeras, ukur lebar bahu diperkeras mulai dari marka tepi jalan sampai awal kerusakan; • Jika tidak terdapat marka tepi jalan, maka pilih kode 4 “Tidak tersedia”. • Lebar bahu diperkeras pada jalan terbagi dan tak terbagi: <ol style="list-style-type: none"> 1) Untuk jalan terbagi, lebar bahu diperkeras pada sisi kanan adalah jarak dari marka tengah sampai ujung median; 2) Untuk jalan tak terbagi, lebar bahu diperkeras pada sisi kanan adalah jarak dari marka tepi lajur seberang sampai ujung perkerasan lajur seberang. 		

No.	Atribut	Keterangan				
		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Jarak bahu diperkeras untuk sisi kanan pada jalan terbagi</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Jarak bahu diperkeras untuk sisi kanan pada jalan tak terbagi</p>  </div> </div>				
	Pilihan kode lebar bahu diperkeras (sisi kanan)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> <p>Lebar $\geq 2,4\text{m}$ Kode : 1</p> <p>Bahu diperkeras lebih dari 2,4m (ada marka tepi)</p>  </td> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> <p>Sedang 1m s/d $<2,4\text{m}$ Kode : 2</p> <p>Bahu diperkeras 1m hingga kurang dari 2,4m (ada marka tepi)</p>  </td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"> <p>Sempit 0m s/d $< 1\text{m}$ Kode : 3</p> <p>Bahu diperkeras 0m hingga kurang dari 1,0m (ada marka tepi)</p>  </td> <td style="padding: 5px;"> <p>Tidak tersedia Kode : 4</p> <p>Bahu diperkeras tidak ada (tidak ada marka tepi)</p>  </td> </tr> </table>	<p>Lebar $\geq 2,4\text{m}$ Kode : 1</p> <p>Bahu diperkeras lebih dari 2,4m (ada marka tepi)</p> 	<p>Sedang 1m s/d $<2,4\text{m}$ Kode : 2</p> <p>Bahu diperkeras 1m hingga kurang dari 2,4m (ada marka tepi)</p> 	<p>Sempit 0m s/d $< 1\text{m}$ Kode : 3</p> <p>Bahu diperkeras 0m hingga kurang dari 1,0m (ada marka tepi)</p> 	<p>Tidak tersedia Kode : 4</p> <p>Bahu diperkeras tidak ada (tidak ada marka tepi)</p> 
<p>Lebar $\geq 2,4\text{m}$ Kode : 1</p> <p>Bahu diperkeras lebih dari 2,4m (ada marka tepi)</p> 	<p>Sedang 1m s/d $<2,4\text{m}$ Kode : 2</p> <p>Bahu diperkeras 1m hingga kurang dari 2,4m (ada marka tepi)</p> 					
<p>Sempit 0m s/d $< 1\text{m}$ Kode : 3</p> <p>Bahu diperkeras 0m hingga kurang dari 1,0m (ada marka tepi)</p> 	<p>Tidak tersedia Kode : 4</p> <p>Bahu diperkeras tidak ada (tidak ada marka tepi)</p> 					
A.4.4	Jarak objek sisi jalan (sisi kiri)	<p>Diisi dengan jarak terdekat dari marka tepi lajur jalan paling kiri, dengan objek berbahaya di tepi jalan.</p> <p>Catatan: Jika marka tepi jalan paling kiri tidak ada, isikan dengan jarak dari tepi perkerasan. Jika tidak ada objek di tepi jalan, pilih kode 4 “$\geq 10\text{m}$”.</p>				

No.	Atribut	Keterangan	
	<p>Pilihan kode Jarak objek sisi jalan (sisi kiri)</p>	<p>0m s/d < 1m Kode : 1</p> <p>Objek dengan jarak efektif 0m hingga kurang dari 1m dari marka tepi</p> 	<p>1m s/d < 5m Kode : 2</p> <p>Objek dengan jarak efektif 1m hingga kurang dari 5m dari marka tepi</p> 
		<p>5m s/d < 10m Kode : 3</p> <p>Objek dengan jarak efektif 5m hingga kurang dari 10m dari marka tepi</p> 	<p>≥ 10m Kode : 4</p> <p>Objek dengan jarak efektif 10m atau lebih</p> 
A.4.5	Jenis objek sisi jalan (sisi kiri)	<p>Diisi dengan pilihan kode jenis objek sisi jalan (sisi kiri) yang dapat mengacu pada pilihan kode A.4.2 Jenis objek sisi jalan (sisi kanan).</p> <p>Catatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Jika terdapat lebih dari satu tipe objek yang berada di sisi kiri ruas jalan, atribut ini diisi dengan objek yang paling berbahaya. 	

No.	Atribut	Keterangan				
A.4.6	Lebar bahu diperkeras (sisi kiri)	<p>Diisi dengan lebar bahu mulai dari ujung marka tepi jalan sampai ujung perkerasan yang dapat dilalui kendaraan dengan aman.</p> <p>Catatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jika terdapat jarak antara marka tepi jalan dengan ujung perkerasan, meskipun jaraknya sempit, dinilai sebagai kode 3 "0m s/d < 1m". • Jika terdapat kerusakan pada bahu diperkeras, ukur lebar bahu diperkeras mulai dari marka tepi jalan sampai awal kerusakan; • Jika tidak terdapat marka tepi jalan, maka pilih kode 4 "Tidak tersedia". 				
	Pilihan kode lebar bahu diperkeras (sisi kiri)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> <p>Lebar $\geq 2,4$m Kode : 1</p> <p>Bahu diperkeras lebih dari 2,4m (ada marka tepi)</p>  </td> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> <p>Sedang 1m s/d < 2,4m Kode : 2</p> <p>Bahu diperkeras 1m hingga kurang dari 2,4m (ada marka tepi)</p>  </td> </tr> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> <p>PAVED 0-1 Sempit 0m s/d <1m Kode : 3</p> <p>Sempit 0m s/d 1m Kode : 3</p> <p>turang dari 1,0m</p>  </td> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> <p>PAVED NONE Tidak tersedia Kode : 4</p> <p>Tidak tersedia Kode : 4</p> <p>dak ada marka</p>  </td> </tr> </table>	<p>Lebar $\geq 2,4$m Kode : 1</p> <p>Bahu diperkeras lebih dari 2,4m (ada marka tepi)</p> 	<p>Sedang 1m s/d < 2,4m Kode : 2</p> <p>Bahu diperkeras 1m hingga kurang dari 2,4m (ada marka tepi)</p> 	<p>PAVED 0-1 Sempit 0m s/d <1m Kode : 3</p> <p>Sempit 0m s/d 1m Kode : 3</p> <p>turang dari 1,0m</p> 	<p>PAVED NONE Tidak tersedia Kode : 4</p> <p>Tidak tersedia Kode : 4</p> <p>dak ada marka</p> 
<p>Lebar $\geq 2,4$m Kode : 1</p> <p>Bahu diperkeras lebih dari 2,4m (ada marka tepi)</p> 	<p>Sedang 1m s/d < 2,4m Kode : 2</p> <p>Bahu diperkeras 1m hingga kurang dari 2,4m (ada marka tepi)</p> 					
<p>PAVED 0-1 Sempit 0m s/d <1m Kode : 3</p> <p>Sempit 0m s/d 1m Kode : 3</p> <p>turang dari 1,0m</p> 	<p>PAVED NONE Tidak tersedia Kode : 4</p> <p>Tidak tersedia Kode : 4</p> <p>dak ada marka</p> 					

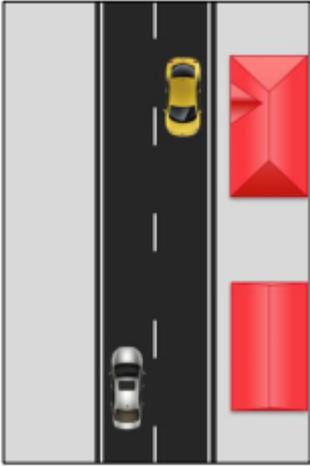
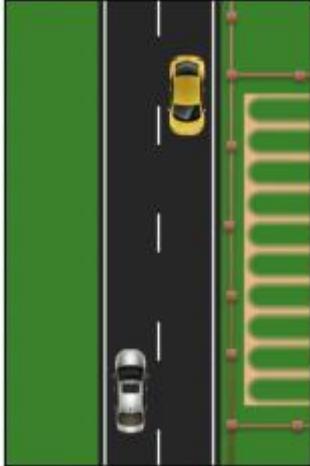
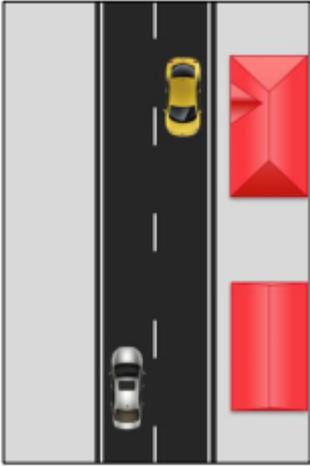
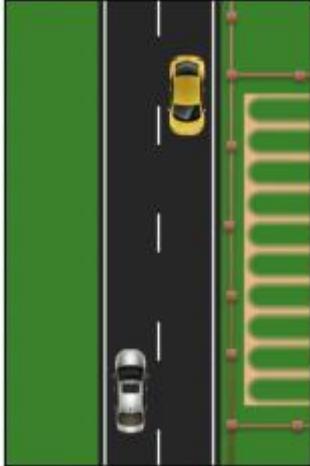
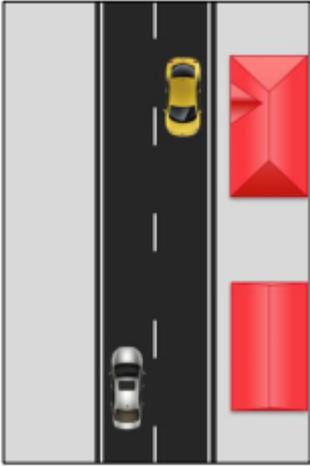
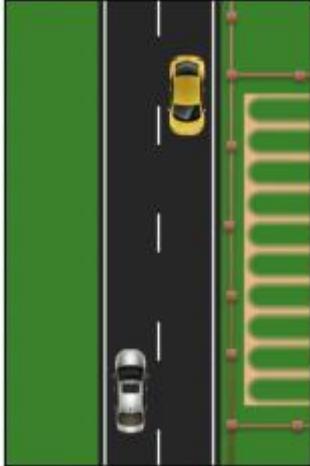
No.	Atribut	Keterangan		
A.4.7	Marka tepi bertekstur	<p>Diisi dengan ketersediaan marka tepi bertekstur di sepanjang segmen penilaian jalan yang berfungsi untuk memperingatkan pengemudi saat melintasi marka tepi. Marka tepi bertekstur juga dikenal sebagai marka berpenggaduh.</p> <p>Catatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ciri marka tepi bertekstur menyediakan efek suara getar untuk memperingatkan pengemudi; • Marka tepi bertekstur hanya ditemukan pada bahu yang diperkeras dan marka harus menerus, dan tidak terputus; • Marka tepi bertekstur dapat dibuat berupa alur yang dikikis (dipahat) dari permukaan perkerasan, penebalan marka dengan menambah material, atau paku jalan yang diletakkan pada marka tepi. 		
	Pilihan kode marka tepi bertekstur	<table border="1"> <tr> <td> <p>Tidak tersedia Kode : 1</p> <p>Marka tepi bertekstur tidak ada</p>  </td> <td> <p>Tersedia Kode : 2</p> <p>Marka tepi bertekstur ada</p>  </td> </tr> </table>	<p>Tidak tersedia Kode : 1</p> <p>Marka tepi bertekstur tidak ada</p> 	<p>Tersedia Kode : 2</p> <p>Marka tepi bertekstur ada</p> 
<p>Tidak tersedia Kode : 1</p> <p>Marka tepi bertekstur tidak ada</p> 	<p>Tersedia Kode : 2</p> <p>Marka tepi bertekstur ada</p> 			

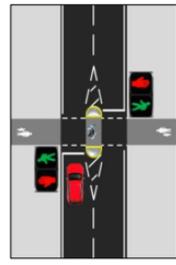
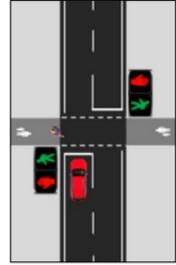
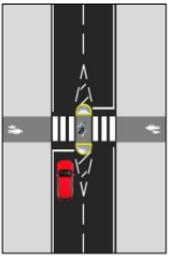
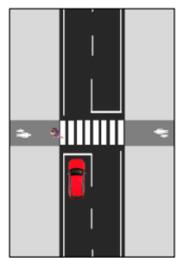
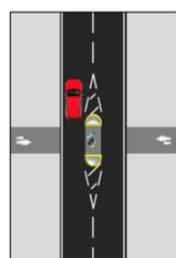
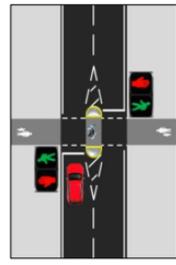
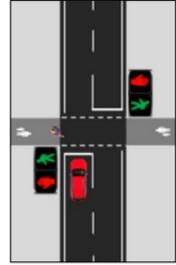
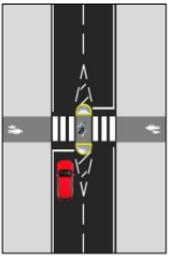
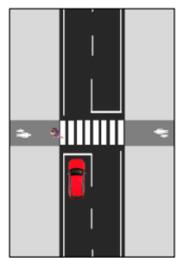
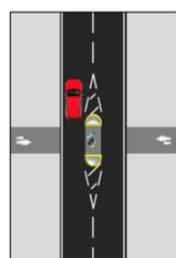
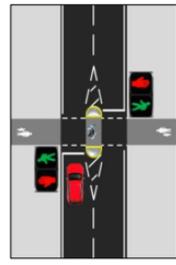
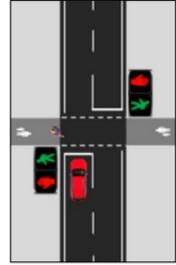
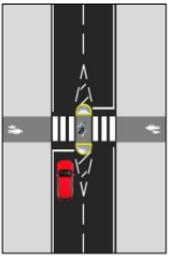
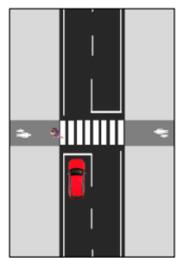
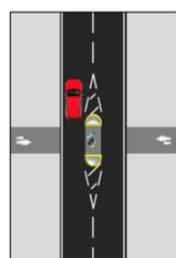
6. Fasilitas Pengguna Jalan Rentan dan Tata Guna Lahan (A.5)

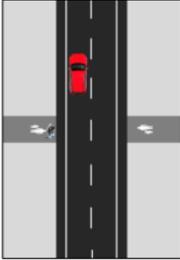
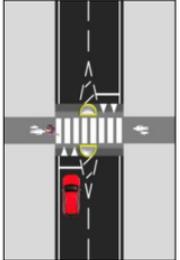
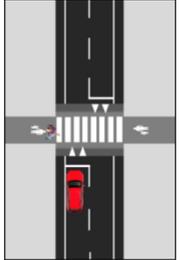
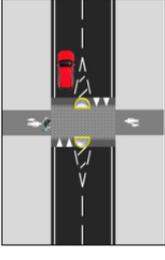
Penilaian fasilitas pengguna jalan rentan dan tata guna lahan meliputi tata guna lahan sisi kanan, tata guna lahan sisi kiri, tipe area, fasilitas penyeberangan pejalan kaki, ketersediaan jalur pejalan kaki/trotoar sisi kanan, ketersediaan jalur pejalan kaki/trotoar sisi kiri, dan zona selamat sekolah.

