

**SURAT EDARAN MENTERI PEKERJAAN UMUM
DAN PERUMAHAN RAKYAT
NOMOR : 23/SE/M/2015
TANGGAL 23 APRIL 2015**

TENTANG

PEDOMAN PERANCANGAN DRAINASE JEMBATAN



**KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
DAN PERUMAHAN RAKYAT**



**MENTERI PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT
REPUBLIK INDONESIA**

Kepada Yth.:

Para Pejabat Eselon I di lingkungan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

**SURAT EDARAN
NOMOR : 23/SE/M/2015**

TENTANG

PEDOMAN PERANCANGAN DRAINASE JEMBATAN

A. Umum

Drainase jembatan merupakan salah satu komponen pada jembatan yang berfungsi sebagai penyalur air dari lantai jembatan ke saluran drainase jalan sehingga lantai jembatan bebas dari genangan air. Perancangan drainase yang tepat, dapat memberikan manfaat bagi keselamatan lalu lintas, pemeliharaan dan keutuhan struktural jembatan.

B. Dasar Pembentukan

- 1) Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 86, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4655);
- 2) Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2007 tentang Pembagian Urusan Pemerintahan antara Pemerintah, Pemerintahan Provinsi, Pemerintahan Daerah Kabupaten/Kota (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 82, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4737);
- 3) Peraturan Presiden Nomor 7 Tahun 2015 tentang Organisasi Kementerian Negara;
- 4) Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 2015 tentang Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 16);
- 5) Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 121/P Tahun 2014 tentang Pembentukan Kementerian dan Pengangkatan Menteri Kabinet Kerja Periode Tahun 2014-2019;
- 6) Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 07/PRT/M/2012 tentang Penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan di Bidang Jalan.

C. Maksud dan Tujuan

Surat Edaran ini dimaksudkan sebagai acuan bagi Pejabat Eselon I di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Gubernur dan Bupati/Walikota di seluruh Indonesia, perencana, pelaksana dan pengawas dalam perancangan drainase jembatan sebagai salah satu komponen pada jembatan yang berfungsi sebagai penyalur air dari lantai jembatan ke saluran drainase jalan sehingga lantai jembatan bebas dari genangan air.

D. Ruang Lingkup

Pedoman ini menetapkan ketentuan umum dan ketentuan teknis perancangan drainase jembatan yang meliputi tahapan perancangan dimensi dan jarak antar *inlet*. Penggunaan pedoman ini terbatas pada daerah tangkapan air di atas jembatan, dengan asumsi limpasan dari daerah luar telah habis sebelum memasuki jembatan.

E. Penutup

Ketentuan lebih rinci mengenai Pedoman Perancangan Drainase Jembatan ini tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Surat Edaran Menteri ini.

Demikian atas perhatian Saudara disampaikan terima kasih.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 23 April 2015

**MENTERI PEKERJAAN UMUM
DAN PERUMAHAN RAKYAT,**



M. BASUKI HADIMULJONO

Tembusan disampaikan kepada Yth.:

Plt. Sekretaris Jenderal, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

Daftar isi

Daftar isi	i
Prakata	ii
Pendahuluan	iii
1 Ruang lingkup	1
2 Acuan normatif	1
3 Istilah dan definisi	1
4 Ketentuan umum	1
4.1 Komponen drainase jembatan	2
4.1.1 <i>Inlet</i>	2
4.1.2 Jeruji	3
4.1.3 <i>Outlet</i>	4
4.2 Pertimbangan dalam desain	4
5 Ketentuan teknis	4
5.1 Kemiringan dek	5
5.2 Saluran tepi	5
5.3 <i>Inlet</i> drainase	5
5.4 Pipa drainase	5
5.5 <i>Outlet</i> pipa drainase	9
5.6 Pipa cucuran	9
5.7 Lubang drainase	9
5.8 Sambungan pipa	10
5.9 <i>Cleanout</i>	10
6 Prosedur perancangan drainase jembatan	10
Lampiran A (informatif) Contoh desain 1 (tidak memerlukan <i>inlet</i>)	13
Lampiran B (informatif) Contoh desain 2 (memerlukan <i>inlet</i>)	16
Bibliografi	21
Gambar 1 - Ilustrasi drainase jembatan	3
Gambar 2 - <i>Inlet</i> tipe jeruji (HEC 12)	3
Gambar 3 - Jenis jeruji (HEC 12)	4
Gambar 4 - Efisiensi tangkapan aliran frontal untuk berbagai jenis jeruji (HEC 12)	8
Gambar 5 - Diagram alir perancangan <i>inlet</i> jembatan	12
Gambar A.1 - Kurva IDF (Intensitas Durasi Frekuensi)	12
Gambar B.1 - Kurva Intensitas Durasi Frekuensi (IDF)	16
Gambar B.2- Tampak atas lokasi <i>inlet</i> pada jembatan	20

Prakata

Pedoman perancangan drainase jembatan merupakan hasil kajian Pusat Litbang Jalan dan Jembatan dengan mengacu pada *Design of Bridge Deck Drainage, Hydraulic Engineering Circular - 21, Federal Highway Assosiated*.

Pedoman ini dipersiapkan oleh Panitia Teknis 91-01 Bahan Konstruksi Bangunan dan Rekayasa Sipil pada Subpanitia Teknis Rekayasa Jalan dan Jembatan 91-01/S2 melalui Gugus Kerja Jembatan dan Bangunan Pelengkap Jalan, Pusat Litbang Jalan dan Jembatan.

Tata cara penulisan disusun mengikuti Pedoman Standardisasi Nasional (PSN) 08:2007 dan dibahas dalam forum konsensus yang diselenggarakan pada tanggal 16 Juli 2014 di Bandung oleh Subpanitia Teknis, yang melibatkan para narasumber, pakar dan lembaga terkait.

