



# PEDOMAN

No. 05 /P /BM /2024

Bidang Jalan

---

## PENYUSUNAN DOKUMEN DESAIN AWAL (*BASIC DESIGN*) JALAN BEBAS HAMBATAN



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: 10 /SE/Db/2024

TENTANG

PEDOMAN PENYUSUNAN DOKUMEN DESAIN AWAL (*BASIC DESIGN*) JALAN  
BEBAS HAMBATAN

A. Umum

Untuk mendapatkan hasil pelaksanaan konstruksi yang sesuai dengan rencana program, dibutuhkan panduan penyusunan dokumen desain awal (*basic design*). Dalam pembangunan jalan bebas hambatan, desain awal terdiri atas kriteria perencanaan teknis dan gambar rencana teknis (desain) sebagai dasar untuk menghasilkan alternatif rute, gambar *ROW Plan*, gambar desain awal (*basic design*), daftar kuantitas dan harga (*bill of quantity/BOQ*), dan/atau rencana anggaran biaya (RAB). Desain awal menjadi rujukan pelaksanaan pekerjaan sehingga kegiatan pembangunan selanjutnya yang meliputi perencanaan teknis akhir dan pelaksanaan konstruksi bisa berlangsung tepat mutu dan efisien.

Pembangunan jalan bebas hambatan telah menjadi tulang punggung (*backbone*) jaringan jalan secara nasional. Kualitas pembangunan seyogyanya mendapat perhatian sejak dilaksanakannya perencanaan teknis awal. Dengan adanya dokumen pedoman ini, para pelaksana pembangunan jalan bebas hambatan memiliki satu pegangan sebagai rujukan penyusunan dokumen desain awal (*basic design*) sehingga telah mempertimbangkan kriteria perencanaan teknis yang ditetapkan. Bersama dengan para pemangku kepentingan lainnya, para pelaksana pembangunan jalan dapat melakukan pengendalian atas kualitas jalan sejak tahap perencanaan teknis awal.

Berdasarkan pertimbangan tersebut, Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga tentang Pedoman Penyusunan Dokumen Desain Awal (*Basic Design*) Jalan Bebas Hambatan ditetapkan.

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 Presiden Nomor 88 Tahun 2012 tentang Kebijakan Pengelolaan Sistem Informasi Hidrologi, Hidrometeorologi, dan Hidrogeologi Pada Tingkat Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 218);

3. 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;
4. 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 beberapa kali terakhir 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);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 86, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4655);
6. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 36 Tahun 2011 tentang Perpotongan dan/atau Persinggungan Antara Jalur Kereta Api dengan Bangunan Lain;
7. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 03/PRT/M/2012 tentang Pedoman Penetapan Fungsi Jalan dan Status Jalan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 137);
8. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 16/PRT/M/2014 tentang Standar Pelayanan Minimal Jalan Tol (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1742);
9. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 34 Tahun 2014 tentang Marka Jalan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1244) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 67 Tahun 2018 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 34 Tahun 2014 tentang Marka Jalan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 908);
10. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 13 Tahun 2014 tentang Rambu Lalu Lintas (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 514);
11. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 49 Tahun 2014 tentang Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1392);
12. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 96 Tahun 2015 tentang Pedoman Pelaksanaan Kegiatan Manajemen dan Rekayasa Lalu lintas (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 834);
13. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 47 Tahun 2023 tentang Alat Penerangan Jalan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 812);
14. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 20 Tahun 2020 tentang Tugas dan Wewenang Direktorat Jenderal Bina Marga, Direktorat Jenderal Pembiayaan Infrastruktur Pekerjaan Umum dan Perumahan, Badan Pengatur Jalan Tol, dan Badan Usaha Jalan Tol Dalam Penyelenggaraan Jalan Tol (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 963);
15. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 21 Tahun 2020 tentang Pengalihan Alur Sungai (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 964);
16. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 10 Tahun 2022 tentang Penyelenggaraan Keamanan Jembatan dan Terowongan Jalan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 1052);

17. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 8 Tahun 2023 tentang Pedoman Penyusunan Perkiraan Biaya Pekerjaan Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 683);
18. 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);
19. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 6 Tahun 2023 tentang Badan Pengatur Jalan Tol (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 341);
20. Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga Nomor 02/M/BM/2017 tentang Manual Desain Perkerasan Jalan;
21. Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga Nomor 11/SE/Db/2020 tentang Spesifikasi Umum Untuk Jalan Bebas Hambatan dan Jalan Tol;
22. Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga Nomor 18/SE/Db/2020 tentang Suplemen Manual Desain Perkerasan Jalan (MDP) 2017;
23. Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga Nomor 15/SE/Db/2021 tentang Pedoman Gambar Standar Pekerjaan Jalan dan Jembatan;
24. Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga Nomor 20/SE/Db/2021 tentang Pedoman Desain Geometrik Jalan;
25. Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga Nomor 23/SE/Db/2021 tentang Pedoman Desain Drainase Jalan Nomor 15/P/BM/2021.

### C. Maksud dan Tujuan

Surat Edaran ini dimaksudkan agar kegiatan pembangunan jalan bebas hambatan memiliki gambar desain awal (*basic design*) yang sesuai kaidah teknis dan disusun secara seragam serta dapat menjadi acuan bagi pemerintah/investor/penyedia jasa konstruksi dalam penyusunan gambar desain awal (*basic design*) jalan bebas hambatan.

Surat Edaran ini bertujuan untuk memedomani penentuan alternatif rute alan bebas hambatan, penyusunan gambar *ROW Plan* dan gambar desain awal (*basic design*), daftar kuantitas dan harga (*bill of quantity/BOQ*) dan/atau rencana anggaran biaya (RAB) yang akan digunakan sebagai rujukan kegiatan perencanaan teknis akhir termasuk penyusunan rencana teknis akhir (*Detail Engineering Design*) dan pelaksanaan konstruksi.

### D. Kebutuhan dalam Penyusunan Dokumen Desain Awal (*Basic Design*) Jalan Bebas Hambatan

1. Perencanaan yang diperlukan, meliputi:
  - a. kriteria kebutuhan dokumen desain awal (*basic design*);
  - b. tujuan dan fungsi dokumen desain awal (*basic design*);
  - c. basis data kegiatan penyusunan dokumen desain awal (*basic design*); dan
  - d. lingkup dan hasil kegiatan penyusunan dokumen desain awal (*basic design*).
2. Kebutuhan Data Primer, meliputi:
  - a. Sub aspek Topografi;
  - b. Sub aspek Geologi dan Geoteknik;
  - c. Sub aspek Hidrologi;
  - d. Sub aspek Bangunan Struktur;
  - e. Sub aspek Transportasi, Jaringan Jalan, dan Lalu Lintas; dan
  - f. Sub aspek Peruntukan Lahan.

3. Survei Lapangan (Pengumpulan Data Primer), meliputi:
  - a. Survei topografi;
  - b. Survei geologi dan geoteknik;
  - c. Survei hidrologi;
  - d. Survei bangunan struktur;
  - e. Survei utilitas; dan
  - f. Survei transportasi, jaringan jalan, dan lalu lintas.
4. Kajian Teknis, meliputi:
  - a. Kajian sub aspek Topografi;
  - b. Kajian sub aspek Geologi dan Geoteknik;
  - c. Kajian sub aspek Hidrologi;
  - d. Kajian sub aspek Geometri;
  - e. Kajian sub aspek Struktur Jembatan;
  - f. Kajian sub aspek Transportasi, Jaringan Jalan, dan Lalu Lintas; dan
  - g. Kajian sub aspek Perkerasan Jalan.
5. Penyusunan Gambar Desain Awal (*Basic Design*);
6. Penyusunan Gambar ROW *Plan*;
7. Penyusunan Daftar Kuantitas dan Harga Satuan (*Bill Of Quantity/BOQ*) dan/atau Rencana Anggaran Biaya (RAB); dan
8. Tenaga Ahli yang Diperlukan Dalam Penyusunan Desain (*Basic Design*).

Ketentuan lebih rinci mengenai kebutuhan dalam penyusunan dokumen desain awal (*basic design*) jalan bebas hambatan termuat dalam Lampiran yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Surat Edaran Direktur Jenderal ini.

#### E. Penutup

Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

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; dan
5. Direktur Jenderal Pembiayaan Infrastruktur Pekerjaan Umum dan Perumahan, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

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



HEDY RAHADIAN  
NIP 19640314 199003 1 002