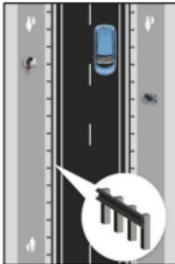
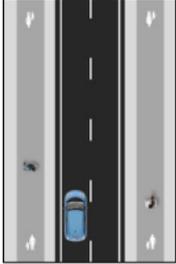
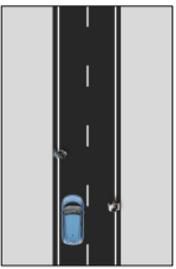
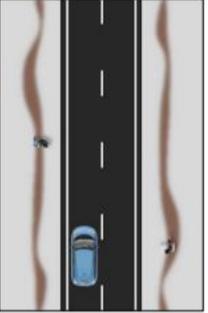
No.	Atribut	Keterangan
A.5.1	Tata guna lahan sisi kanan	<p>Diisi dengan tipe pengembangan lahan di sisi kanan jalan yang dinilai.</p> <p>Catatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Isikan tipe tata guna lahan hanya jika menerus minimal 400 meter, terkecuali jika dalam jarak < 400 meter terdapat aktivitas dengan intensitas tinggi seperti sekolah, rumah-rumah lingkungan pedesaan, atau pasar setempat di tepi jalan luar kota;

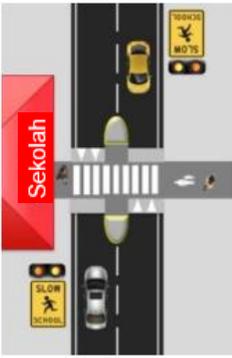
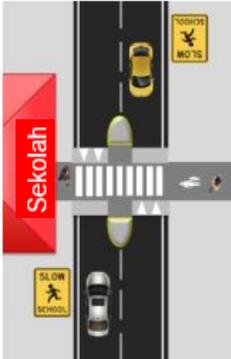
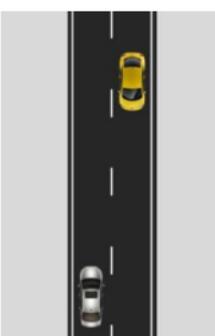
No.	Atribut	Keterangan						
		<ul style="list-style-type: none"> • Setiap area yang berpotensi memiliki aktivitas pejalan kaki tinggi, harus dikodekan sebagai “komersial/perkantoran”; • Untuk tipe jalan seperti jalan layang ataupun <i>overpass</i> yang tidak bisa diakses pejalan kaki, beri kode 1 “area tak terbangun”. Namun jika pejalan kaki diketahui dapat menggunakan jalan layang, pilih kode sesuai dengan penggunaan lahan di sekitarnya. 						
<p>Pilihan kode tata guna lahan sisi kanan</p>		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="676 600 906 1133">  <p>Area tak terbangun Kode : 1</p> <p>Lahan terbuka tanpa pertokoan, industry, pertanian, atau jika tidak ada lahan di sisi jalan. Misalnya: jembatan melintasi perairan luas, jalan layang (tanpa fasilitas pejalan kaki), <i>overpass</i> dan <i>underpass</i></p>  </td> <td data-bbox="911 600 1141 1133">  <p>Pertanian dan Perkebunan Kode : 2</p> <p>Terdapat penggunaan lahan untuk pertanian dan perkebunan Jangan masukkan padang rumput terbuka tanpa atau rendah aktivitas</p>  </td> <td data-bbox="1145 600 1375 1133">  <p>Permukiman Kode : 3</p> <p>Terdapat area permukiman</p>  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="676 1149 906 1749">  <p>Area komersial atau perkantoran Kode : 4</p> <p>Pertokoan, Perkantoran atau aktivitas komersial lainnya, taman, dan tempat rekreasi (seperti area olahraga terbuka) atau area yang sudah jelas dengan intensitas aktivitas pejalan kaki yang tinggi, Termasuk tipe-tipe kawasan perbelanjaan</p>  </td> <td data-bbox="911 1149 1141 1749">  <p>Area terkait dengan pendidikan Kode : 5</p> <p>Sekolah, akademi, universitas, atau fasilitas lain yang membangkitkan arus pejalan kaki yang tinggi seperti keberadaan rumah sakit, sasana olah raga</p>  </td> <td data-bbox="1145 1149 1375 1749">  <p>Area industri dan manufaktur Kode : 6</p> <p>Terdapat unit industri, pabrik, dan / atau lokasi produksi barang.</p>  </td> </tr> </table>	 <p>Area tak terbangun Kode : 1</p> <p>Lahan terbuka tanpa pertokoan, industry, pertanian, atau jika tidak ada lahan di sisi jalan. Misalnya: jembatan melintasi perairan luas, jalan layang (tanpa fasilitas pejalan kaki), <i>overpass</i> dan <i>underpass</i></p> 	 <p>Pertanian dan Perkebunan Kode : 2</p> <p>Terdapat penggunaan lahan untuk pertanian dan perkebunan Jangan masukkan padang rumput terbuka tanpa atau rendah aktivitas</p> 	 <p>Permukiman Kode : 3</p> <p>Terdapat area permukiman</p> 	 <p>Area komersial atau perkantoran Kode : 4</p> <p>Pertokoan, Perkantoran atau aktivitas komersial lainnya, taman, dan tempat rekreasi (seperti area olahraga terbuka) atau area yang sudah jelas dengan intensitas aktivitas pejalan kaki yang tinggi, Termasuk tipe-tipe kawasan perbelanjaan</p> 	 <p>Area terkait dengan pendidikan Kode : 5</p> <p>Sekolah, akademi, universitas, atau fasilitas lain yang membangkitkan arus pejalan kaki yang tinggi seperti keberadaan rumah sakit, sasana olah raga</p> 	 <p>Area industri dan manufaktur Kode : 6</p> <p>Terdapat unit industri, pabrik, dan / atau lokasi produksi barang.</p> 
 <p>Area tak terbangun Kode : 1</p> <p>Lahan terbuka tanpa pertokoan, industry, pertanian, atau jika tidak ada lahan di sisi jalan. Misalnya: jembatan melintasi perairan luas, jalan layang (tanpa fasilitas pejalan kaki), <i>overpass</i> dan <i>underpass</i></p> 	 <p>Pertanian dan Perkebunan Kode : 2</p> <p>Terdapat penggunaan lahan untuk pertanian dan perkebunan Jangan masukkan padang rumput terbuka tanpa atau rendah aktivitas</p> 	 <p>Permukiman Kode : 3</p> <p>Terdapat area permukiman</p> 						
 <p>Area komersial atau perkantoran Kode : 4</p> <p>Pertokoan, Perkantoran atau aktivitas komersial lainnya, taman, dan tempat rekreasi (seperti area olahraga terbuka) atau area yang sudah jelas dengan intensitas aktivitas pejalan kaki yang tinggi, Termasuk tipe-tipe kawasan perbelanjaan</p> 	 <p>Area terkait dengan pendidikan Kode : 5</p> <p>Sekolah, akademi, universitas, atau fasilitas lain yang membangkitkan arus pejalan kaki yang tinggi seperti keberadaan rumah sakit, sasana olah raga</p> 	 <p>Area industri dan manufaktur Kode : 6</p> <p>Terdapat unit industri, pabrik, dan / atau lokasi produksi barang.</p> 						
A.5.2	Tata guna lahan sisi kiri	<p>Diisi dengan tipe pengembangan lahan di sisi kiri jalan yang dinilai. Pilihan kode mengacu pada A.5.1 Tata guna lahan sisi kanan.</p> <p>Catatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Isikan tipe tata guna lahan hanya jika menerus minimal 400 meter, terkecuali jika dalam jarak < 400 meter terdapat aktivitas dengan intensitas tinggi 						

No.	Atribut	Keterangan		
		seperti sekolah, rumah-rumah lingkungan pedesaan, atau pasar setempat di tepi jalan luar kota.		
A.5.3	Tipe area	<p>Diisi dengan tipe area di sekitar jalan yang dinilai.</p> <p>Catatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipe area disesuaikan dengan tingkat perkembangan area yang ada di sekitarnya. 		
	Pilihan kode tipe area	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center; vertical-align: top;">  <p>Perkotaan Kode : 1</p> <p>Daerah terbangun sepanjang jalan paling tidak 400 meter atau daerah permukiman kecil sepanjang jalan yang < 400 meter namun terdapat aktivitas dengan intensitas tinggi seperti sekolah, rumah-rumah lingkungan pedesaan, atau pasar setempat di tepi jalan luar kota.</p>  </td> <td style="width: 50%; text-align: center; vertical-align: top;">  <p>Antarkota Kode : 2</p> <p>Area di luar perkotaan, kota kecil, pedesaan, daerah terbangun di sisi jalan yang tidak berdampak pada jalan, atau jalan yang dipisahkan oleh pagar pembatas atau tembok.</p>  </td> </tr> </table>	 <p>Perkotaan Kode : 1</p> <p>Daerah terbangun sepanjang jalan paling tidak 400 meter atau daerah permukiman kecil sepanjang jalan yang < 400 meter namun terdapat aktivitas dengan intensitas tinggi seperti sekolah, rumah-rumah lingkungan pedesaan, atau pasar setempat di tepi jalan luar kota.</p> 	 <p>Antarkota Kode : 2</p> <p>Area di luar perkotaan, kota kecil, pedesaan, daerah terbangun di sisi jalan yang tidak berdampak pada jalan, atau jalan yang dipisahkan oleh pagar pembatas atau tembok.</p> 
 <p>Perkotaan Kode : 1</p> <p>Daerah terbangun sepanjang jalan paling tidak 400 meter atau daerah permukiman kecil sepanjang jalan yang < 400 meter namun terdapat aktivitas dengan intensitas tinggi seperti sekolah, rumah-rumah lingkungan pedesaan, atau pasar setempat di tepi jalan luar kota.</p> 	 <p>Antarkota Kode : 2</p> <p>Area di luar perkotaan, kota kecil, pedesaan, daerah terbangun di sisi jalan yang tidak berdampak pada jalan, atau jalan yang dipisahkan oleh pagar pembatas atau tembok.</p> 			
A.5.4	Fasilitas penyeberangan pejalan kaki	<p>Diisi dengan ketersediaan fasilitas penyeberangan pejalan kaki pada jalan yang dinilai.</p> <p>Catatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fasilitas penyeberangan jalan dapat berada di persimpangan atau di tempat lain sepanjang segmen penilaian jalan. • Apabila persimpangan dengan APILL terdapat fasilitas penyeberangan, fasilitas penyeberangan tersebut dapat dianggap sebagai fasilitas penyeberangan bersinyal jika: 		

No.	Atribut	Keterangan						
		1) Terdapat sinyal bergambar khusus untuk pejalan kaki; 2) Terdapat fase sinyal pejalan kaki tersendiri yang menyediakan <i>right of way</i> secara efektif untuk pejalan kaki. 3)						
Pilihan kode fasilitas penyeberangan pejalan kaki		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="671 472 906 1070">  <p>Fasilitas penyeberangan tak sebidang Kode : 1</p> <p>Fasilitas penyeberangan yang terpisah secara fisik yang tidak menimbulkan konflik antara arus lalu-lintas dan pejalan kaki. Termasuk di antaranya jembatan penyeberangan dan terowongan penyeberangan</p>  </td> <td data-bbox="911 472 1145 1070">  <p>Penyeberangan dengan lampu APILL dilengkapi pulau lalu lintas Kode : 2</p> <p>Penyeberangan didesain dengan pulau lalu lintas dan lampu APILL untuk mengontrol pejalan kaki dan pergerakan kendaraan</p> <p>Kodekan sebagai fasilitas penyeberangan berlampu APILL hanya jika terdapat gambar sinyal khusus untuk pejalan kaki dan terdapat fase khusus pejalan kaki</p>  </td> <td data-bbox="1150 472 1385 1070">  <p>Penyeberangan dengan lampu APILL Kode : 3</p> <p>Penyeberangan yang didesain dengan lampu APILL untuk mengontrol pejalan kaki dan pergerakan kendaraan.</p> <p>Kodekan sebagai fasilitas penyeberangan berlampu APILL hanya jika terdapat gambar sinyal khusus untuk pejalan kaki dan terdapat fase khusus pejalan kaki</p>  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="671 1077 906 1585">  <p>Penyeberangan dengan marka yang jelas dilengkapi pulau lalu lintas Kode : 4</p> <p>Penyeberangan dengan marka yang jelas (<i>zebra cross</i>), dilengkapi pulau lalu lintas</p>  </td> <td data-bbox="911 1077 1145 1585">  <p>Hanya marka penyeberangan (<i>zebra cross</i>) Kode : 5</p> <p>Penyeberangan dengan marka yang jelas (<i>zebra cross</i>), tanpa pulau lalu lintas</p> <p>Tidak ada lampu APILL penyeberangan</p>  </td> <td data-bbox="1150 1077 1385 1585">  <p>Hanya pulau lalu lintas Kode : 6</p> <p>Tersedia pulau lalu lintas di tengah</p> <p>Jangan kodekan pulau lalu lintas yang didesain dengan buruk atau median dengan lebar yang tidak memadai sebagai perlindungan</p>  </td> </tr> </table>	 <p>Fasilitas penyeberangan tak sebidang Kode : 1</p> <p>Fasilitas penyeberangan yang terpisah secara fisik yang tidak menimbulkan konflik antara arus lalu-lintas dan pejalan kaki. Termasuk di antaranya jembatan penyeberangan dan terowongan penyeberangan</p> 	 <p>Penyeberangan dengan lampu APILL dilengkapi pulau lalu lintas Kode : 2</p> <p>Penyeberangan didesain dengan pulau lalu lintas dan lampu APILL untuk mengontrol pejalan kaki dan pergerakan kendaraan</p> <p>Kodekan sebagai fasilitas penyeberangan berlampu APILL hanya jika terdapat gambar sinyal khusus untuk pejalan kaki dan terdapat fase khusus pejalan kaki</p> 	 <p>Penyeberangan dengan lampu APILL Kode : 3</p> <p>Penyeberangan yang didesain dengan lampu APILL untuk mengontrol pejalan kaki dan pergerakan kendaraan.</p> <p>Kodekan sebagai fasilitas penyeberangan berlampu APILL hanya jika terdapat gambar sinyal khusus untuk pejalan kaki dan terdapat fase khusus pejalan kaki</p> 	 <p>Penyeberangan dengan marka yang jelas dilengkapi pulau lalu lintas Kode : 4</p> <p>Penyeberangan dengan marka yang jelas (<i>zebra cross</i>), dilengkapi pulau lalu lintas</p> 	 <p>Hanya marka penyeberangan (<i>zebra cross</i>) Kode : 5</p> <p>Penyeberangan dengan marka yang jelas (<i>zebra cross</i>), tanpa pulau lalu lintas</p> <p>Tidak ada lampu APILL penyeberangan</p> 	 <p>Hanya pulau lalu lintas Kode : 6</p> <p>Tersedia pulau lalu lintas di tengah</p> <p>Jangan kodekan pulau lalu lintas yang didesain dengan buruk atau median dengan lebar yang tidak memadai sebagai perlindungan</p> 
 <p>Fasilitas penyeberangan tak sebidang Kode : 1</p> <p>Fasilitas penyeberangan yang terpisah secara fisik yang tidak menimbulkan konflik antara arus lalu-lintas dan pejalan kaki. Termasuk di antaranya jembatan penyeberangan dan terowongan penyeberangan</p> 	 <p>Penyeberangan dengan lampu APILL dilengkapi pulau lalu lintas Kode : 2</p> <p>Penyeberangan didesain dengan pulau lalu lintas dan lampu APILL untuk mengontrol pejalan kaki dan pergerakan kendaraan</p> <p>Kodekan sebagai fasilitas penyeberangan berlampu APILL hanya jika terdapat gambar sinyal khusus untuk pejalan kaki dan terdapat fase khusus pejalan kaki</p> 	 <p>Penyeberangan dengan lampu APILL Kode : 3</p> <p>Penyeberangan yang didesain dengan lampu APILL untuk mengontrol pejalan kaki dan pergerakan kendaraan.</p> <p>Kodekan sebagai fasilitas penyeberangan berlampu APILL hanya jika terdapat gambar sinyal khusus untuk pejalan kaki dan terdapat fase khusus pejalan kaki</p> 						
 <p>Penyeberangan dengan marka yang jelas dilengkapi pulau lalu lintas Kode : 4</p> <p>Penyeberangan dengan marka yang jelas (<i>zebra cross</i>), dilengkapi pulau lalu lintas</p> 	 <p>Hanya marka penyeberangan (<i>zebra cross</i>) Kode : 5</p> <p>Penyeberangan dengan marka yang jelas (<i>zebra cross</i>), tanpa pulau lalu lintas</p> <p>Tidak ada lampu APILL penyeberangan</p> 	 <p>Hanya pulau lalu lintas Kode : 6</p> <p>Tersedia pulau lalu lintas di tengah</p> <p>Jangan kodekan pulau lalu lintas yang didesain dengan buruk atau median dengan lebar yang tidak memadai sebagai perlindungan</p> 						

