

Pd 07 - 2017 - B

SE Menteri PUPR

Nomor : 13/SE/M/2017

Tanggal : 3 Agustus 2017

PEDOMAN

Bahan Konstruksi Bangunan dan Rekayasa Sipil

Pelaksanaan Perkerasan Beton Bertulang Serat



KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM

DAN PERUMAHAN RAKYAT



MENTERI PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT
REPUBLIK INDONESIA

Kepada Yth.:

- 1. Para Pimpinan Tinggi Madya di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;**
- 2. Para Pimpinan Tinggi Pratama di Direktorat Jenderal Bina Marga Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.**

**SURAT EDARAN
NOMOR : 13 /SE/M/2017**

**TENTANG
PEMBERLAKUAN 3 (TIGA) PEDOMAN
BIDANG JALAN DAN JEMBATAN**

A. Umum

Dalam rangka menunjang perencanaan teknis di Bidang Jalan dan Jembatan, serta pembangunan infrastruktur PUPR, perlu memberlakukan 3 (tiga) Pedoman Bidang Jalan dan Jembatan dengan Surat Edaran Menteri PUPR sebagai acuan dalam pelaksanaan pekerjaan bidang jalan dan jembatan, sebagai berikut:

1. Pedoman Perencanaan Teknis Pelat Ortotropik Baja Segmental untuk Lantai Jembatan Rangka Baja (Pd 05 - 2017 - B);
2. Pedoman Spesifikasi Asbuton Butir B 50/30 (Pd 06 - 2017 - B); dan
3. Pedoman Pelaksanaan Perkerasan Beton Bertulang Serat (Pd 07 - 2017 - B).

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 15 Tahun 2015 tentang Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 16);
4. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 13/PRT/M/2011 tentang Tata Cara Pemeliharaan dan Penilikan Jalan;
5. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 07/PRT/M/2012 tentang Penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan di Bidang Jalan;
6. 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;
7. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 20/PRT/M/2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

C. Maksud dan Tujuan

Surat Edaran ini dimaksudkan sebagai acuan bagi Pimpinan Tinggi Madya di lingkungan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Pimpinan Tinggi Pratama di Direktorat Jenderal Bina Marga, perencana, pelaksana, dan pengawas dalam:

1. Memberikan gambaran yang jelas mengenai perencanaan teknis struktur pelat ortotropik baja untuk para perencana dan pengelola jembatan, baik untuk diterapkan pada jembatan rangka baja baru atau yang ada di lapangan;
2. Menilai mutu asbuton untuk bahan perkerasan jalan;
3. Meningkatkan penggunaan beton semen serat sebagai perkerasan jalan di Indonesia.

D. Ruang Lingkup

Ruang lingkup Surat Edaran ini meliputi pemberlakuan Pedoman sebagai berikut:

1. Pedoman Perencanaan Teknis Pelat Ortotropik Baja Segmental untuk Lantai Jembatan Rangka Baja (Pd 05 - 2017 - B)

Pedoman ini menjelaskan aturan mengenai penentuan geometris dan dimensi elemen sistem lantai; ketentuan tegangan ijin dan respon struktur dibawah beban yang bekerja dari struktur pelat ortotropik baja segmental dengan pengaku dalam arah memanjang sebagai lantai jembatan rangka baja.

2. Pedoman Spesifikasi Asbuton Butir B 50/30 (Pd 06 - 2017 - B)

Pedoman spesifikasi ini dimaksudkan sebagai acuan dalam menilai mutu Asbuton B 50/30 untuk bahan perkerasan jalan dan untuk mendapatkan mutu Asbuton B 50/30 yang memenuhi persyaratan fisik untuk perencanaan dan pelaksanaan lapen, campuran beraspal panas dan hangat serta penetrasi macadam dengan asbuton (lapen asbuton).

3. Pedoman Pelaksanaan Perkerasan Beton Bertulang Serat (Pd 07 - 2017 - B)

Pedoman ini menetapkan ketentuan tentang bahan, proporsi bahan, pencampuran, pengakutan, penempatan, pekerjaan akhir (*finishing*), pengendalian mutu Beton Bertulang Serat (BBS) atau *Fiber Reinforced Concrete* (FRC) untuk pelaksanaan perkerasan jalan beton cor di tempat.

E. Penutup

Surat Edaran ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 3 Agustus 2017



Tembusan disampaikan kepada Yth.:

1. Sekretaris Jenderal, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
2. Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

Daftar Isi

Daftar Isi	I
Pendahuluan.....	VII
1. Ruang Lingkup	1
2. Acuan Normatif.....	1
3. Istilah Dan Definisi.....	2
4. Ketentuan Umum	4
4.1 Persiapan kerja	4
4.1.1 Umum.....	4
4.1.2 Pertemuan sebelum pelaksanaan.....	4
4.1.3 Pengamanan lalu lintas.....	5
4.1.4 Pengembangan gambar pelaksanaan	5
4.1.4.1 Survey lokasi	5
4.1.4.2 Gambar dan lembar catatan.....	5
4.1.4.3 Detil beton bertulang	6
4.1.4.4 Detil sambungan.....	6
4.2 Penyiapan tanah dasar dan lapis fondasi	8
4.2.1 Tanah dasar dan lapis fondasi bawah beton kurus	8
4.2.2 Lapis fondasi beton kurus	8
4.2.3 Penyiapan fondasi bawah dan drainase bawah-permukaan (<i>sub-surface drainage</i>)	9
5. Persyaratan Bahan.....	10
5.1 Semen Portland.....	10
5.2 Air	11
5.3 Agregat	11
5.4 Serat (<i>fibers</i>)	11
5.4.1 Jenis dan dimensi serat	11
5.4.2 Komposisi serat untuk beton.....	11
5.4.3 Penyimpanan bahan serat (<i>storage of fibers</i>).....	11
5.5 Bahan tambah campuran (<i>admixtures</i>) (Rujukan)	12
5.5.1 Umum.....	12
5.5.2 Bahan pengurang air (<i>Water Reducing Admixture, WRA</i>) atau <i>plasticizers</i> ...	12
5.5.2.1 Tujuan penggunaan bahan pengurangan air	12
5.5.2.2 Cara kerja bahan pengurang air	13
5.5.3 Peliat super (<i>super plasticizers</i>)	13
5.5.4 Akselerator (<i>accelerators</i>).....	14
5.5.5 Penghambat seting (<i>set retarders</i>).....	14
5.5.6 <i>Air-entrained admixtures</i>	14
5.6 Bahan tambah mineral (<i>mineral admixtures</i>)	15
5.7 Lembaran plastik pengurang friksi (membran kedap air)	15
5.8 Pemutus Ikatan (<i>bond breaker</i>)	15
5.9 Baja tulangan	16
5.10 Bahan pengisi untuk mortar cepat seting	16
5.11 Bahan untuk perawatan beton.....	17
5.12 Bahan untuk penutup sambungan.....	17
5.12.1 Ketentuan bahan penutup sambungan	17
5.12.2 Bahan penutup sambungan jenis aspal-karet	17
5.12.3 Bahan penutup sambungan silikon	17