

PANDUAN

Teknik Pengawasan Pelaksanaan Jembatan



**KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
DAN PERUMAHAN RAKYAT**



KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA

Jalan Pattimura No. 20 Kebayoran Baru - Jakarta 12110 Telepon (021) - 7221950

Kepada yang terhormat,

1. Sekretaris Direktorat Jenderal Bina Marga
2. Para Direktur di Lingkungan Direktorat Jenderal Bina Marga
3. Para Kepala Balai di Direktorat Jenderal Bina Marga

SURAT EDARAN

Nomor: **03** /SE/Db/2019

TENTANG

PANDUAN TEKNIK PENGAWASAN PELAKSANAAN JEMBATAN TAHUN 2019

A. Umum

Pengawasan pelaksanaan pekerjaan jembatan sampai saat ini dilakukan dengan mengacu pada Buku Panduan Teknik Pengawasan Pelaksanaan Jembatan BMS-93 yang dibuat berdasarkan code, spesifikasi, serta norma, standar, prosedur, dan kriteria (NSPK) yang berlaku pada tahun 1993. Seiring dengan berjalannya waktu, teknologi dalam pelaksanaan pekerjaan konstruksi jembatan semakin berkembang sehingga menuntut adanya dukungan regulasi yang lebih lengkap berupa prosedur, ketentuan, instruksi kerja, dan lain-lain.

Mempertimbangkan hal tersebut dan mengingat telah terbitnya beberapa produk hukum terkait, antara lain Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi dan Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga No.05/SE/Db/2017 tentang Perubahan Atas Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga No. Um.01.03-Db/242 tentang Penyampaian Ketentuan Desain dan Revisi Desain Jalan dan Jembatan, diperlukan pemutakhiran panduan teknik pengawasan pelaksanaan jembatan sehingga kaidahnya sesuai dengan perkembangan.

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

3. Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 86, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4655)
4. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2015 tentang Organisasi Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 8)
5. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 2015 tentang Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 135 Tahun 2018 tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 15 Tahun 2015 tentang Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 249)
6. Keputusan Presiden Nomor 79/TPA Tahun 2018 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan dari dan dalam Jabatan Pimpinan Tinggi Madya di Lingkungan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat
7. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 06/PRT/M/2008 tentang Pedoman Pengawasan Penyelenggaraan dan Pelaksanaan Pemeriksaan Konstruksi di Lingkungan Departemen Pekerjaan Umum
8. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 15/PRT/M/2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 05/PRT/M/2017 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 15/PRT/M/2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 466)
9. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 41/PRT/M/2015 tentang Penyelenggaraan Keamanan Jembatan dan Terowongan Jalan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 422)

C. Maksud dan Tujuan

Surat Edaran ini dimaksudkan sebagai acuan teknis bagi pengawas pekerjaan jembatan mulai dari persiapan, konstruksi, sampai dengan pekerjaan akhir agar sesuai dengan peraturan dan perkembangan teknologi yang ada saat ini. Adapun Surat Edaran bertujuan mewujudkan pelaksanaan pekerjaan jembatan yang sesuai dengan persyaratan sehingga tepat waktu, tepat mutu, tepat biaya, dan berkeselamatan.

D. Ruang Lingkup

Lingkup Surat Edaran ini meliputi ketentuan teknis pengawasan pelaksanaan jembatan yang terdiri atas persiapan, material, pekerjaan struktur beton, fondasi, bangunan bawah, bangunan atas, jalan pendekat jembatan (oprit), dan bangunan pelengkap.

E. Ketentuan Teknis Pengawasan Pelaksanaan Jembatan

1. Persiapan

Pekerjaan persiapan merupakan pekerjaan awal yang harus dikerjakan oleh penyedia jasa pada masa pelaksanaan suatu proyek konstruksi. Materi mengenai pengawasan pekerjaan persiapan meliputi administrasi, sistem manajemen konstruksi dan verifikasi terhadap mobilisasi, relokasi utilitas, serta pengawasan pelaksanaan upaya pengelolaan lingkungan yang dituangkan kedalam daftar simak (*check list*).