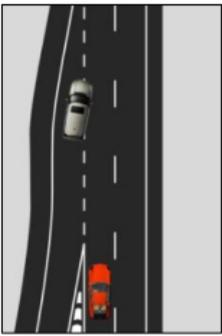
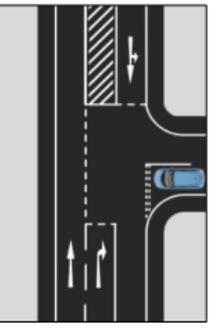
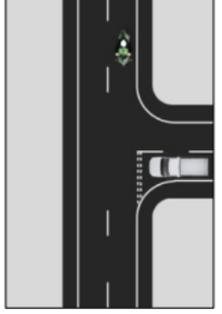
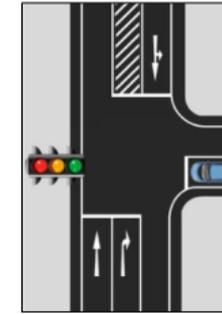
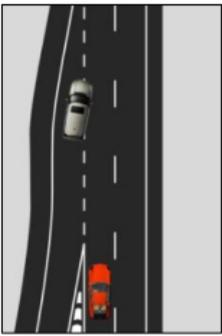
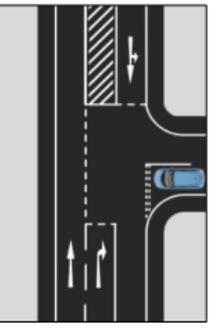
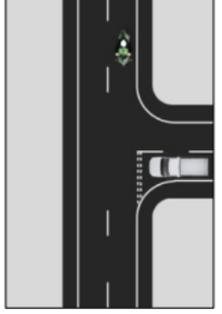
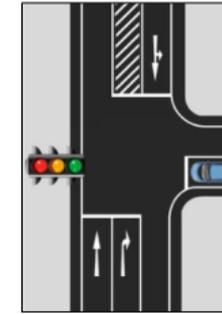
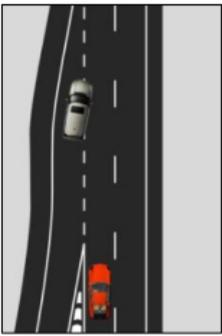
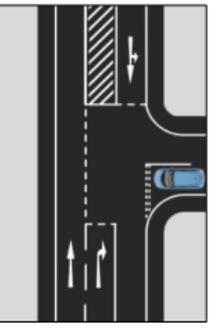
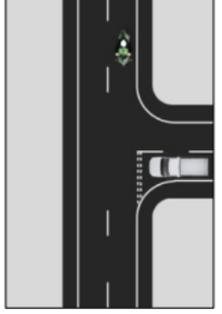
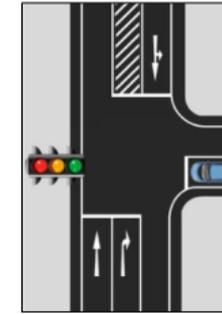
No.	Atribut	Keterangan
		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <p> Tidak ada fasilitas penyeberangan jalan Kode : 7</p> <p>Tidak ada fasilitas penyeberangan jalan</p>  </div> <div style="width: 30%;"> <p> Petak penyeberangan ditinggikan dengan marka yang jelas, dilengkapi pulau lalu lintas Kode : 8</p> <p>Petak penyeberangan ditinggikan (sebagai penurun kecepatan) dengan marka yang jelas (zebra cross), dan dilengkapi pulau lalu lintas</p>  </div> <div style="width: 30%;"> <p> Petak penyeberangan ditinggikan dengan marka yang jelas, tanpa pulau lalu lintas Kode : 9</p> <p>Petak penyeberangan ditinggikan (sebagai penurun kecepatan) dengan marka yang jelas (zebra cross), namun tanpa pulau lalu lintas</p>  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 45%;"> <p> Petak penyeberangan ditinggikan, tanpa marka, dilengkapi pulau lalu lintas Kode : 10</p> <p>Petak penyeberangan yang ditinggikan (sebagai penurun kecepatan) dilengkapi pulau lalu lintas, namun tanpa marka</p> <p>Pada tipe penyeberangan seperti ini, pejalan kaki biasanya memprioritaskan kendaraan</p>  </div> <div style="width: 45%;"> <p> Petak penyeberangan ditinggikan, tanpa marka Kode : 11</p> <p>Petak penyeberangan yang ditinggikan (sebagai penurun kecepatan) namun tanpa marka dan tanpa pulau lalu lintas</p> <p>Pada tipe penyeberangan seperti ini, pejalan kaki biasanya memprioritaskan kendaraan</p>  </div> </div>
A.5.5	Ketersediaan jalur pejalan kaki/trotoar sisi kanan	<p>Diisi dengan ketersediaan jalur pejalan kaki pada sisi kanan.</p> <p>Catatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jalur pejalan kaki adalah fasilitas khusus untuk pejalan kaki yang memiliki permukaan tahan cuaca (baik diperkeras atau tidak diperkeras) dan menyediakan ruang yang cukup untuk pejalan kaki; • Jarak jalur pejalan kaki/trotoar sisi kanan diukur dari marka tepi lajur jalan terdekat ke ujung jalur pejalan kaki; • Isi kode 5 “tidak tersedia” apabila jalur pejalan kaki tidak menerus pada sepanjang segmen penilaian jalan.

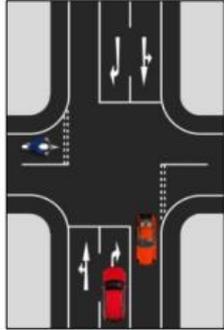
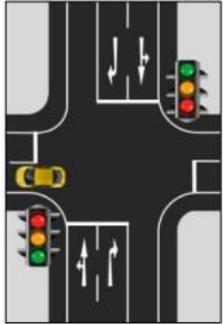
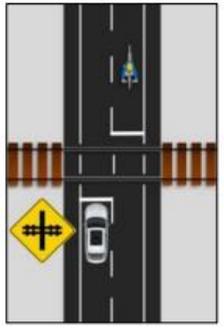
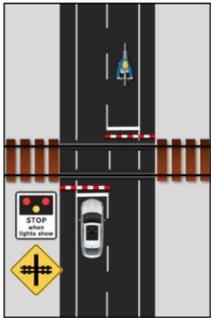
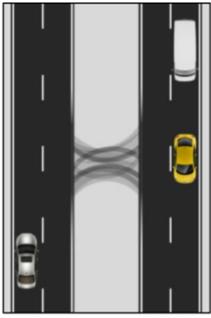
No.	Atribut	Keterangan
	<p>Pilihan kode ketersediaan jalur pejalan kaki/trotoar sisi kanan</p>	<div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 33%; border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p>Trotoar dengan pagar fisik Kode : 1</p> <p>Terdapat trotoar dan bebas dari halangan, dengan pagar fisik yang memisahkannya dengan lajur jalan terdekat</p> <p>Pagar fisik harus cukup untuk membatasi kendaraan masuk fasilitas pejalan kaki pada batas kecepatan yang terpasang pada rambu.</p> <p>Pagar yang terpasang termasuk di antaranya pagar hidup dan semak, <i>bollard</i>, pagar, dinding, dan pagar pengaman, tergantung pada rambu kecepatan terpasang</p> <p>Kerb tidak dipertimbangkan sebagai pagar fisik</p>  </div> <div style="width: 33%; border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p>Trotoar – $\geq 3m$ dari tepi jalan Kode : 2</p> <p>Terdapat trotoar dan bebas dari halangan, dengan jarak lebih dari 3m dari lajur jalan terdekat (tanpa pagar)</p>  </div> <div style="width: 33%; border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p>Trotoar – 1m hingga $< 3m$ dari tepi jalan Kode : 3</p> <p>Terdapat trotoar dan bebas dari halangan, dengan jarak 1m hingga kurang dari 3m dari lajur jalan terdekat (tanpa pagar)</p>  </div> <div style="width: 33%; border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p>Trotoar – 0m hingga $< 1m$ dari tepi jalan Kode : 4</p> <p>Terdapat trotoar dan bebas dari halangan, dengan jarak kurang dari 1m dari lajur jalan terdekat (tanpa pagar)</p>  </div> <div style="width: 33%; border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p>Tidak tersedia Kode : 5</p> <p>Akses pejalan kaki tidak dimungkinkan, dilarang, atau pejalan kaki terpaksa berjalan di tepi lajur jalan</p> <p>Jalur pejalan kaki tidak tampak tersedia, jalur pejalan kaki tidak dapat digunakan atau tidak mencukupi, dan/atau pejalan kaki menggunakan baik itu tepi lajur jalan, bahu yang diperkeras, lajur sepeda motor, atau lajur sepeda <i>on road</i></p>  </div> <div style="width: 33%; border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p>Jalan setapak – $\geq 1m$ dari tepi jalan Kode : 6</p> <p>Hanya jalan setapak, dengan jarak 1m atau lebih dari lajur jalan terdekat (tanpa pagar)</p>  </div> <div style="width: 33%; border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p>Jalan setapak – 0m hingga $< 1m$ dari tepi jalan Kode : 7</p> <p>Hanya jalan setapak, dengan jarak kurang dari 1m dari lajur jalan terdekat (tanpa pagar)</p>  </div> </div>
A.5.6	Ketersediaan jalur pejalan kaki/trotoar sisi kiri	Diisi dengan ketersediaan jalur pejalan kaki pada sisi kiri. Pilihan kode dapat mengacu pada A.5.5 Ketersediaan jalur pejalan kaki/trotoar sisi kanan.

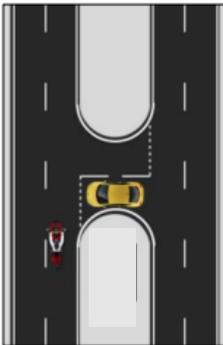
No.	Atribut	Keterangan	
A.5.7	Zona selamat sekolah (ZoSS)	Diisi dengan ketersediaan Zona Selamat Sekolah (ZoSS). Catatan: <ul style="list-style-type: none"> Isikan ZoSS dari titik awal hingga titik akhir, sesuai dengan perambuan pada dua arah pendekat menuju sekolah, meskipun hal ini menjangkau beberapa segmen penilaian jalan. 	
Pilihan kode zona selamat sekolah (ZoSS)		 <p>ZoSS dengan lampu peringatan Kode : 1</p> <p>Terdapat ZoSS dengan tambahan lampu peringatan untuk memberikan penekanan terhadap rambu peringatan dan batas kecepatan yang sesuai</p> 	 <p>ZoSS dengan rambu dan marka Kode : 2</p> <p>Terdapat ZoSS dengan rambu peringatan dan marka yang sesuai. Marka jalan dan rambu pembatasan kecepatan juga tersedia</p> 
		 <p>Tidak ada ZoSS (ada sekolah) Kode : 3</p> <p>Terdapat sekolah tanpa ZoSS beserta rambu dan markanya</p> 	 <p>Tidak dapat terapkan Kode : 4</p> <p>Tidak terdapat sekolah</p> 

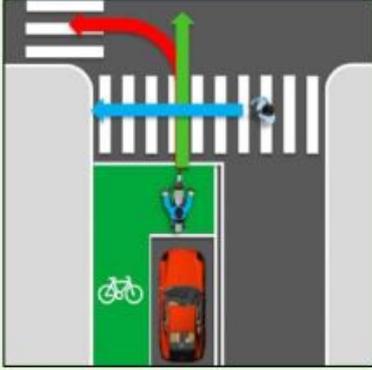
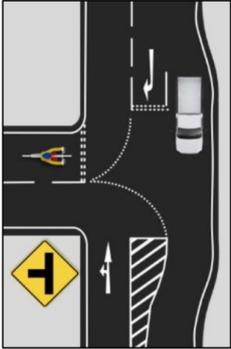
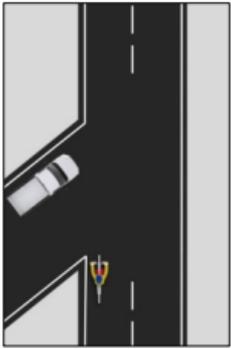
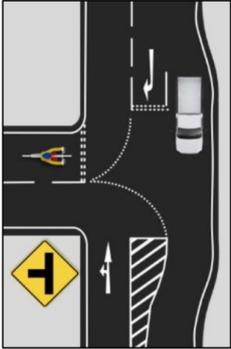
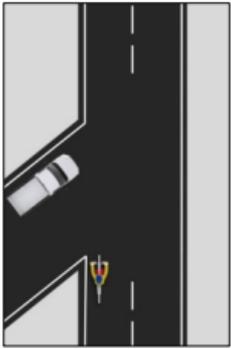
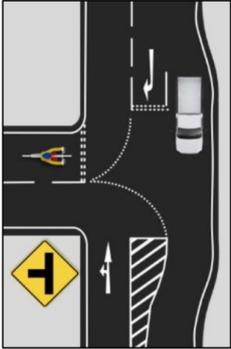
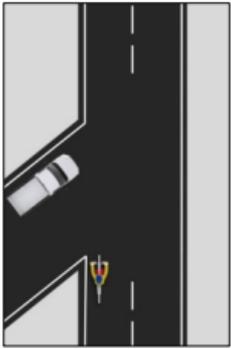
7. Persimpangan (A.6)

Penilaian persimpangan meliputi tipe persimpangan, kualitas persimpangan, kanalisasi persimpangan, akses masuk properti, dan volume kendaraan dilengan simpang minor.

