



KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA

Jl. Pattimura No.20 Kebayoran Baru Jakarta Selatan 12110, Telp. (021) 7203165, Fax (021) 7393938

Yth.:

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



SURAT EDARAN
NOMOR: 20 /SE/Db/2021
TENTANG
PEDOMAN DESAIN GEOMETRIK JALAN

A. UMUM

Untuk meningkatkan kinerja pekerjaan konstruksi jalan dan menjamin kualitas, maka disusun Pedoman Desain Geometrik Jalan (PDGJ) sebagai *policy technology* Direktorat Jenderal Bina Marga sebagai acuan desain.

Pedoman ini merevisi beberapa pedoman/tata cara tentang Perencanaan Geometrik Jalan yang selama ini digunakan. Revisi yang dilakukan meliputi struktur penyajian yang mengacu pada Standar Nasional Indonesia dan penambahan kandungannya untuk melengkapi kebutuhan sehingga dapat diaplikasikan baik oleh penyelenggara jalan di pusat maupun di daerah. Revisi ini disusun untuk mengakomodir tantangan dan hambatan dalam pembangunan jalan di Indonesia.

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)
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)
4. 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
5. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 19/PRT/M/2011 tentang Persyaratan Teknis Jalan dan Kriteria Perencanaan Teknis Jalan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 900)
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)
7. 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 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)

C. MAKSUD DAN TUJUAN

Surat Edaran ini dimaksudkan sebagai acuan teknis dalam desain geometrik jalan baik di Direktorat Jenderal Bina Marga maupun bagi penyelenggara jalan di Pemerintahan Daerah Provinsi dan Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota.

Surat Edaran ini bertujuan agar terlaksananya konstruksi jalan yang berkeselamatan serta dapat memberikan pelayanan secara optimal terhadap arus lalu lintas selama umur desain pelayanan.

D. RUANG LINGKUP

Lingkup Surat Edaran ini meliputi:

1. Ketentuan teknis dan prosedur desain geometrik jalan untuk jalan antarkota;
2. Ketentuan teknis dan prosedur desain geometrik jalan untuk jalan perkotaan; dan
3. Ketentuan teknis dan prosedur desain geometrik jalan untuk dan jalan bebas hambatan.

E. PEDOMAN DESAIN GEOMETRIK JALAN

Tata cara desain geometrik jalan ini terdiri atas 3 (tiga) bagian ketentuan dan prosedur, yaitu:

1. Ketentuan Umum;
Pada bagian ini berisi kebijakan umum, ekonomi, keselamatan, lingkungan dan drainase serta klasifikasi jalan dan bagian-bagian jalan yang menjadi dasar pertimbangan dalam menentukan kriteria desain.
2. Ketentuan Teknis;
Pada bagian ini berisi kriteria desain, jarak pandang, elemen desain geometrik meliputi alinemen horizontal, alinemen vertikal, penampang melintang jalan, berikut koordinasi alinemen, geometrik jalan pada bangunan pelengkap jalan, dan perlengkapan jalan yang berlaku untuk Jalan Antarkota, Jalan Perkotaan, dan Jalan Bebas Hambatan.
3. Prosedur Desain;
Pada bagian ini berisi prosedur desain geometrik jalan baik untuk jalan Antarkota, jalan Perkotaan, dan Jalan Bebas Hambatan.

Ketentuan lebih rinci mengenai tata cara desain geometrik jalan termuat dalam Lampiran yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Surat Edaran Direktur Jenderal ini.

F. PENUTUP

Dengan diterbitkannya Surat Edaran ini, Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga tentang Standar Perencanaan Geometrik untuk Jalan Perkotaan tahun 1992, Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antarkota No.38/TBM/1997, Geometri Jalan Perkotaan RSNI T-14-2004, Standar Geometrik Jalan Bebas Hambatan untuk Jalan Tol No.007/BM/2009, dan Perencanaan Perlintasan Jalan dengan Jalur Kereta Api Pd. No.008/PW/2004 dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

Demikian 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 : 19 Oktober 2021

DIREKTUR JENDERAL BINA MARGA



HEDY RAHADIAN
NIP.19640314 199003 1 002

PEDOMAN

Bidang Jalan dan Jembatan



PEDOMAN DESAIN GEOMETRIK JALAN

SALINAN

TERKENDALI



KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT

DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA

PRAKATA

Pedoman Desain Geometrik Jalan (PDGJ) ini merupakan revisi Pedoman Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota tahun 1997 yang disusun oleh Direktorat Jenderal Bina Marga, Departemen Pekerjaan Umum, meliputi perubahan struktur penyajian untuk memudahkan pemahaman pengguna, perluasan substansi, dan perbaikan kandungannya. Revisi ini disusun untuk menjawab tantangan dan hambatan dalam meningkatkan kinerja jalan di Indonesia terutama setelah terbitnya Undang-undang Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan, dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 19/PRT/M/2011 tentang Persyaratan Teknis Jalan dan Kriteria Desain Teknis Jalan. Di samping itu, juga mempertimbangkan acuan yang sudah menjadi standar internasional seperti *A Policy On Geometrik Design Of Highways And Streets* (AASHTO, 2011, 2018) dan *Geometric Design* (AUSTROADS, 2016), agar prasarana jalan yang dibangun dapat melayani transportasi barang dan jasa secara aman, cepat, murah, dan nyaman dengan tingkat kredibilitas yang tinggi untuk meningkatkan daya saing.

Dalam penyusunan pedoman ini, Direktorat Jenderal Bina Marga bekerja sama dengan Indonesia *Infrastructure Initiative* (IndII) di bawah koordinasi Kemitraan Indonesia Australia (KIAT) serta direviu oleh para pakar dan praktisi dari lingkungan Direktorat Jenderal Bina Marga, Perguruan Tinggi, dan Industri Jasa Konstruksi.

Pedoman ini dimaksudkan sebagai acuan teknis bagi desainer geometrik jalan yang sudah berkecimpung dalam bidang desain geometrik jalan baik untuk jalan antarkota, jalan perkotaan, maupun untuk jalan bebas hambatan, yang memberikan batasan minimum dan maksimum pada parameter desainnya, sehingga desainer mempunyai kelonggaran dalam mendesain suatu ruas jalan dengan mempertimbangkan persyaratan ideal desain, hasil survei lapangan, dan kondisi medan yang ditinjau yang akan menjadi kriteria desain untuk menghasilkan produk desain yang akurat, memenuhi kebutuhan, dan memenuhi kaidah teknis yang dapat diterapkan dalam pelaksanaan fisik di lapangan.

Dengan adanya pedoman ini, diharapkan para desainer geometrik jalan yang menyelenggarakan jalan, baik di tingkat pusat maupun di tingkat daerah, dapat mendesain geometrik jalan menggunakan pedoman ini secara mandiri sesuai dengan kebutuhan daerahnya masing-masing. Di samping itu, pedoman ini dapat menjadi referensi bagi para akademisi dan praktisi di seluruh Indonesia.

Sejak diterbitkannya Pedoman Desain Geometrik Jalan ini, maka Pedoman Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota tahun 1997 dinyatakan tidak berlaku.

Jakarta, Oktober 2021

Direktur Jenderal Bina Marga

