

PEDOMAN

No. 13 /P /BM /2025

Bidang Jembatan dan Terowongan

PENYELENGGARAAN KEAMANAN JEMBATAN KHUSUS







KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA

Jalan Pattimura No. 20, Selong, Kebayoran Baru, Jakarta Selatan, DKI Jakarta 12110, Telepon (021) 7251469

Yth.

- 1. Sekretaris Direktorat Jenderal Bina Marga
- 2. Para Direktur di Direktorat Jenderal Bina Marga
- 3. Para Kepala Dinas Pekerjaan Umum di seluruh Indonesia
- 4. Para Kepala Balai Besar/Balai Pelaksanaan Jalan Nasional di Direktorat Jenderal Bina Marga
- 5. Para Kepala Satuan Kerja di Direktorat Jenderal Bina Marga

SURAT EDARAN NOMOR: 17.1 /SE/Db/2025 TENTANG

PEDOMAN PENYELENGGARAAN KEAMANAN JEMBATAN KHUSUS

A. Umum

Dalam rangka menjamin bahwa jembatan khusus dapat berfungsi dengan baik, aman dan andal bagi pengguna jalan serta sesuai dengan umur rencana. Penyelenggaraan keamanan jembatan khusus perlu dilakukan secara menyeluruh yang mencakup tindakan untuk menjaga keandalannya pada tahap perencanaan teknis atau perancangan, pelaksanaan konstruksi, pengoperasian, dan preservasi, dengan mengacu pada standar dan pedoman teknis yang diberlakukan secara nasional maupun internasional.

Pedoman penyelenggaraan keamanan jembatan khusus disusun sebagai acuan dalam penetapan kualifikasi personel perencanaan teknis, kriteria teknis desain dan material/bahan, panduan survei dan investigasi, kriteria material/bahan dan peralatan dalam pelaksanaan konstruksi, pemenuhan uji laik fungsi, pemantauan dan pengaplikasian Sistem Monitoring Kesehatan Struktur. Pedoman ini bertujuan untuk meningkatkan durabilitas jembatan khusus, memenuhi usia layanan, dan menjamin keamanan pengguna jalan.

Berdasarkan hal tersebut, perlu menetapkan Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga tentang Pedoman Penyelenggaraan Keamanan Jembatan Khusus.

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 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);
- 2. Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 11, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6018)

- sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir 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);
- 3. Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 86, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4655);
- 4. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2020 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 107, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6494) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2020 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 24, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6626);
- 5. Peraturan Presiden Nomor 170 Tahun 2024 tentang Kementerian Pekerjaan Umum (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 366);
- 6. Keputusan Presiden Nomor 28/TPA Tahun 2025 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan dari dan dalam Jabatan Pimpinan Tinggi Madya di Lingkungan Kementerian Pekerjaan Umum;
- 7. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 10 Tahun 2021 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 286);
- 8. 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);
- 9. 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);
- 10. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 1 Tahun 2024 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pekerjaan Umum (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 955);
- 11. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 1 Tahun 2025 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis di Kementerian Pekerjaan Umum (Berita Negara Republik Indonseia Tahun 2025 Nomor 252);
- 12. Surat Edaran Menteri Pekerjaan Umum Nomor 24/SE/M/2015 tentang Pedoman Perencanaan Sistem Monitoring Kesehatan Struktur Jembatan;

C. Maksud dan Tujuan

Surat Edaran ini dimaksudkan sebagai acuan dalam penyelenggaraan keamanan jembatan khusus bagi perencana teknis, pelaksana konstruksi, dan pengelola jembatan khusus pada pembahasan perencanaan teknis, pelaksanaan konstruksi, serta pengoperasian dan preservasi jembatan khusus.

Surat Edaran ini bertujuan untuk memberikan jaminan keamanan jembatan dan melindungi pengguna jalan dan masyarakat beserta harta benda di sekitar jembatan dari potensi risiko kegagalan konstruksi dan/atau kegagalan bangunan.