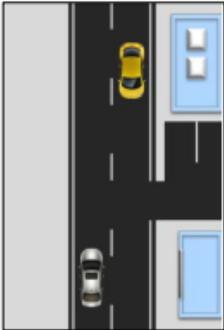
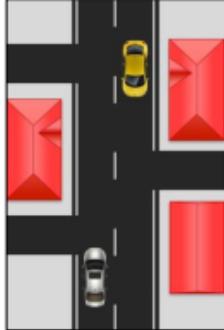
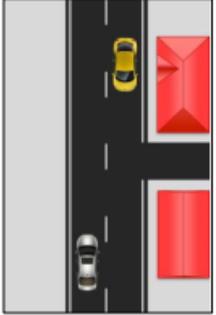
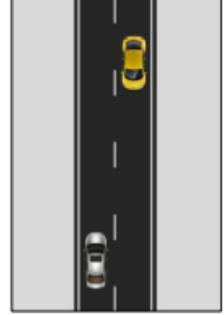
No.	Atribut	Keterangan						
A.6.1	Tipe persimpangan	<p>Diisi dengan ketersediaan dan tipe persimpangan.</p> <p>Catatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Persimpangan hanya dicatat satu kali, meskipun menjangkau dua segmen penilaian jalan. 						
	Pilihan kode tipe persimpangan	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="523 542 831 1335">  <p>Penggabungan lajur Kode : 1</p> <p>Penggabungan lajur untuk kendaraan memasuki jalan utama. Penggabungan lajur biasanya terjadi pada persimpangan tidak sebidang</p> <p>Jangan mengkodekan lajur belok (kanalisasi simpang) atau pemisahan lajur untuk kendaraan keluar dari jalan utama.</p> <p>Hanya isikan penggabungan lajur satu kali meskipun pengkodeannya menjangkau 2 segmen</p>  </td> <td data-bbox="831 542 1169 1335">  <p>Bundaran Kode : 2</p> <p>Bundaran satu arah arus lalu-lintas dengan radius lingkaran pulau 4m atau lebih</p>  </td> <td data-bbox="1169 542 1493 1335">  <p>3 lengan dengan lajur belok khusus Kode : 3</p> <p>Persimpangan dengan 3 lengan atau simpang-T dengan lajur tunggu belok khusus tanpa lampu APILL</p>  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="523 1335 831 1895">  <p>3 lengan Kode : 4</p> <p>Persimpangan dengan 3 lengan atau simpang-T tanpa lajur tunggu belok khusus atau lampu APILL</p>  </td> <td data-bbox="831 1335 1169 1895">  <p>3 lengan dengan lampu APILL dan lajur belok khusus Kode : 5</p> <p>Persimpangan dengan 3 lengan dengan lajur tunggu belok khusus dan lampu APILL</p>  </td> <td data-bbox="1169 1335 1493 1895">  <p>3 lengan dengan lampu APILL Kode : 6</p> <p>Persimpangan 3 lengan dengan lampu APILL tanpa lajur tunggu belok khusus</p>  </td> </tr> </table>	 <p>Penggabungan lajur Kode : 1</p> <p>Penggabungan lajur untuk kendaraan memasuki jalan utama. Penggabungan lajur biasanya terjadi pada persimpangan tidak sebidang</p> <p>Jangan mengkodekan lajur belok (kanalisasi simpang) atau pemisahan lajur untuk kendaraan keluar dari jalan utama.</p> <p>Hanya isikan penggabungan lajur satu kali meskipun pengkodeannya menjangkau 2 segmen</p> 	 <p>Bundaran Kode : 2</p> <p>Bundaran satu arah arus lalu-lintas dengan radius lingkaran pulau 4m atau lebih</p> 	 <p>3 lengan dengan lajur belok khusus Kode : 3</p> <p>Persimpangan dengan 3 lengan atau simpang-T dengan lajur tunggu belok khusus tanpa lampu APILL</p> 	 <p>3 lengan Kode : 4</p> <p>Persimpangan dengan 3 lengan atau simpang-T tanpa lajur tunggu belok khusus atau lampu APILL</p> 	 <p>3 lengan dengan lampu APILL dan lajur belok khusus Kode : 5</p> <p>Persimpangan dengan 3 lengan dengan lajur tunggu belok khusus dan lampu APILL</p> 	 <p>3 lengan dengan lampu APILL Kode : 6</p> <p>Persimpangan 3 lengan dengan lampu APILL tanpa lajur tunggu belok khusus</p> 
 <p>Penggabungan lajur Kode : 1</p> <p>Penggabungan lajur untuk kendaraan memasuki jalan utama. Penggabungan lajur biasanya terjadi pada persimpangan tidak sebidang</p> <p>Jangan mengkodekan lajur belok (kanalisasi simpang) atau pemisahan lajur untuk kendaraan keluar dari jalan utama.</p> <p>Hanya isikan penggabungan lajur satu kali meskipun pengkodeannya menjangkau 2 segmen</p> 	 <p>Bundaran Kode : 2</p> <p>Bundaran satu arah arus lalu-lintas dengan radius lingkaran pulau 4m atau lebih</p> 	 <p>3 lengan dengan lajur belok khusus Kode : 3</p> <p>Persimpangan dengan 3 lengan atau simpang-T dengan lajur tunggu belok khusus tanpa lampu APILL</p> 						
 <p>3 lengan Kode : 4</p> <p>Persimpangan dengan 3 lengan atau simpang-T tanpa lajur tunggu belok khusus atau lampu APILL</p> 	 <p>3 lengan dengan lampu APILL dan lajur belok khusus Kode : 5</p> <p>Persimpangan dengan 3 lengan dengan lajur tunggu belok khusus dan lampu APILL</p> 	 <p>3 lengan dengan lampu APILL Kode : 6</p> <p>Persimpangan 3 lengan dengan lampu APILL tanpa lajur tunggu belok khusus</p> 						

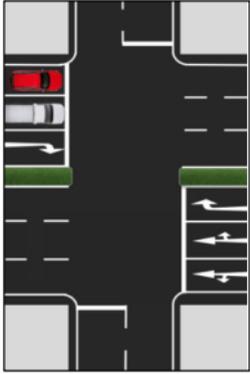
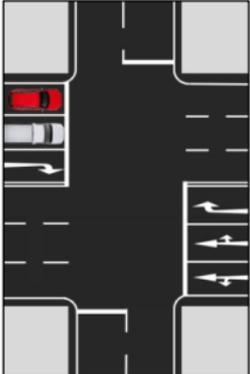
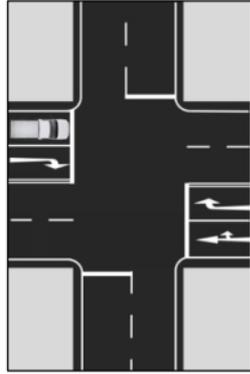
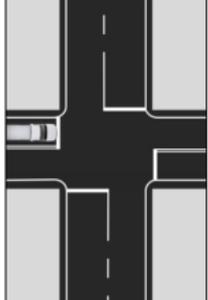
No.	Atribut	Keterangan		
		 <p>≥ 4 lengan dengan lajur belok khusus Kode : 7</p> <p>Persimpangan dengan 4 lengan atau lebih dengan lajur tunggu belok khusus tanpa lampu APILL</p> 	 <p>≥ 4 lengan Kode : 8</p> <p>Persimpangan dengan 4 lengan atau lebih tanpa lampu APILL dan lajur belok khusus</p> 	 <p>≥ 4 lengan dengan lampu APILL dan lajur belok khusus Kode : 9</p> <p>Persimpangan dengan 4 lengan atau lebih dengan lajur tunggu belok khusus dan lampu APILL</p> 
		 <p>≥ 4 lengan dengan lampu APILL Kode : 10</p> <p>Persimpangan dengan 4 lengan atau lebih dengan lampu APILL tanpa lajur tunggu belok khusus</p> 	 <p>Tidak ada Kode : 11</p> <p>Tidak ada persimpangan</p> 	 <p>Pelintasan kereta api tanpa pintu Kode 12</p> <p>Pelintasan kereta api sebidang tanpa pintu yang hanya dilengkapi dengan rambu prioritas, STOP, atau tanpa rambu sama sekali</p> 
		 <p>Pelintasan kereta api sebidang dengan pintu dan sinyal Kode : 13</p> <p>Pelintasan kereta api sebidang dilengkapi peralatan untuk memperingatkan kedatangan kereta api (lampu peringatan dan/atau pintu pengaman)</p> 		 <p>Putaran balik tidak resmi Kode : 14</p> <p>Putaran balik ini, tanpa lajur percepatan dan perlambatan dan/atau dengan kondisi permukaan yang buruk.</p> <p>Putaran balik ini tidak dirancang dengan sengaja, namun terbentuk seiring waktu akibat pelanggaran yang dilakukan secara terus menerus</p> 

No.	Atribut	Keterangan
		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;">  <p>Putaran balik resmi Kode : 15</p> <p>Lokasi putaran balik yang dirancang dan dibuat secara resmi.</p> <p>Lajur percepatan dan perlambatan mungkin tersedia atau tidak tersedia. Isikan detailnya termasuk kondisi perkerasan pada area putaran balik, dalam kategori "kualitas simpang"</p>  </div> <div style="width: 48%;">  <p>Bundaran kecil Kode : 16</p> <p>Bundaran kecil dengan radius kurang dari 4m, yang biasanya ditemukan pada jalan perkotaan dengan kecepatan rendah.</p> <p>Lingkaran pada bundaran kecil dibuat rata (atau dinaikkan sedikit) dari permukaan jalan, dan pada umumnya dibuat dengan marka putih atau permukaan berwarna lainnya.</p>  </div> </div>
A.6.2	Kualitas persimpangan	<p>Diisi dengan kualitas perencanaan persimpangan, peringatan awal, perambuan, dan pemarkaan.</p> <p>Catatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kualitas persimpangan mengindikasikan bagaimana pengemudi dapat mengantisipasi kondisi persimpangan dan mempersiapkannya dengan benar. Faktor yang berkontribusi terhadap rendahnya kualitas persimpangan diantaranya termasuk: <ol style="list-style-type: none"> 1) Penggabungan lajur yang sangat pendek; 2) Sudut putar yang buruk pada bundaran (area pendekatan pada bundaran yang dapat dimasuki kendaraan dengan kecepatan tinggi); 3) Kurangnya rambu-rambu peringatan awal dan pemarkaan pada pendekatan persimpangan sehingga tidak dapat dikenali dengan baik oleh pengemudi yang mendekatinya. (contoh: jarak pandangnya terbatas); dan 4) Kurangnya fasilitas untuk sepeda motor, sepeda, dan pejalan kaki. • Kodekan semua atribut delineasi, jarak pandang, atau kurangnya fasilitas untuk pesepeda motor, pesepeda, dan pejalan kaki dengan benar, jika hal-hal tersebut berkontribusi pada buruknya kualitas sebuah persimpangan. Sebagai gambaran umum, jarak pandang dianggap buruk apabila: <ol style="list-style-type: none"> 1) < 50 meter untuk kecepatan ≤ 70 km/jam; 2) < 80 meter untuk kecepatan > 70 km/jam. • Agar suatu persimpangan dianggap memadai, pengemudi kendaraan harus mampu mengantisipasi keberadaan dan pergerakan kelompok pengguna jalan lain, dan sebaliknya. Contoh di bawah ini menunjukkan perbedaan antara persimpangan dengan "kualitas buruk" dan persimpangan dengan "kualitas memadai" yaitu keberadaan marka

No.	Atribut	Keterangan			
		<p>meningkatkan visibilitas dan pergerakan membelok untuk sepeda motor dan sepeda.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Contoh 1 : Kualitas Persimpangan Perkotaan yang Buruk</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Contoh 2 : Kualitas Persimpangan Perkotaan yang Memadai (dalam arah perjalanan survey/ pengkodean)</p>  </div> </div>			
	Pilihan kode kualitas persimpangan	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; padding: 5px;"> <p>Memadai Kode : 1</p> <p>Desain persimpangan memadai.</p> <p>Rambu-rambu dan marka-marka yang diperlukan ada.</p> <p>Fasilitas untuk pesepeda motor, pesepeda, dan pejalan kaki memadai.</p>  </td> <td style="width: 33%; padding: 5px;"> <p>Buruk Kode : 2</p> <p>Desain persimpangan buruk.</p> <p>Rambu-rambu dan marka-marka yang diperlukan tidak ada, jarak pandang terbatas atau terhalang, dan/ atau jalan beserta arus lalu lintasnya tidak saling bersilangan dalam sudut arah yang benar</p> <p>Fasilitas untuk pesepeda motor, pesepeda, dan pejalan kaki tidak memadai</p>  </td> <td style="width: 33%; padding: 5px;"> <p>Tidak ada persimpangan Kode : 3</p> <p>Tidak ada persimpangan</p>  </td> </tr> </table>	<p>Memadai Kode : 1</p> <p>Desain persimpangan memadai.</p> <p>Rambu-rambu dan marka-marka yang diperlukan ada.</p> <p>Fasilitas untuk pesepeda motor, pesepeda, dan pejalan kaki memadai.</p> 	<p>Buruk Kode : 2</p> <p>Desain persimpangan buruk.</p> <p>Rambu-rambu dan marka-marka yang diperlukan tidak ada, jarak pandang terbatas atau terhalang, dan/ atau jalan beserta arus lalu lintasnya tidak saling bersilangan dalam sudut arah yang benar</p> <p>Fasilitas untuk pesepeda motor, pesepeda, dan pejalan kaki tidak memadai</p> 	<p>Tidak ada persimpangan Kode : 3</p> <p>Tidak ada persimpangan</p> 
<p>Memadai Kode : 1</p> <p>Desain persimpangan memadai.</p> <p>Rambu-rambu dan marka-marka yang diperlukan ada.</p> <p>Fasilitas untuk pesepeda motor, pesepeda, dan pejalan kaki memadai.</p> 	<p>Buruk Kode : 2</p> <p>Desain persimpangan buruk.</p> <p>Rambu-rambu dan marka-marka yang diperlukan tidak ada, jarak pandang terbatas atau terhalang, dan/ atau jalan beserta arus lalu lintasnya tidak saling bersilangan dalam sudut arah yang benar</p> <p>Fasilitas untuk pesepeda motor, pesepeda, dan pejalan kaki tidak memadai</p> 	<p>Tidak ada persimpangan Kode : 3</p> <p>Tidak ada persimpangan</p> 			
A.6.3	Kanalisis persimpangan	<p>Diisi dengan ketersediaan pulau lalu lintas, atau marka <i>chevron</i> pada persimpangan yang direncanakan sebagai jalur kendaraan.</p> <p>Catatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kanalisasi adalah pemisahan atau pengaturan dari konflik pergerakan lalu lintas untuk memperjelas jalur kendaraan; • Kanalisasi digunakan untuk memisahkan pergerakan membelok dari pergerakan lurus; • Pulau lalu lintas atau marka <i>chevron</i> digunakan untuk fasilitas keselamatan dan keteraturan pergerakan baik untuk kendaraan maupun pejalan kaki. 			

