



KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT  
REPUBLIK INDONESIA

**Kepada Yth.:**

**Para Pejabat Eselon I di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat**

**SURAT EDARAN  
NOMOR : 44/SE/M/2015**

**TENTANG**

**PEDOMAN PERANCANGAN CAMPURAN MATERIAL RINGAN  
DENGAN MORTAR BUSA UNTUK KONSTRUKSI JALAN**

#### **A. Umum**

Dalam rangka pemanfaatan material ringan mortar-busa sebagai material lain yang dapat digunakan untuk timbunan jalan, perlu menetapkan Pedoman perancangan campuran material ringan dengan mortar busa untuk konstruksi jalan dengan Surat Menteri.

#### **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 Daerah Provinsi, Pemerintahan Daerah Kabupaten/Kota (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 82, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4737);
3. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2015 tentang Organisasi Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 8);
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 08/PRT/M/2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pekerjaan Umum;

7. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 07/PRT/M/2012 tentang Penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan di Bidang Jalan;
8. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 13/PRT/M/2011 tentang Tata Cara Pemeliharaan dan Penilikan Jalan.

### **C. Maksud dan Tujuan**

Surat Edaran ini dimaksudkan sebagai acuan bagi Pejabat Eselon I di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, perancang, perencana dan pelaksana dalam menentukan bahan dan komposisi material ringan untuk konstruksi jalan. Tujuannya agar tidak terjadi masalah stabilitas dan penurunan timbunan maupun tekanan lateral berlebih pada abutmen jembatan serta pada konstruksi jalan di atas tanah lunak.

### **D. Ruang Lingkup**

Pedoman perancangan campuran material ringan dengan mortar busa untuk konstruksi jalan menetapkan proses perancangan campuran material ringan dengan mortar busa untuk konstruksi timbunan jalan di atas tanah lunak dengan prosedur khusus yang terkendali melalui pengendalian mutu.

### **E. Penutup**

Ketentuan lebih rinci mengenai pedoman ini tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Surat Edaran ini.

**Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 18 Mei 2015**

**MENTERI PEKERJAAN UMUM  
DAN PERUMAHAN RAKYAT,**



**M. BASUKI HADIMULJONO**

Tembusan disampaikan kepada Yth.:  
Sekretaris Jenderal, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

LAMPIRAN  
SURAT EDARAN MENTERI PEKERJAAN UMUM  
DAN PERUMAHAN RAKYAT  
NOMOR: 44/SE/M/2015

# **PEDOMAN**

**Bahan Konstruksi Bangunan dan Rekayasa Sipil**

---

**Perancangan campuran material ringan mortar-busa  
untuk konstruksi jalan**



**KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM  
DAN PERUMAHAN RAKYAT**

## Daftar isi

Daftar isi .....	i
Daftar tabel .....	ii
Prakata .....	iii
Pendahuluan .....	iv
1 Ruang lingkup.....	1
2 Acuan normatif .....	1
3 Istilah dan definisi .....	1
4 Ketentuan .....	2
4.1 Bahan .....	2
4.2 Peralatan .....	4
4.3 Campuran.....	4
5 Prosedur perancangan campuran.....	4
5.1 Pencampuran <i>foam agent</i> (busa) dan air.....	6
5.2 Pencampuran material (semen, pasir, dan air) .....	6
5.3 Pencampuran busa ( <i>foam</i> dan air) dan material (semen, pasir, air) .....	6
5.4 Pengujian .....	7
5.5 Perhitungan .....	7
Bibliografi.....	14

## Daftar tabel

Tabel1 -Gradasi agregat pasir alam berdasarkan ukuran saringan .....	2
Tabel 2 - Kekuatan tekan minimum (umur 14 hari ) material ringan lapis <i>base</i> .....	4
Tabel 3 - Kekuatan tekan minimum (umur 14 hari) material ringan lapis <i>sub base</i> .....	4

SALINAN