2. Material

Material yang digunakan dalam konstruksi jembatan merupakan faktor yang sangat menentukan kualitas hasil pelaksanaan pekerjaan. Materi mengenai pengawasan pekerjaan material meliputi verifikasi terhadap material yang digunakan mulai dari kualitas material, ketersediaan material, mobilisasi material, dan penempatan material di lapangan yang dituangkan ke dalam daftar simak (*check list*).

3. Pekerjaan Struktur Beton

Pekerjaan struktur beton pada jembatan merupakan alternatif dan pilihan dalam perencanaan konstruksi jembatan. Materi mengenai pengawasan pekerjaan struktur beton meliputi verifikasi terhadap metode pelaksanaan, bahan yang digunakan, kontrol pelaksanaan pekerjaan dan perawatan pekerjaan struktur beton, serta pengawasan terhadap pelaksanaan K3 pekerjaan struktur beton yang dituangkan dalam daftar simak (*check list*).

4. Fondasi

Pekerjaan fondasi jembatan merupakan bagian penting pada jembatan yang berfungsi untuk menerima beban dari bangunan atas dan bangunan bawah jembatan yang kemudian beban tersebut distribusikan ke lapisan tanah keras. Materi mengenai pengawasan pekerjaan fondasi jembatan meliputi verifikasi terhadap metode pelaksanaan, bahan dan peralatan yang digunakan, kontrol pelaksanaan pekerjaan seperti dimensi dan elevasi pondasi, serta pengawasan terhadap pelaksanaan K3 pekerjaan fondasi jembatan yang dituangkan ke dalam daftar simak (*check list*).

5. Bangunan Bawah

Pekerjaan bangunan bawah jembatan merupakan pekerjaan antara pekerjaan fondasi jembatan dengan pekerjaan bangunan atas jembatan. Materi mengenai pengawasan pekerjaan bangunan bawah jembatan meliputi verifikasi terhadap metode pelaksanaan, bahan yang digunakan, kontrol pelaksanaan pekerjaan, serta pengawasan terhadap pelaksanaan K3 pekerjaan bangunan bawah jembatan yang dituangkan kedalam daftar simak (*check list*).

6. Bangunan Atas

Bangunan atas jembatan merupakan bangunan yang berfungsi menerima beban langsung dari beban lalu lintas kendaraan. Berdasarkan beban lalu lintas rencana, ditetapkan tipe dari bangunan atas jembatan. Materi mengenai pengawasan pekerjaan bangunan atas jembatan meliputi verifikasi terhadap metode pelaksanaan, bahan dan peralatan yang digunakan, kontrol pelaksanaan pekerjaan antara lain dimensi dan elevasi, serta pengawasan terhadap pelaksanaan K3 pekerjaan bangunan atas jembatan yang dituangkan ke dalam daftar simak (*check list*).

7. Jalan Pendekat Jembatan (*Oprit*)

Jalan pendekat jembatan atau umumnya disebut oprit, merupakan segmen yang menghubungkan konstruksi perkerasan dengan *abutment*. Materi mengenai pengawasan pekerjaan jalan pendekat (*oprit*) jembatan meliputi verifikasi terhadap metode pelaksanaan, bahan dan peralatan yang digunakan, kontrol pelaksanaan pekerjaan, serta pengawasan terhadap pelaksanaan K3 pekerjaan jalan pendekat (*oprit*) jembatan yang dituangkan kedalam daftar simak (*check list*).

8. Bangunan Pelengkap

Bangunan pelengkap jembatan merupakan bangunan yang bertujuan untuk mendukung fungsi dan keamanan dari konstruksi jembatan. Materi mengenai pengawasan pekerjaan bangunan pelengkap jembatan meliputi verifikasi terhadap metode pelaksanaan, bahan yang digunakan, kontrol pelaksanaan pekerjaan, serta pengawasan terhadap pelaksanaan K3 pekerjaan bangunan pelengkap jembatan yang dituangkan kedalam daftar simak (*check list*).

Ketentuan lebih rinci mengenai ketentuan teknis pengawasan pelaksanaan jembatan termuat dalam Lampiran yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Surat Edaran Direktur Jenderal ini.