D. Ruang Lingkup

Lingkup Surat Edaran ini menetapkan aspek sumber daya yang dibutuhkan termasuk personel, peralatan, metode konstruksi serta persyaratan material dan metode pemantauan konstruksi, rencana pengoperasian (termasuk uji laik fungsi), serta pemeliharaan konstruksi jembatan khusus termasuk laporan bagi perencana teknis, pelaksana konstruksi, dan pengelola jembatan khusus pada waktu pembahasan dengan Komisi Keamanan Jembatan dan Terowongan Jalan (KKJTJ).

E. Pengaturan Penyelenggaraan Keamanan Jembatan Khusus

Ketentuan mengenai penyelenggaraan keamanan jembatan khusus, meliputi:

1. Ketentuan Umum

Bagian ketentuan umum meliputi pengaturan tentang:

- a. perencana teknis jembatan khusus, yang meliputi kualifikasi perencana, penanggung jawab perencanaan teknis, dan hal-hal yang perlu diperhatikan oleh perencana dan penanggung jawab perencanaan teknis;
- b. penggunaan piranti/perangkat lunak (software); dan
- c. rekomendasi dari otoritas lain.

2. Ketentuan Teknis

Bagian ketentuan teknis meliputi pengaturan tentang:

- a. perencanaan jembatan khusus, yang meliputi dokumen perencanaan teknis, kelas keutamaan jembatan, persyaratan material jembatan, faktor modifikasi *Response* (R), kombinasi beban *Load Resistance Factor Design* (LRFD), layan, fatik, serta *Allowable Stress Design* (ASD), target level kinerja jembatan khusus akibat berbagai level gempa, ketentuan gempa vertikal dan gempa saat konstruksi, aspek geoteknik dan fondasi, dan aspek struktur bangunan atas dan bangunan bawah;
- b. survei dan investigasi meliputi pemetaan topografi dan batimetri, pemetaan geologi teknik, penyelidikan geofisika, dan penyelidikan geoteknik;
- c. pelaksanaan konstruksi jembatan khusus, yang meliputi bahan, peralatan, persiapan konstruksi dan pelaksanaan;
- d. uji laik fungsi struktur jembatan khusus, yang meliputi persiapan dan uji beban jembatan; dan

e. pemantauan jembatan khusus dan Sistem Monitoring Kesehatan Struktur (SMKS) jembatan khusus, yang meliputi fungsi SMKS, tujuan SMKS, keterlibatan konsultan, aspek yang dimonitor SMKS, sensor yang digunakan untuk monitoring, *dynamic properties* jembatan, ambang batas (*threshold*), usia layan SMKS, hasil monitoring dan laporan SMKS, dan ketentuan lainnya.

3. Ketentuan Peralihan

- a. Pekerjaan penyelenggaraan keamanan jembatan khusus yang masih berlangsung dan/atau belum sampai pada tahap perencanaan teknis mengikuti ketentuan dalam Surat Edaran Direktur Jenderal ini.
- b. Pekerjaan penyelenggaraan keamanan jembatan khusus yang sudah sampai pada tahap pelaksanaan konstruksi tetap mengikuti ketentuan dalam Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga Nomor 07/SE/Db/2022 tentang Pedoman Pembahasan Penyelenggaraan Keamanan Jembatan Khusus.

Ketentuan lebih rinci mengenai penyelenggaraan keamanan jembatan khusus dimuat dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Surat Edaran Direktur Jenderal ini.

F. Penutup

Surat Edaran Direktur Jenderal 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
- 2. Wakil Menteri Pekerjaan Umum
- 3. Sekretaris Jenderal, Kementerian Pekerjaan Umum
- 4. Inspektur Jenderal, Kementerian Pekerjaan Umum
- 5. Direktur Jenderal Bina Konstruksi, Kementerian Pekerjaan Umum

DIREKTORAT JENDERA BINA MARGA

AND 19810430200321006