No.	Atribut	Keterangan												
	Pilihan kode kanalisasi persimpangan	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Tidak ada kanalisasi Kode : 1</p> <p>Tidak terdapat kanalisasi pada persimpangan</p>  </div> <div style="text-align: center;">  <p>Terdapat kanalisasi Kode : 2</p> <p>Terdapat kanalisasi baik berupa pulau lalu lintas maupun marka pulau untuk mengarahkan kendaraan dengan benar</p>  </div> </div>												
A.6.4	Akses masuk properti	<p>Diisi dengan jumlah jalan akses masuk menuju kompleks pertokoan dan kompleks perumahan serta jalan akses minor.</p> <p>Catatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Akses masuk properti yang dimaksud mencakup lokasi keluar masuk kendaraan menuju jalan raya, misalnya pintu masuk area parkir, taman, area peristirahatan, dan gang/jalan kecil. Jangan mencatat akses masuk properti dengan lajur lebar yang terdapat taper untuk belok atau lampu APILL. Jangan mencatat akses masuk sementara, misalnya untuk konstruksi, atau akses dengan gerbang yang terkontrol. Tabel di bawah ini memberikan panduan umum kapan saat sebuah gang/jalan kecil merupakan akses masuk properti, dan kapan saat dianggap sebagai persimpangan jalan. Karakteristik diurutkan sesuai prioritas. <table border="1" data-bbox="564 1491 1453 1957"> <thead> <tr> <th>Karakteristik Gang/ Jalan Kecil</th> <th>Isikan Sebagai Persimpangan</th> <th>Isikan Sebagai Akses Masuk Properti</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Persimpangan dengan jalan yang disurvei</td> <td>Jika persimpangan memiliki ciri umum seperti taper untuk belok, lampu APILL, atau arus lalu lintas yang bersimpangan memiliki akses ke kedua arah perjalanan</td> <td>Tidak ada ciri persimpangan, hanya satu akses ke jalan simpang, atau hanya ke satu arah perjalanan</td> </tr> <tr> <td>Akses</td> <td>Jalan kecil/ gang memberikan akses utama yang menjadi rute utama untuk gang-gang lain di dalamnya, atau sebagai akses untuk area permukiman besar dan kompleks perdagangan</td> <td>Jalan kecil/ gang hanya memberikan akses terbatas untuk permukiman dan perusahaan</td> </tr> <tr> <td>Ukuran</td> <td>Dua mobil bisa saling berpapasan atau arus lalu lintas lebih dari 100 kendaraan per hari</td> <td>Dua mobil tidak bisa saling berpapasan atau arus lalu lintas kurang dari 100 kendaraan per hari</td> </tr> </tbody> </table>	Karakteristik Gang/ Jalan Kecil	Isikan Sebagai Persimpangan	Isikan Sebagai Akses Masuk Properti	Persimpangan dengan jalan yang disurvei	Jika persimpangan memiliki ciri umum seperti taper untuk belok, lampu APILL, atau arus lalu lintas yang bersimpangan memiliki akses ke kedua arah perjalanan	Tidak ada ciri persimpangan, hanya satu akses ke jalan simpang, atau hanya ke satu arah perjalanan	Akses	Jalan kecil/ gang memberikan akses utama yang menjadi rute utama untuk gang-gang lain di dalamnya, atau sebagai akses untuk area permukiman besar dan kompleks perdagangan	Jalan kecil/ gang hanya memberikan akses terbatas untuk permukiman dan perusahaan	Ukuran	Dua mobil bisa saling berpapasan atau arus lalu lintas lebih dari 100 kendaraan per hari	Dua mobil tidak bisa saling berpapasan atau arus lalu lintas kurang dari 100 kendaraan per hari
Karakteristik Gang/ Jalan Kecil	Isikan Sebagai Persimpangan	Isikan Sebagai Akses Masuk Properti												
Persimpangan dengan jalan yang disurvei	Jika persimpangan memiliki ciri umum seperti taper untuk belok, lampu APILL, atau arus lalu lintas yang bersimpangan memiliki akses ke kedua arah perjalanan	Tidak ada ciri persimpangan, hanya satu akses ke jalan simpang, atau hanya ke satu arah perjalanan												
Akses	Jalan kecil/ gang memberikan akses utama yang menjadi rute utama untuk gang-gang lain di dalamnya, atau sebagai akses untuk area permukiman besar dan kompleks perdagangan	Jalan kecil/ gang hanya memberikan akses terbatas untuk permukiman dan perusahaan												
Ukuran	Dua mobil bisa saling berpapasan atau arus lalu lintas lebih dari 100 kendaraan per hari	Dua mobil tidak bisa saling berpapasan atau arus lalu lintas kurang dari 100 kendaraan per hari												

No.	Atribut	Keterangan	
Pilihan kode akses masuk properti		<p data-bbox="671 237 869 353">  Akses area komersial lebih dari 1 Kode : 1 </p> <p data-bbox="671 405 903 510">Terdapat satu atau lebih akses masuk dalam segmen pengkodean.</p> <p data-bbox="671 521 903 645">Termasuk bengkel, pertokoan, kafe/rumah makan, area parkir mobil, dan tempat istirahat.</p> <p data-bbox="671 656 903 761">Termasuk juga akses masuk kompleks perindustrian seperti situs pertambangan</p> 	<p data-bbox="1110 237 1308 353">  Akses area permukiman lebih dari 3 Kode : 2 </p> <p data-bbox="1110 405 1342 551">Terdapat tiga atau lebih akses masuk permukiman atau 1 buah akses yang digunakan 3 atau lebih properti</p> 
		<p data-bbox="679 1144 869 1249">  Akses area permukiman 1 hingga 2 Kode : 3 </p> <p data-bbox="679 1301 903 1447">Terdapat kurang dari 3 akses masuk ke permukiman atau 1 buah akses yang digunakan kurang dari 3 properti</p> <p data-bbox="679 1458 903 1671">Termasuk akses-akses ke tanah pertanian, dan jalan-jalan minor lainnya yang kadangkala digunakan oleh kendaraan bermotor untuk menuju jalan utama</p> 	<p data-bbox="1110 1144 1300 1223">  Tidak ada akses Kode : 4 </p> <p data-bbox="1110 1301 1326 1402">Tidak terdapat akses masuk ke area perumahan maupun perdagangan</p> 

No.	Atribut	Keterangan		
A.6.5	Volume kendaraan di lengan simpang minor	Diisi dengan perkiraan LHRT kendaraan yang keluar dari akses/simpang minor.		
Pilihan kode volume kendaraan di lengan simpang minor		 <p>≥15.000 kendaraan per hari Kode : 1</p> <p>Di atas 15.000 kendaraan per hari</p> <p>Jika data volume kendaraan atau informasi lokal tidak tersedia, asumsikan lebih dari 15.000 jika jalan yang menyimpang adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jalan 6 lajur atau lebih 2 arah terbagi, dengan 3 lajur untuk satu arah gerakan lalu lintas • Penggabungan lajur dari multi-lajur, terkait dengan persimpangan tidak sebidang 	 <p>10.000 hingga 15.000 kendaraan per hari Kode : 2</p> <p>10.000 hingga 15.000 kendaraan per hari</p> <p>Jika data volume kendaraan atau informasi lokal tidak tersedia, asumsikan 10.000 hingga 15.000 per hari jika jalan yang menyimpang adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jalan 6 lajur atau lebih 2 arah tak terbagi, dengan 3 lajur untuk satu arah gerakan lalu lintas • Penggabungan lajur dari lajur tunggal terkait dengan persimpangan tak sebidang 	 <p>5.000 hingga 10.000 kendaraan per hari Kode : 3</p> <p>Jika data volume kendaraan atau informasi lokal tidak tersedia, asumsikan 5.000 hingga 10.000 per hari jalan yang menyimpang adalah jalan 4 lajur 2 arah tak terbagi, dengan setiap 2 lajur untuk satu arah gerakan lalu lintas</p> 
		 <p>1.000 hingga 5.000 kendaraan per hari Kode : 4</p> <p>1.000 hingga 5.000 kendaraan per hari</p> <p>Jika data volume kendaraan atau informasi lokal tidak tersedia, asumsikan 1.000 hingga 5.000 per hari jika jalan yang menyimpang adalah jalan 2 lajur 2 arah tak terbagi, dengan 1 lajur untuk satu arah gerakan lalu lintas</p> 	 <p>100 hingga 1.000 kendaraan per hari Kode : 5</p> <p>100 hingga 1.000 kendaraan per hari</p> <p>Jika data volume kendaraan atau informasi lokal tidak tersedia, asumsikan 1.000 hingga 5.000 per hari jika jalan yang menyimpang adalah jalan 2 lajur 2 arah tak terbagi, dengan 1 lajur untuk satu arah gerakan lalu lintas dan tanpa pergerakan memotong jalur yang disurvei</p> 	

No.	Atribut	Keterangan	
		<p>  1 hingga 100 kendaraan per hari Kode : 6 </p> <p>1 hingga 100 kendaraan per hari</p> <p>Jika data volume kendaraan atau informasi lokal tidak tersedia, asumsikan 1 hingga 100 per hari jika jalan yang menyimpang adalah jalan 1 lajur dan 1 arah, tanpa perkerasan, dan hanya untuk 1 arah gerakan arus lalu lintas saja</p> 	<p>  Tidak dapat diaplikasikan Kode : 7 </p> <p>Tidak ada jalan yang bersimpangan</p> 

SALINVA

Lampiran G
(Normatif)

Tampilan *Spreadsheet* Formulir Pemeriksaan Teknis Pemeringkatan Bintang (FA_x)

Formulir Pemeriksaan Teknis Pemeringkatan Bintang

Ruas Jalan :
Nomor Segmen Penilaian Jalan^(*) :
Panjang Segmen Penilaian Jalan^(**) :
Skor Pemeringkatan Bintang (SRS)^(***) :
Bintang Segmen Penilaian Jalan :

Gambar Acuan

Upload foto segmen disini

Petunjuk Pengisian:

- Isi pada cell berwarna abu-abu.
- Isi A.0 dan A.1 dengan mengisi kolom keterangan.
- Isi A.2 s/d A.6 dengan memilih kode sesuai dengan kondisi lapangan.

No.	Atribut	Keterangan
A.0	Informasi Umum	
A.0.1	Nama petugas	
A.0.2	Dokumentasi segmen penilaian jalan	
A.0.3	Nama dan panjang ruas jalan	
A.0.4	Nomor segmen penilaian jalan	
A.0.5	Panjang segmen penilaian jalan (meter)	

FA_Rekap | FB | **FA_x** | ... | + | : | ◀ | ▶

Lampiran I
(Normatif)

Tampilan *Spreadsheet* Formulir Pemeriksaan Administratif (FB)

Formulir Pemeriksaan Administratif

Nama Ruas Jalan :
Nama Petugas :

Petunjuk Pengisian:

- Isi kolom ketersediaan B.1 s/d B.8 untuk jalan non tol
- Isi kolom ketersediaan B.1 s/d B.12 untuk jalan tol
- Periksa ketersediaan dokumen administratif pada ruas jalan yang akan dinilai

No.	Dokumen	Ketersediaan	Keterangan
B.1	Penetapan petunjuk, perintah, larangan, dan peringatan		
B.2	Status jalan		
B.3	Kelas jalan		
B.4	Kepemilikan tanah ruang milik jalan (rumija)		
B.5	Leger jalan		
B.6	Lingkungan hidup		
B.7	Serah terima pekerjaan pertama atau <i>Provisional Hand Over</i> (PHO)		
B.8	Sertifikat persetujuan desain untuk pelaksanaan konstruksi dan persetujuan laik fungsi struktur jembatan khusus dan/atau terowongan yang		
B.9	Penyelenggaraan jalan tol		
B.10	Perencanaan, pengesahan, dan pelaksanaan teknis jalan tol		
B.11	Pelaksanaan konstruksi jalan tol		
B.12	Persiapan pengoperasian/pemeliharaan		

FA_Rekap **FB** FA_x ...

Lampiran J
(Normatif)
Formulir Pemeriksaan Administratif

Formulir Pemeriksaan Administratif

Nama Ruas Jalan :
Nama Petugas :

Petunjuk Pengisian:

- Isi kolom ketersediaan B.1 s/d B.8 untuk jalan non tol
- Isi kolom ketersediaan B.1 s/d B.12 untuk jalan tol
- Periksa ketersediaan dokumen administratif pada ruas jalan yang akan dinilai

No.	Dokumen	Ketersediaan	Keterangan
B.1	Penetapan petunjuk, perintah, larangan, dan peringatan		
B.2	Status jalan		
B.3	Kelas jalan		
B.4	Kepemilikan tanah ruang milik jalan (rumija)		
B.5	Leger jalan		
B.6	Lingkungan hidup		
B.7	Serah terima pekerjaan pertama atau <i>Provisional Hand Over</i> (PHO)		
B.8	Sertifikat persetujuan desain untuk pelaksanaan konstruksi dan persetujuan laik fungsi struktur jembatan khusus dan/atau terowongan yang diterbitkan oleh Menteri		
B.9	Penyelenggaraan jalan tol		
B.10	Perencanaan, pengesahan, dan pelaksanaan teknis jalan tol		
B.11	Pelaksanaan konstruksi jalan tol		
B.12	Persiapan pengoperasian/ pemeliharaan jalan tol		

Lampiran K
(Normatif)
Format Berita Acara Uji Laik Fungsi Jalan

(KOP SURAT PENYELENGGARA JALAN)

BERITA ACARA UJI LAIK FUNGSI JALAN

SK Tim :
Nama Ruas :
Nomor Ruas :

Sistem Jaringan Jalan*	Status Jalan*	Fungsi Jalan*	Kelas Jalan*	Spesifikasi Penyediaan Prasarana Jalan*
<input type="radio"/> Primer <input type="radio"/> Sekunder	<input type="radio"/> Nasional <input type="radio"/> Provinsi <input type="radio"/> Kabupaten <input type="radio"/> Kota	<input type="radio"/> Arteri <input type="radio"/> Kolektor <input type="radio"/> Lokal <input type="radio"/> Lingkungan	<input type="radio"/> I <input type="radio"/> II <input type="radio"/> III <input type="radio"/> Khusus	<input type="radio"/> Jalan Bebas Hambatan <input type="radio"/> Jalan Raya <input type="radio"/> Jalan Sedang <input type="radio"/> Jalan Kecil

Pemeriksaan Teknis*	<input type="radio"/> Bintang 1 (satu) <input type="radio"/> Bintang 2 (dua) <input type="radio"/> Bintang 3 (tiga) <input type="radio"/> Bintang 4 (empat) <input type="radio"/> Bintang 5 (lima)	Skor:
----------------------------	--	-------

Rekomendasi Teknis:

Segmen penilaian jalan	STA/Km	Rekomendasi	Waktu penanganan

Pemeriksaan Administratif*	<input type="radio"/> lengkap <input type="radio"/> tidak lengkap
-----------------------------------	--

Catatan: (diisi berdasarkan hasil pemeriksaan kelengkapan administratif)

*Tandai yang sesuai

(kota), (tanggal) (bulan) (tahun)
Ketua,

.....
(nama lengkap)

Sekretaris,

.....
(nama lengkap)

(KOP SURAT PENYELENGGARA JALAN)

Anggota Tim Uji Laik Fungsi Jalan:

No.	Nama lengkap	Unsur yang diwakili	Tanda tangan
1			
2			
3			
4			
5			
..			
..			

Sketsa Ruas Jalan dan Segmen Penilaian Jalan:

Petunjuk:

- 1) Segmen penilaian jalan ditentukan oleh keseragaman fisik setiap 100 meter. Akan tetapi, jika terdapat ketidakseragaman fisik, maka penentuan segmen penilaian jalan dapat kurang dari 100 meter. Contoh: satu segmen 2 lajur 2 arah, dipisahkan dengan segmen lain yang 4 lajur 2 arah, dan ketersediaan median jalan;
- 2) Segmentasi ini disketsa dan diberi tanda *Stationing* (STA) atau kilometer (KM) pada awal dan akhir segmen

Lampiran L
(Normatif)
Contoh Format Sertifikat Laik Fungsi Jalan

(KOP SURAT PENYELENGGARA JALAN)

SERTIFIKAT LAIK FUNGSI JALAN

No:

Font arial, 12,
tebal, kapital

Font arial, 10

Font arial, 10, tebal

Berdasarkan hasil Uji dan Evaluasi Laik Fungsi Jalan yang dilakukan oleh Tim Uji Laik Fungsi Jalan di Lingkungan Balai Besar/ Balai Pelaksana Jalan Nasional*** TA. yang dibentuk dengan Surat Keputusan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No....., tanggal - - , dan Tim Evaluasi yang dibentuk dengan Surat Keputusan Direktur Jenderal Bina Marga No., tanggal - -, ditetapkan bahwa ruas jalan:

Nama Ruas Jalan :
STA atau KM : s.d. ; dari kota:
Nomor Ruas :
Unit Pelaksana Teknis :
Status Jalan : Nasional/Provinsi/Kabupaten/Kota*
Sistem Jaringan Jalan : Primer/Sekunder*
Kelas Fungsi jalan : Arteri/Kolektor/Lokal/Lingkungan*
Kelas prasarana jalan : Jalan Bebas Hambatan/Jalan Raya/Jalan Sedang/Jalan Kecil*
Kelas penggunaan jalan : Kelas I/Kelas II/Kelas III/Kelas Khusus*

Dinyatakan laik fungsi bintang:



(.....)(***)

Demikian kelaikan fungsi jalan ini ditetapkan, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

....., – 20....
Menteri/Gubernur/Bupati/Wali Kota

Catatan: * coret yang tidak sesuai

** Diisi dengan gambar jumlah bintang sesuai dengan hasil pemeringkatan Bintang

*** Diisi dengan skor hasil pemeringkatan bintang

Lampiran M
(Informatif)
Panduan Pemeriksaan Persyaratan Teknis untuk
Unsur Penyelenggara Lalu Lintas dan Angkutan Jalan serta Kepolisian
Negara Republik Indonesia

UJI LAIK FUNGSI PERSYARATAN TEKNIS PENYELENGGARAAN MANAJEMEN DAN REKAYASA LALU LINTAS				Nama Petugas:	Nomor Segmen Penilaian Jalan:
				Nama dan Panjang Ruas Jalan:	Panjang Segmen Penilaian Jalan:
No.	Komponen	Fokus Pengujian	Hasil Uji Lapangan	Dokumentasi	Rekomendasi
1	Marka	Marka pembagi jalur dan lajur, khususnya di tikungan			
		Marka persimpangan			
		Zebra cross			
2	Rambu	Kebutuhan manajemen lalu lintas			
		Ketepatan jenis rambu dan penempatannya			
3	Separator	Kebutuhan manajemen lalu lintas			
		Bukaan pada separator			
4	Pulau Jalan	Kebutuhan manajemen lalu lintas			
		Bentuk pulau jalan			
		Marka			
		Warna kerb			
5	Trottoar	Kebutuhan manajemen lalu lintas			
		Perkerasan dan kondisi trottoar			
		Pemanfaatan oleh selain pejalan kaki			
		Utilitas pada trottoar			
6	Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas (APILL)	Kebutuhan manajemen lalu lintas			
		Lampu pengatur			
		Fase pengaturan			
		Fase pejalan kaki			
7	Tempat penyeberangan	Kebutuhan manajemen lalu lintas			
		Rambu dan marka			
		APILL			
		Perlindungan bagi pejalan kaki			

UJI LAIK FUNGSI PERSYARATAN TEKNIS PERLENGKAPAN JALAN YANG TERKAIT LANGSUNG DENGAN PENGGUNA JALAN				Nama Petugas:	Nomor Segmen Penilaian Jalan:
				Nama dan Panjang Ruas Jalan:	Panjang Segmen Penilaian Jalan:
No.	Komponen	Fokus Pengujian	Kondisi Eksisting	Dokumentasi	Rekomendasi
1	Marka	Ukuran dan warna			
		Kondisi marka			
2	Rambu	Ukuran dan warna			
		Letak pada jalan			
		Pondasi, tiang, papan rambu			
3	Separator	Bentuk dan ukuran separator			
		Letak dan ukuran bukaan			
4	Pulau jalan	Jalur lapak kendaraan			
		Tinggi kerb dan muka pulau jalan			
		Dimensi marka dan ukuran rambu			
5	Trottoar	Lebar trottoar			
		Bentuk dan tinggi kerb			
		Perkerasan trottoar			
		Fasilitas bagi penyandang cacat			
6	Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas (APILL)	Letak tiang lampu APILL			
		Dimensi lampu APILL			
		Intensitas cahaya lampu APILL			
		Keamanan alat-alat APILL			
7	Fasilitas pendukung lalu lintas dan angkutan jalan	Tempat parkir			
		Rambu dan marka parkir			
		Pemberhentian bus/angkot			
		Lampu penerangan jalan			
		Pagar pelindung pejalan kaki dari arus kendaraan			
		Fasilitas bagi penyandang cacat			

Lampiran N
(Informatif)

Contoh Hasil Pemeringkatan Bintang Menggunakan Spreadsheet



KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
DIREKTORAT BINA TEKNIK JALAN DAN JEMBATAN
Kantor: Jl. Pattimura No.20, Kebayoran Baru, Jakarta Selatan 12110, Telp. 021-7260850 email: bintekjalan@pu.go.id
Lab: Jl. A.H. Nasution No. 264 Ujungberung Bandung 40294, Telp. 022-7802251, Fax. 022-7802726

BERITA ACARA UJI LAIK FUNGSI JALAN

SK Tim : XXX/KPTS/M/2023
Nama Ruas : Jl. K.H. Abdul Hadi
Nomor Ruas : XXX

Sistem Jaringan Jalan*	Status Jalan*	Fungsi Jalan*	Kelas Jalan*	Spesifikasi Penyediaan Prasarana Jalan*
<input checked="" type="radio"/> Primer <input type="radio"/> Sekunder	<input checked="" type="radio"/> Nasional <input type="radio"/> Provinsi <input type="radio"/> Kabupaten <input type="radio"/> Kota	<input checked="" type="radio"/> Arteri <input type="radio"/> Kolektor <input type="radio"/> Lokal <input type="radio"/> Lingkungan	<input type="radio"/> I <input checked="" type="radio"/> II <input type="radio"/> III <input type="radio"/> Khusus	<input type="radio"/> Jalan Bebas Hambatan <input checked="" type="radio"/> Jalan Raya <input type="radio"/> Jalan Sedang <input type="radio"/> Jalan Kecil

Pemeriksaan Teknis*	<input type="radio"/> Bintang 1 (satu) <input type="radio"/> Bintang 2 (dua) <input type="radio"/> Bintang 3 (tiga) <input checked="" type="radio"/> Bintang 4 (empat) <input type="radio"/> Bintang 5 (lima)	Skor: 3,18
----------------------------	---	---------------

Rekomendasi Teknis:			
Segmen penilaian jalan	STA/Km	Rekomendasi	Waktu penanganan
4	0+310 – 0+350	Pembuatan marka tepi dan tengah bertekstur	2023
	0+370	Pemasangan rambu pembedaan batas kecepatan	2023
	0+375	Pemindahan hazard sisi jalan	2023

Pemeriksaan Administratif*	<input checked="" type="radio"/> lengkap <input type="radio"/> tidak lengkap
Catatan: Formulir pemeriksaan terlampir	

*Tandai yang sesuai

Serang, 17 Juli 2023
Ketua,

.....
(Dian Asri Moelyani)

Sekretaris,

.....
(Irna Handayani)



KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
DIREKTORAT BINA TEKNIK JALAN DAN JEMBATAN

Kantor: Jl. Pattimura No.20, Kebayoran Baru, Jakarta Selatan 12110, Telp. 021-7260850 email: bintekjalan@pu.go.id
Lab: Jl. A.H. Nasution No. 264 Ujungberung Bandung 40294, Telp. 022-7802251, Fax. 022-7802726

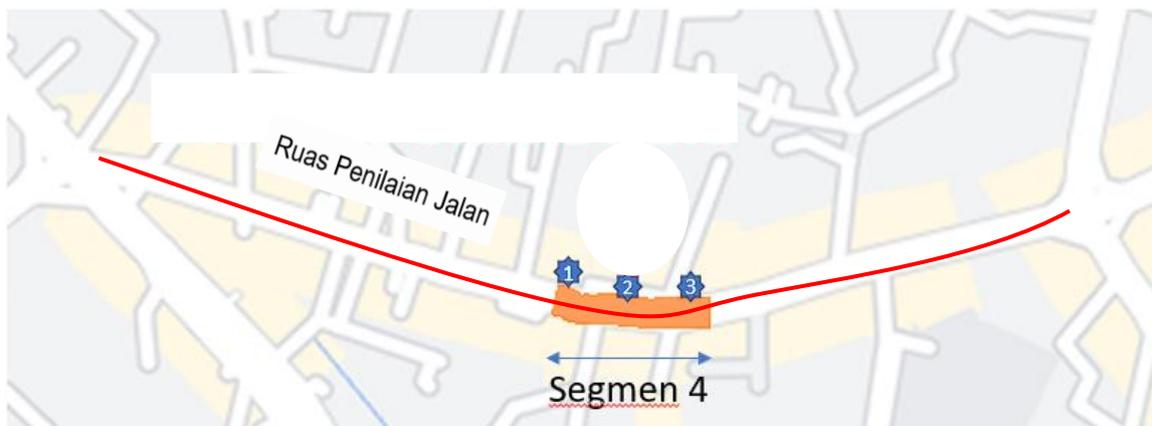
Anggota Tim Uji Laik Fungsi Jalan:

No.	Nama lengkap	Unsur yang diwakili	Tanda tangan
1	Dian Asri Moelyani	Kemen PUPR	
2	Muhammad Idris	Kemen PUPR	
3	Alfa Adib Ash Shiddqi	Kemen PUPR	
4	Ramah Pita Manulang	Kemen PUPR	
5	Pamahayu Prawesti	Kemen PUPR	
6	Salman Farisi	Kemen PUPR	
7	Ganti Prasastha Purnaning Septiari	Kemen PUPR	
8	Tanti Krisna Sukwanti	Kemen PUPR	
9	Irna Handayani	Kemen PUPR	
10	Mega Khoirul Amri	Kemen PUPR	
11	Muhammad Rizki Pratomo	Kemen PUPR	
12	Banny Apriansyah	Kemenhub	
13	Rahma Fitria	Kemenhub	
14	Aditya Moraza	Korlantas	
15	Latvia Arya Manggala G.	Korlantas	
16	Irfan Ramadhan	Korlantas	

Sketsa Ruas Jalan dan Segmen Penilaian Jalan:

Petunjuk:

- 1) Segmen penilaian jalan ditentukan oleh keseragaman fisik setiap 100 meter. Akan tetapi, jika terdapat ketidakseragaman fisik, maka penentuan segmen penilaian jalan dapat kurang dari 100 meter. Contoh: satu segmen 2 lajur 2 arah, dipisahkan dengan segmen lain yang 4 lajur 2 arah, dan ketersediaan median jalan;
- 2) Segmentasi ini disketsa dan diberi tanda *stationing (STA)* atau kilometer (KM) pada awal dan akhir segmen



HASIL PEMERINGKATAN BINTANG

Nama Ruas Jalan : Jalan K.H. Abdul Hadi
Total Panjang Segmen Penilaian Jalan : 6,72 km
Skor Pemeringkatan Bintang (SRS) : 3,18
Bintang Ruas Jalan : ☆☆☆☆

No.	Nomor Segmen Penilaian Jalan ^(*)	Panjang segmen penilaian jalan (meter) ^(**)	Skor Pemeringkatan Bintang ^(***)	Rekomendasi
1	Segmen 1	100	1,81	-
2	Segmen 2	100	2,54	-
3	Segmen 3	100	2,74	-
4	Segmen 4	100	5,19	Terlampir dalam Berita Acara
5	Segmen 5	100	4,75	-
6	Segmen 6	100	2,74	-
7	Segmen 7	72	2,54	-

Formulir Pemeriksaan Teknis Pemeringkatan Bintang

Nama Ruas Jalan : Jalan K.H. Abdul Hadi
Nomor Segmen Penilaian Jalan^(*) : Segmen 1
Panjang Segmen Penilaian Jalan^()** : 100
Skor Pemeringkatan Bintang (SRS)^(*)** : 1,81
Bintang Segmen Penilaian Jalan : 5,00 ☆☆☆☆☆

Gambar Acuan



Petunjuk Pengisian:

- Isi pada *cell* berwarna abu-abu.
- Isi A.0 dan A.1 dengan mengisi kolom keterangan.
- Isi A.2 s/d A.6 dengan memilih kode sesuai dengan kondisi lapangan.

No.	Atribut	Kode	Keterangan
A.0	Informasi Umum		
A.0.1	Nama petugas		Mega Khoirul S.Tr
A.0.2	Dokumentasi segmen penilaian jalan		
A.0.3	Nama dan panjang ruas jalan		Jalan K.H. Abdul Hadi – 6,72km
A.0.4	Nomor segmen penilaian jalan		Segmen 1
A.0.5	Panjang segmen penilaian jalan (meter)		100
A.0.6	Koordinat awal segmen penilaian jalan		
A.0.7	Koordinat akhir segmen penilaian jalan		
A.0.8	Catatan		
A.1	Arus Lalu lintas		
A.1.1	LHR		10000
A.2	Kecepatan		
A.2.1	Kecepatan operasional	2	40 km/jam
A.2.2	Batas kecepatan	2	40 km/jam
A.2.3	Pembedaan batas kecepatan	1	Tidak ada
A.2.4	Rekayasa pengaturan kecepatan	1	Tidak ada

No.	Atribut	Kode	Keterangan
A.3	Atribut Badan Jalan		
A.3.1	Tipe jalan	3	Jalan tidak terbagi
A.3.2	Jumlah lajur	6	dua lajur atau lebih (tidak ada median)
A.3.3	Lebar lajur	1	Lebar ($\geq 3,25$ m)
A.3.4	Lengkung horizontal/tikungan	1	Lurus atau cenderung lurus
A.3.5	Kualitas tikungan	3	Tidak Teraplikasikan
A.3.6	Jenis median	14	Marka tengah ganda lebar 0,3 s/d 1m
A.3.7	Kecepatan jalan	1	Diperkeras - memadai
A.3.8	Kondisi perkerasan jalan	1	Baik
A.3.9	Kelandaian	1	0% s/d $< 7,5\%$
A.3.10	Jarak pandang	1	Memadai
A.3.11	Delineasi	1	Memadai
A.3.12	Penerangan jalan	2	Tersedia
A.3.13	Jalur lambat (<i>frontage road</i>)	1	Tidak Tersedia
A.3.14	Marka tengah bertekstur	1	Tidak Tersedia
A.4	Atribut Tepi Jalan		
A.4.1	Jarak objek sisi jalan (sisi kanan)	1	0m s/d < 1 m
A.4.2	Jenis objek sisi jalan (sisi kanan)	16	Objek kaku dengan ketinggian ≥ 20 cm
A.4.3	Lebar bahu diperkeras (sisi kanan)	3	0m s/d < 1 m
A.4.4	Jarak objek sisi jalan (sisi kiri)	2	1m s/d < 5 m
A.4.5	Jenis objek sisi jalan (sisi kiri)	2	Pagar pengaman beton
A.4.6	Lebar bahu diperkeras (sisi kiri)	3	0m s/d < 1 m
A.4.7	Marka tepi bertekstur	1	Tidak Tersedia
A.5	Fasilitas Pengguna Jalan Rentan dan Tata Guna Lahan		
A.5.1	Tata guna lahan sisi kanan	4	Area komersial atau perkantoran
A.5.2	Tata guna lahan sisi kiri	4	Area komersial atau perkantoran
A.5.3	Tipe area	1	Perkotaan
A.5.4	Fasilitas penyeberangan pejalan kaki	7	Tidak ada fasilitas
A.5.5	Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki/Trotoar sisi kanan	3	Trotoar 1m hingga < 3 m dari tepi jalan
A.5.6	Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki/Trotoar sisi kiri	3	Trotoar 1m hingga < 3 m dari tepi jalan
A.5.7	Zona selamat sekolah	4	Tidak dapat terapkan
A.6	Persimpangan		
A.6.1	Tipe persimpangan	11	Tidak ada
A.6.2	Kualitas persimpangan	3	Tidak ada persimpangan
A.6.3	Kanalisis persimpangan	1	Tidak ada kanalisasi
A.6.4	Akses masuk properti	3	Akses area pemukiman 1 hingga 2
A.6.5	Volume kendaraan di lengan simpang minor	7	Tidak dapat diaplikasikan

Formulir Pemeriksaan Teknis Pemeringkatan Bintang

Nama Ruas Jalan : Jalan K.H. Abdul Hadi
Nomor Segmen Penilaian Jalan^(*) : Segmen 2
Panjang Segmen Penilaian Jalan^()**: 100
Skor Pemeringkatan Bintang (SRS)^(*)** : 2,54
Bintang Segmen Penilaian Jalan : 4,00 ☆☆☆☆

Gambar Acuan



Petunjuk Pengisian:

- Isi pada *cell* berwarna abu-abu.
- Isi A.0 dan A.1 dengan mengisi kolom keterangan.
- Isi A.2 s/d A.6 dengan memilih kode sesuai dengan kondisi lapangan.

No.	Atribut	Kode	Keterangan
A.0	Informasi Umum		
A.0.1	Nama petugas		Mega Khoirul S.Tr
A.0.2	Dokumentasi segmen penilaian jalan		
A.0.3	Nama dan panjang ruas jalan		Jalan K.H. Abdul Hadi – 6,72km
A.0.4	Nomor segmen penilaian jalan		Segmen 2
A.0.5	Panjang segmen penilaian jalan (meter)		100
A.0.6	Koordinat awal segmen penilaian jalan		
A.0.7	Koordinat akhir segmen penilaian jalan		
A.0.8	Catatan		Lurus
A.1	Arus Lalu lintas		
A.1.1	LHR		10000
A.2	Kecepatan		
A.2.1	Kecepatan operasional	2	40 km/jam
A.2.2	Batas kecepatan	2	40 km/jam
A.2.3	Pembedaan batas kecepatan	1	Tidak ada
A.2.4	Rekayasa pengaturan kecepatan	1	Tidak ada

No.	Atribut	Kode	Keterangan
A.3	Atribut Badan Jalan		
A.3.1	Tipe jalan	3	Jalan tidak terbagi
A.3.2	Jumlah lajur	6	dua lajur atau lebih (tidak ada median)
A.3.3	Lebar lajur	1	Lebar ($\geq 3,25$ m)
A.3.4	Lengkung horizontal/tikungan	1	Lurus atau cenderung lurus
A.3.5	Kualitas tikungan	3	Tidak Teraplikasikan
A.3.6	Jenis median	14	Marka tengah ganda lebar 0,3 s/d 1m
A.3.7	Kecepatan jalan	1	Diperkeras - memadai
A.3.8	Kondisi perkerasan jalan	1	Baik
A.3.9	Kelandaian	1	0% s/d $< 7,5\%$
A.3.10	Jarak pandang	1	Memadai
A.3.11	Delineasi	1	Memadai
A.3.12	Penerangan jalan	2	Tersedia
A.3.13	Jalur lambat (<i>frontage road</i>)	1	Tidak Tersedia
A.3.14	Marka tengah bertekstur	1	Tidak Tersedia
A.4	Atribut Tepi Jalan		
A.4.1	Jarak objek sisi jalan (sisi kanan)	1	0m s/d < 1 m
A.4.2	Jenis objek sisi jalan (sisi kanan)	12	Tiang rambu, tiang lampu, atau patok kaku
A.4.3	Lebar bahu diperkeras (sisi kanan)	3	0m s/d < 1 m
A.4.4	Jarak objek sisi jalan (sisi kiri)	2	1m s/d < 5 m
A.4.5	Jenis objek sisi jalan (sisi kiri)	11	Pohon ≥ 10 cm
A.4.6	Lebar bahu diperkeras (sisi kiri)	3	0m s/d < 1 m
A.4.7	Marka tepi bertekstur	1	Tidak Tersedia
A.5	Fasilitas Pengguna Jalan Rentan dan Tata Guna Lahan		
A.5.1	Tata guna lahan sisi kanan	4	Area komersial atau perkantoran
A.5.2	Tata guna lahan sisi kiri	4	Area komersial atau perkantoran
A.5.3	Tipe area	1	Perkotaan
A.5.4	Fasilitas penyeberangan pejalan kaki	7	Tidak ada fasilitas
A.5.5	Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki/Trotoar sisi kanan	3	Trotoar 1m hingga < 3 m dari tepi jalan
A.5.6	Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki/Trotoar sisi kiri	3	Trotoar 1m hingga < 3 m dari tepi jalan
A.5.7	Zona selamat sekolah	4	Tidak dapat terapkan
A.6	Persimpangan		
A.6.1	Tipe persimpangan	11	Tidak ada
A.6.2	Kualitas persimpangan	3	Tidak ada persimpangan
A.6.3	Kanalisis persimpangan	1	Tidak ada kanalisasi
A.6.4	Akses masuk properti	3	Akses area pemukiman 1 hingga 2
A.6.5	Volume kendaraan di lengan simpang minor	7	Tidak dapat diaplikasikan

Formulir Pemeriksaan Teknis Pemeringkatan Bintang

Nama Ruas Jalan : Jalan K.H. Abdul Hadi

Nomor Segmen Penilaian Jalan^(*) : Segmen 3

Panjang Segmen Penilaian Jalan^()**: 100

Skor Pemeringkatan Bintang (SRS)^(*)** : 2,74

Bintang Segmen Penilaian Jalan : 4,00 ☆☆☆☆

Gambar Acuan



Petunjuk Pengisian:

- Isi pada *cell* berwarna abu-abu.
- Isi A.0 dan A.1 dengan mengisi kolom keterangan.
- Isi A.2 s/d A.6 dengan memilih kode sesuai dengan kondisi lapangan.

No.	Atribut	Kode	Keterangan
A.0	Informasi Umum		
A.0.1	Nama petugas		Mega Khoirul S.Tr
A.0.2	Dokumentasi segmen penilaian jalan		
A.0.3	Nama dan panjang ruas jalan		Jalan K.H. Abdul Hadi – 6,72km
A.0.4	Nomor segmen penilaian jalan		Segmen 3
A.0.5	Panjang segmen penilaian jalan (meter)		100
A.0.6	Koordinat awal segmen penilaian jalan		
A.0.7	Koordinat akhir segmen penilaian jalan		
A.0.8	Catatan		Lurus
A.1	Arus Lalu lintas		
A.1.1	LHR		10000
A.2	Kecepatan		
A.2.1	Kecepatan operasional	2	40 km/jam
A.2.2	Batas kecepatan	2	40 km/jam
A.2.3	Pembedaan batas kecepatan	1	Tidak ada
A.2.4	Rekayasa pengaturan kecepatan	1	Tidak ada

No.	Atribut	Kode	Keterangan
A.3	Atribut Badan Jalan		
A.3.1	Tipe jalan	3	Jalan tidak terbagi
A.3.2	Jumlah lajur	6	dua lajur atau lebih (tidak ada median)
A.3.3	Lebar lajur	1	Lebar ($\geq 3,25$ m)
A.3.4	Lengkung horizontal/tikungan	1	Lurus atau cenderung lurus
A.3.5	Kualitas tikungan	3	Tidak Teraplikasikan
A.3.6	Jenis median	14	Marka tengah ganda lebar 0,3 s/d 1m
A.3.7	Kekesatan jalan	1	Diperkeras - memadai
A.3.8	Kondisi perkerasan jalan	1	Baik
A.3.9	Kelandaian	1	0% s/d $< 7,5\%$
A.3.10	Jarak pandang	1	Memadai
A.3.11	Delineasi	1	Memadai
A.3.12	Penerangan jalan	2	Tersedia
A.3.13	Jalur lambat (<i>frontage road</i>)	1	Tidak Tersedia
A.3.14	Marka tengah bertekstur	1	Tidak Tersedia
A.4	Atribut Tepi Jalan		
A.4.1	Jarak objek sisi jalan (sisi kanan)	1	0m s/d < 1 m
A.4.2	Jenis objek sisi jalan (sisi kanan)	12	Tiang rambu, tiang lampu, atau patok kaku
A.4.3	Lebar bahu diperkeras (sisi kanan)	3	0m s/d < 1 m
A.4.4	Jarak objek sisi jalan (sisi kiri)	2	1m s/d < 5 m
A.4.5	Jenis objek sisi jalan (sisi kiri)	12	Tiang rambu, tiang lampu, atau patok kaku
A.4.6	Lebar bahu diperkeras (sisi kiri)	3	0m s/d < 1 m
A.4.7	Marka tepi bertekstur	1	Tidak Tersedia
A.5	Fasilitas Pengguna Jalan Rentan dan Tata Guna Lahan		
A.5.1	Tata guna lahan sisi kanan	4	Area komersial atau perkantoran
A.5.2	Tata guna lahan sisi kiri	4	Area komersial atau perkantoran
A.5.3	Tipe area	1	Perkotaan
A.5.4	Fasilitas penyeberangan pejalan kaki	7	Tidak ada fasilitas
A.5.5	Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki/Trotoar sisi kanan	3	Trotoar 1m hingga < 3 m dari tepi jalan
A.5.6	Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki/Trotoar sisi kiri	3	Trotoar 1m hingga < 3 m dari tepi jalan
A.5.7	Zona selamat sekolah	4	Tidak dapat terapkan
A.6	Persimpangan		
A.6.1	Tipe persimpangan	11	Tidak ada
A.6.2	Kualitas persimpangan	3	Tidak ada persimpangan
A.6.3	Kanalisis persimpangan	1	Tidak ada kanalisasi
A.6.4	Akses masuk properti	1	Akses area komersial lebih dari 1
A.6.5	Volume kendaraan di lengan simpang minor	7	Tidak dapat diaplikasikan

Formulir Pemeriksaan Teknis Pemeringkatan Bintang

Nama Ruas Jalan : Jalan K.H. Abdul Hadi

Nomor Segmen Penilaian Jalan^(*) : Segmen 4

Panjang Segmen Penilaian Jalan^()**: 100

Skor Pemeringkatan Bintang (SRS)^(*)** : 5,19

Bintang Segmen Penilaian Jalan : 3,00 ☆☆☆

Gambar Acuan



Petunjuk Pengisian:

- Isi pada *cell* berwarna abu-abu.
- Isi A.0 dan A.1 dengan mengisi kolom keterangan.
- Isi A.2 s/d A.6 dengan memilih kode sesuai dengan kondisi lapangan.

No.	Atribut	Kode	Keterangan
A.0	Informasi Umum		
A.0.1	Nama petugas		Mega Khoirul S.Tr
A.0.2	Dokumentasi segmen penilaian jalan		
A.0.3	Nama dan panjang ruas jalan		Jalan K.H. Abdul Hadi – 6,72km
A.0.4	Nomor segmen penilaian jalan		Segmen 4
A.0.5	Panjang segmen penilaian jalan (meter)		100
A.0.6	Koordinat awal segmen penilaian jalan		-6.125134, 106.157714
A.0.7	Koordinat akhir segmen penilaian jalan		-6.125448, 106.158850
A.0.8	Catatan		Tikungan
A.1	Arus Lalu lintas		
A.1.1	LHR		10000
A.2	Kecepatan		
A.2.1	Kecepatan operasional	2	40 km/jam
A.2.2	Batas kecepatan	2	40 km/jam
A.2.3	Pembedaan batas kecepatan	1	Tidak ada
A.2.4	Rekayasa pengaturan kecepatan	1	Tidak ada

No.	Atribut	Kode	Keterangan
A.3	Atribut Badan Jalan		
A.3.1	Tipe jalan	3	Jalan tidak terbagi
A.3.2	Jumlah lajur	6	dua lajur atau lebih (tidak ada median)
A.3.3	Lebar lajur	1	Lebar ($\geq 3,25$ m)
A.3.4	Lengkung horizontal/tikungan	2	Sedang
A.3.5	Kualitas tikungan	1	Memadai
A.3.6	Jenis median	14	Marka tengah ganda lebar 0,3 s/d 1m
A.3.7	Kekesatan jalan	1	Diperkeras - memadai
A.3.8	Kondisi perkerasan jalan	1	Baik
A.3.9	Kelandaian	1	0% s/d $< 7,5\%$
A.3.10	Jarak pandang	1	Memadai
A.3.11	Delineasi	1	Memadai
A.3.12	Penerangan jalan	2	Tersedia
A.3.13	Jalur lambat (<i>frontage road</i>)	1	Tidak Tersedia
A.3.14	Marka tengah bertekstur	1	Tidak Tersedia
A.4	Atribut Tepi Jalan		
A.4.1	Jarak objek sisi jalan (sisi kanan)	1	0m s/d < 1 m
A.4.2	Jenis objek sisi jalan (sisi kanan)	12	Tiang rambu, tiang lampu, atau patok kaku
A.4.3	Lebar bahu diperkeras (sisi kanan)	3	0m s/d < 1 m
A.4.4	Jarak objek sisi jalan (sisi kiri)	1	0m s/d < 1 m
A.4.5	Jenis objek sisi jalan (sisi kiri)	12	Tiang rambu, tiang lampu, atau patok kaku
A.4.6	Lebar bahu diperkeras (sisi kiri)	3	0m s/d < 1 m
A.4.7	Marka tepi bertekstur	1	Tidak Tersedia
A.5	Fasilitas Pengguna Jalan Rentan dan Tata Guna Lahan		
A.5.1	Tata guna lahan sisi kanan	4	Area komersial atau perkantoran
A.5.2	Tata guna lahan sisi kiri	4	Area komersial atau perkantoran
A.5.3	Tipe area	1	Perkotaan
A.5.4	Fasilitas penyeberangan pejalan kaki	7	Tidak ada fasilitas
A.5.5	Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki/Trotoar sisi kanan	3	Trotoar 1m hingga < 3 m dari tepi jalan
A.5.6	Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki/Trotoar sisi kiri	3	Trotoar 1m hingga < 3 m dari tepi jalan
A.5.7	Zona selamat sekolah	4	Tidak dapat terapkan
A.6	Persimpangan		
A.6.1	Tipe persimpangan	11	Tidak ada
A.6.2	Kualitas persimpangan	3	Tidak ada persimpangan
A.6.3	Kanalisis persimpangan	1	Tidak ada kanalisasi
A.6.4	Akses masuk properti	1	Akses area komersial lebih dari 1
A.6.5	Volume kendaraan di lengan simpang minor	7	Tidak dapat diaplikasikan

Formulir Pemeriksaan Teknis Pemeringkatan Bintang

Nama Ruas Jalan : Jalan K.H. Abdul Hadi

Nomor Segmen Penilaian Jalan^(*) : Segmen 5

Panjang Segmen Penilaian Jalan^(**): 100

Skor Pemeringkatan Bintang (SRS)^(***) : 4,75

Bintang Segmen Penilaian Jalan : 4,00 ☆☆☆☆

Gambar Acuan



Petunjuk Pengisian:

- Isi pada *cell* berwarna abu-abu.
- Isi A.0 dan A.1 dengan mengisi kolom keterangan.
- Isi A.2 s/d A.6 dengan memilih kode sesuai dengan kondisi lapangan.

No.	Atribut	Kode	Keterangan
A.0	Informasi Umum		
A.0.1	Nama petugas		Mega Khoirul S.Tr
A.0.2	Dokumentasi segmen penilaian jalan		
A.0.3	Nama dan panjang ruas jalan		Jalan K.H. Abdul Hadi – 6,72km
A.0.4	Nomor segmen penilaian jalan		Segmen 5
A.0.5	Panjang segmen penilaian jalan (meter)		100
A.0.6	Koordinat awal segmen penilaian jalan		
A.0.7	Koordinat akhir segmen penilaian jalan		
A.0.8	Catatan		Tikungan
A.1	Arus Lalu lintas		
A.1.1	LHR		10000
A.2	Kecepatan		
A.2.1	Kecepatan operasional	2	40 km/jam
A.2.2	Batas kecepatan	2	40 km/jam
A.2.3	Pembedaan batas kecepatan	1	Tidak ada
A.2.4	Rekayasa pengaturan kecepatan	1	Tidak ada

No.	Atribut	Kode	Keterangan
A.3	Atribut Badan Jalan		
A.3.1	Tipe jalan	3	Jalan tidak terbagi
A.3.2	Jumlah lajur	6	dua lajur atau lebih (tidak ada median)
A.3.3	Lebar lajur	1	Lebar ($\geq 3,25$ m)
A.3.4	Lengkung horizontal/tikungan	2	Sedang
A.3.5	Kualitas tikungan	1	Memadai
A.3.6	Jenis median	14	Marka tengah ganda lebar 0,3 s/d 1m
A.3.7	Kekesatan jalan	1	Diperkeras - memadai
A.3.8	Kondisi perkerasan jalan	1	Baik
A.3.9	Kelandaian	1	0% s/d $< 7,5\%$
A.3.10	Jarak pandang	1	Memadai
A.3.11	Delineasi	1	Memadai
A.3.12	Penerangan jalan	2	Tersedia
A.3.13	Jalur lambat (<i>frontage road</i>)	1	Tidak Tersedia
A.3.14	Marka tengah bertekstur	1	Tidak Tersedia
A.4	Atribut Tepi Jalan		
A.4.1	Jarak objek sisi jalan (sisi kanan)	1	0m s/d < 1 m
A.4.2	Jenis objek sisi jalan (sisi kanan)	12	Tiang rambu, tiang lampu, atau patok kaku
A.4.3	Lebar bahu diperkeras (sisi kanan)	3	0m s/d < 1 m
A.4.4	Jarak objek sisi jalan (sisi kiri)	2	1m s/d < 5 m
A.4.5	Jenis objek sisi jalan (sisi kiri)	13	Bangunan atau konstruksi kaku
A.4.6	Lebar bahu diperkeras (sisi kiri)	3	0m s/d < 1 m
A.4.7	Marka tepi bertekstur	1	Tidak Tersedia
A.5	Fasilitas Pengguna Jalan Rentan dan Tata Guna Lahan		
A.5.1	Tata guna lahan sisi kanan	4	Area komersial atau perkantoran
A.5.2	Tata guna lahan sisi kiri	4	Area komersial atau perkantoran
A.5.3	Tipe area	1	Perkotaan
A.5.4	Fasilitas penyeberangan pejalan kaki	7	Tidak ada fasilitas
A.5.5	Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki/Trotoar sisi kanan	3	Trotoar 1m hingga < 3 m dari tepi jalan
A.5.6	Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki/Trotoar sisi kiri	3	Trotoar 1m hingga < 3 m dari tepi jalan
A.5.7	Zona selamat sekolah	4	Tidak dapat terapkan
A.6	Persimpangan		
A.6.1	Tipe persimpangan	11	Tidak ada
A.6.2	Kualitas persimpangan	3	Tidak ada persimpangan
A.6.3	Kanalisis persimpangan	1	Tidak ada kanalisasi
A.6.4	Akses masuk properti	1	Akses area komersial lebih dari 1
A.6.5	Volume kendaraan di lengan simpang minor	7	Tidak dapat diaplikasikan

Formulir Pemeriksaan Teknis Pemeringkatan Bintang

Nama Ruas Jalan : Jalan K.H. Abdul Hadi

Nomor Segmen Penilaian Jalan^(*) : Segmen 6

Panjang Segmen Penilaian Jalan^()**: 100

Skor Pemeringkatan Bintang (SRS)^(*)** : 2,74

Bintang Segmen Penilaian Jalan : 4,00 ☆☆☆☆

Gambar Acuan



Petunjuk Pengisian:

- Isi pada *cell* berwarna abu-abu.
- Isi A.0 dan A.1 dengan mengisi kolom keterangan.
- Isi A.2 s/d A.6 dengan memilih kode sesuai dengan kondisi lapangan.

No.	Atribut	Kode	Keterangan
A.0	Informasi Umum		
A.0.1	Nama petugas		Mega Khoirul S.Tr
A.0.2	Dokumentasi segmen penilaian jalan		
A.0.3	Nama dan panjang ruas jalan		Jalan K.H. Abdul Hadi – 6,72km
A.0.4	Nomor segmen penilaian jalan		Segmen 6
A.0.5	Panjang segmen penilaian jalan (meter)		100
A.0.6	Koordinat awal segmen penilaian jalan		
A.0.7	Koordinat akhir segmen penilaian jalan		
A.0.8	Catatan		Lurus
A.1	Arus Lalu lintas		
A.1.1	LHR		10000
A.2	Kecepatan		
A.2.1	Kecepatan operasional	2	40 km/jam
A.2.2	Batas kecepatan	2	40 km/jam
A.2.3	Pembedaan batas kecepatan	1	Tidak ada
A.2.4	Rekayasa pengaturan kecepatan	1	Tidak ada

No.	Atribut	Kode	Keterangan
A.3	Atribut Badan Jalan		
A.3.1	Tipe jalan	3	Jalan tidak terbagi
A.3.2	Jumlah lajur	6	dua lajur atau lebih (tidak ada median)
A.3.3	Lebar lajur	1	Lebar ($\geq 3,25$ m)
A.3.4	Lengkung horizontal/tikungan	1	Lurus atau cenderung lurus
A.3.5	Kualitas tikungan	3	Tidak Teraplikasikan
A.3.6	Jenis median	14	Marka tengah ganda lebar 0,3 s/d 1m
A.3.7	Kecepatan jalan	1	Diperkeras - memadai
A.3.8	Kondisi perkerasan jalan	1	Baik
A.3.9	Kelandaian	1	0% s/d $< 7,5\%$
A.3.10	Jarak pandang	1	Memadai
A.3.11	Delineasi	1	Memadai
A.3.12	Penerangan jalan	2	Tersedia
A.3.13	Jalur lambat (<i>frontage road</i>)	1	Tidak Tersedia
A.3.14	Marka tengah bertekstur	1	Tidak Tersedia
A.4	Atribut Tepi Jalan		
A.4.1	Jarak objek sisi jalan (sisi kanan)	1	0m s/d < 1 m
A.4.2	Jenis objek sisi jalan (sisi kanan)	12	Tiang rambu, tiang lampu, atau patok kaku
A.4.3	Lebar bahu diperkeras (sisi kanan)	3	0m s/d < 1 m
A.4.4	Jarak objek sisi jalan (sisi kiri)	2	1m s/d < 5 m
A.4.5	Jenis objek sisi jalan (sisi kiri)	13	Bangunan atau konstruksi kaku
A.4.6	Lebar bahu diperkeras (sisi kiri)	3	0m s/d < 1 m
A.4.7	Marka tepi bertekstur	1	Tidak Tersedia
A.5	Fasilitas Pengguna Jalan Rentan dan Tata Guna Lahan		
A.5.1	Tata guna lahan sisi kanan	4	Area komersial atau perkantoran
A.5.2	Tata guna lahan sisi kiri	4	Area komersial atau perkantoran
A.5.3	Tipe area	1	Perkotaan
A.5.4	Fasilitas penyeberangan pejalan kaki	7	Tidak ada fasilitas
A.5.5	Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki/Trotoar sisi kanan	3	Trotoar 1m hingga < 3 m dari tepi jalan
A.5.6	Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki/Trotoar sisi kiri	3	Trotoar 1m hingga < 3 m dari tepi jalan
A.5.7	Zona selamat sekolah	4	Tidak dapat terapkan
A.6	Persimpangan		
A.6.1	Tipe persimpangan	11	Tidak ada
A.6.2	Kualitas persimpangan	3	Tidak ada persimpangan
A.6.3	Kanalisis persimpangan	1	Tidak ada kanalisasi
A.6.4	Akses masuk properti	1	Akses area komersial lebih dari 1
A.6.5	Volume kendaraan di lengan simpang minor	7	Tidak dapat diaplikasikan

Formulir Pemeriksaan Teknis Pemeringkatan Bintang

Nama Ruas Jalan : Jalan K.H. Abdul Hadi
Nomor Segmen Penilaian Jalan^(*) : Segmen 7
Panjang Segmen Penilaian Jalan^()**: 72
Skor Pemeringkatan Bintang (SRS)^(*)** : 2,54
Bintang Segmen Penilaian Jalan : 4,00 ☆☆☆☆

Gambar Acuan



Petunjuk Pengisian:

- Isi pada *cell* berwarna abu-abu.
- Isi A.0 dan A.1 dengan mengisi kolom keterangan.
- Isi A.2 s/d A.6 dengan memilih kode sesuai dengan kondisi lapangan.

No.	Atribut	Kode	Keterangan
A.0	Informasi Umum		
A.0.1	Nama petugas		Mega Khoirul S.Tr
A.0.2	Dokumentasi segmen penilaian jalan		
A.0.3	Nama dan panjang ruas jalan		Jalan K.H. Abdul Hadi – 6,72km
A.0.4	Nomor segmen penilaian jalan		Segmen 7
A.0.5	Panjang segmen penilaian jalan (meter)		72
A.0.6	Koordinat awal segmen penilaian jalan		
A.0.7	Koordinat akhir segmen penilaian jalan		
A.0.8	Catatan		Lurus
A.1	Arus Lalu lintas		
A.1.1	LHR		10000
A.2	Kecepatan		
A.2.1	Kecepatan operasional	2	40 km/jam
A.2.2	Batas kecepatan	2	40 km/jam
A.2.3	Pembedaan batas kecepatan	1	Tidak ada
A.2.4	Rekayasa pengaturan kecepatan	1	Tidak ada

No.	Atribut	Kode	Keterangan
A.3	Atribut Badan Jalan		
A.3.1	Tipe jalan	3	Jalan tidak terbagi
A.3.2	Jumlah lajur	6	dua lajur atau lebih (tidak ada median)
A.3.3	Lebar lajur	1	Lebar ($\geq 3,25\text{m}$)
A.3.4	Lengkung horizontal/tikungan	1	Lurus atau cenderung lurus
A.3.5	Kualitas tikungan	3	Tidak Teraplikasikan
A.3.6	Jenis median	14	Marka tengah ganda lebar 0,3 s/d 1m
A.3.7	Kekesatan jalan	1	Diperkeras - memadai
A.3.8	Kondisi perkerasan jalan	1	Baik
A.3.9	Kelandaian	1	0% s/d $< 7,5\%$
A.3.10	Jarak pandang	1	Memadai
A.3.11	Delineasi	1	Memadai
A.3.12	Penerangan jalan	2	Tersedia
A.3.13	Jalur lambat (<i>frontage road</i>)	1	Tidak Tersedia
A.3.14	Marka tengah bertekstur	1	Tidak Tersedia
A.4	Atribut Tepi Jalan		
A.4.1	Jarak objek sisi jalan (sisi kanan)	1	0m s/d $< 1\text{m}$
A.4.2	Jenis objek sisi jalan (sisi kanan)	12	Tiang rambu, tiang lampu, atau patok kaku
A.4.3	Lebar bahu diperkeras (sisi kanan)	3	0m s/d $< 1\text{m}$
A.4.4	Jarak objek sisi jalan (sisi kiri)	2	1m s/d $< 5\text{m}$
A.4.5	Jenis objek sisi jalan (sisi kiri)	12	Tiang rambu, tiang lampu, atau patok kaku
A.4.6	Lebar bahu diperkeras (sisi kiri)	3	0m s/d $< 1\text{m}$
A.4.7	Marka tepi bertekstur	1	Tidak Tersedia
A.5	Fasilitas Pengguna Jalan Rentan dan Tata Guna Lahan		
A.5.1	Tata guna lahan sisi kanan	4	Area komersial atau perkantoran
A.5.2	Tata guna lahan sisi kiri	4	Area komersial atau perkantoran
A.5.3	Tipe area	1	Perkotaan
A.5.4	Fasilitas penyeberangan pejalan kaki	7	Tidak ada fasilitas
A.5.5	Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki/Trotoar sisi kanan	3	Trotoar 1m hingga $< 3\text{m}$ dari tepi jalan
A.5.6	Ketersediaan jalur pejalan kaki/trotoar sisi kiri	3	Trotoar 1m hingga $< 3\text{m}$ dari tepi jalan
A.5.7	Zona selamat sekolah	4	Tidak dapat diterapkan
A.6	Persimpangan		
A.6.1	Tipe persimpangan	11	Tidak ada
A.6.2	Kualitas persimpangan	3	Tidak ada persimpangan
A.6.3	Kanalisis persimpangan	1	Tidak ada kanalisasi

No.	Atribut	Kode	Keterangan
A.6.4	Akses masuk properti	3	Akses area pemukiman 1 hingga 2
A.6.5	Volume kendaraan di lengan simpang minor	7	Tidak dapat diaplikasikan

SALINAN

Formulir Pemeriksaan Administratif

Nama Ruas Jalan : K.H. Abdul Hadi, Banten
Nama Petugas : Mega Khoirul S.Tr

Petunjuk Pengisian:

- Isi kolom ketersediaan B.1 s/d B.8 untuk jalan non tol
- Isi kolom ketersediaan B.1 s/d B.12 untuk jalan tol
- Periksa ketersediaan dokumen administratif pada ruas jalan yang akan dinilai

No.	Dokumen	Ketersediaan	Keterangan
B.1	Penetapan petunjuk, perintah, larangan, dan peringatan	Ada	Dokumen Manajemen Rekayasa Lalu Lintas
B.2	Status jalan	Ada	Keputusan Menteri nomor 367/KPTS/M/2023
B.3	Kelas jalan	Ada	Permen PUPR Nomor 05/PRT/M/2018
B.4	Kepemilikan tanah ruang milik jalan (rumija)	Ada	Surat tanah Nomor xxxxxx
B.5	Leger jalan	Ada	-
B.6	Lingkungan hidup	Ada	DELH
B.7	Serah terima pekerjaan pertama atau <i>Provisional Hand Over</i> (PHO)	Ada	Dokumen PHO
B.8	Sertifikat persetujuan desain untuk pelaksanaan konstruksi dan persetujuan laik fungsi struktur jembatan khusus dan/atau terowongan yang diterbitkan oleh Menteri	-	Tidak ada jembatan khusus/terowongan
B.9	Penyelenggaraan jalan tol	-	-
B.10	Perencanaan, pengesahan, dan pelaksanaan teknis jalan tol	-	-
B.11	Pelaksanaan konstruksi jalan tol	-	-
B.12	Persiapan pengoperasian/pemeliharaan jalan tol	-	-

Lampiran O
(Informatif)
Contoh Surat Usulan Penetapan Laik Fungsi Jalan

(KOP SURAT)

SURAT USULAN PENETAPAN LAIK FUNGSI JALAN
NOMOR: 001/SU/Be7/2023

Yth. : Direktur Pembangunan Jalan
Dari : Tim Evaluasi Uji Laik Fungsi Jalan
Hal : Penyampaian Usulan Penetapan Laik Fungsi Jalan Ruas K.H. Abdul Hadi, Banten
Tanggal : 20 Juli 2023

Berdasarkan Berita Acara Uji Laik Fungsi Jalan tanggal 17 Juli 2023 yang dilakukan oleh Tim uji laik fungsi jalan sesuai SK Tim ... pada:

Nama Ruas Jalan : K.H. Abdul Hadi, Banten
STA atau KM : 0+000 s.d. 0+672 ; dari kota: Serang
Nomor Ruas : 028
Unit Pelaksana Teknis : Balai Pelaksana Jalan Nasional Banten
Status Jalan : Nasional/~~Provinsi/Kabupaten/Kota~~*
Sistem Jaringan Jalan : Primer/~~Sekunder~~*
Kelas Fungsi jalan : Arteri/~~Kolektor/Lokal/Lingkungan~~*
Kelas prasarana jalan : Jalan Raya/~~Jalan Sedang/Jalan Kecil~~*
Kelas penggunaan jalan : Kelas I/~~Kelas II/Kelas III/Kelas Khusus~~*

Diusulkan untuk ditetapkan laik fungsi kategori bintang 4 (empat) dan skor 3,21 dengan pertimbangan telah memenuhi persyaratan teknis dan persyaratan administratif sesuai Berita Acara terlampir.

Demikian usulan kelaikan fungsi jalan ini ditetapkan, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 18 Juli 2023
Tim Evaluasi

Catatan: * coret yang tidak sesuai