

# **PEDOMAN**

Pd T-07-2004-B

**Konstruksi dan Bangunan**

---

**Asbuton campuran panas**



**DEPARTEMEN PERMUKIMAN DAN PRASARANA WILAYAH**



## Daftar isi

Daftar isi .....	i-iii
Daftar tabel .....	iii
Prakata .....	iv
Pendahuluan .....	v
1 Ruang lingkup .....	1
2 Acuan normatif .....	1
3 Istilah dan definisi .....	2
3.1 asbuton .....	2
3.2 bitumen asbuton .....	2
3.3 direktur teknik .....	2
3.4 peremaja .....	2
3.5 FCR .....	2
3.6 FCK .....	2
3.7 pugmill .....	2
3.8 TCK .....	2
3.9 feeder .....	2
3.10 <i>hot bin</i> .....	2
3.11 <i>weight hopper</i> .....	3
3.12 tebal minimum campuran .....	3
3.13 mastik asbuton.....	3
3.14 tebal nominal .....	3
4 Ketentuan umum .....	3
4.1 Peralatan laboratorium .....	3
4.2 Peralatan lapangan .....	3
4.3 Tebal lapisan dan toleransi .....	3
4.4 Pembatasan oleh cuaca .....	4
4.5 Perbaikan perkerasan setelah pengujian .....	4
5 Ketentuan khusus .....	4
5.1 Bahan .....	4
5.1.1 Komponen bahan .....	4
5.1.2 Asbuton .....	4
5.1.3 Peremaja.....	5
5.1.4 Agregat.....	5
5.1.5 Bahan pengisi.....	6
5.1.6 Bahan tambah .....	7
5.1.7 Sumber-sumber pasokan.....	7
5.2 Perencanaan campuran .....	7
5.2.1 Komposisi umum dari campuran .....	7
5.2.2 Kadar asbuton dan aspal/peremaja dalam campuran.....	7

5.2.3	Gradasi agregat campuran.....	8
5.2.4	Prosedur perencanaan campuran.....	8
5.2.5	Formula campuran rencana .....	9
5.2.6	Formula campuran kerja .....	10
5.2.7	Penerapan formula campuran kerja dan toleransi campuran kerja.....	10
5.3	Persyaratan peralatan pelaksanaan .....	11
5.3.1	Umum .....	11
5.3.2	Peralatan untuk persiapan Asbuton.....	11
5.3.3	Bin dingin .....	11
5.3.4	Timbangan peremaja .....	11
5.3.5	Pemasok ke alat pengering .....	12
5.3.6	Alat pengering .....	12
5.3.7	Saringan panas .....	12
5.3.8	Bin penampung panas .....	12
5.3.9	Peralatan penyiapan peremaja .....	13
5.3.10	Unit pengontrol peremaja.....	13
5.3.11	Alat pengukur temperatur.....	13
5.3.12	Pengumpul debu .....	13
5.3.13	Pengendalian waktu pencampuran.....	13
5.3.14	Timbangan dan rumah timbang .....	13
5.3.15	Kotak penimbang .....	13
5.3.16	Persyaratan keselamatan kerja.....	14
5.3.17	Ruang dan alat pencampur (pugmill) .....	14
5.3.18	Alat pengangkut .....	14
5.3.19	Alat penghampar .....	15
5.3.20	Alat pemadat .....	15
5.4	Produksi campuran.....	16
5.4.1	Kemajuan pekerjaan .....	16
5.4.2	Penyiapan asbuton butir .....	16
5.4.3	Penyiapan agregat .....	16
5.4.4	Penyiapan campuran .....	16
5.4.5	Pengangkutan dan pengiriman ke lapangan .....	16
5.5.	Penghamparan dan campuran .....	17
5.5.1	Menyiapkan permukaan yang akan dilapis .....	17
5.5.2	Perataan tepi .....	17
5.5.3	Penghamparan dan pembentukan .....	17
5.5.4	Pemadatan .....	18
5.5.5	Sambungan – sambungan .....	19
5.6.	Pengendalian dan pengujian mutu di lapangan .....	19
5.6.1	Pengujian kerataan permukaan perkerasan .....	19
5.6.2	Persyaratan kepadatan .....	20
5.6.3	Pengambilan contoh campuran beraspal .....	20
5.6.4	Pengujian contoh campuran beraspal .....	21
5.6.5	Pemeriksaan jumlah berat di rumah timbang .....	22

Lampiran A (informatif) Bagan alir pembuatan FCK / JMF.....	23
Lampiran B Contoh perhitungan asbuton campuran panas (informatif) .....	24
Lampiran C Gugus kerja bidang perkerasan jalan (informatif) .....	26

### Daftar tabel

Tabel 1	Tebal nominal campuran asbuton .....	3
Tabel 2	Persyaratan asbuton butir .....	5
Tabel 3	Persyaratan bitumen asbuton setelah dicampur peremaja (Mastik) .....	5
Tabel 4	Persyaratan peremaja dan aspal pada campuran asbuton.....	5
Tabel 5	Persyaratan agregat kasar dan sedang .....	6
Tabel 6	Ketentuan sifat-sifat campuran.....	7
Tabel 7	Kadar asbuton dan perkiraan kadar peremaja dalam asbuton campuran panas .....	8
Tabel 8	Gradasi agregat untuk campuran aspal .....	8
Tabel 9	Toleransi campuran kerja.....	11
Tabel 10	Ketentuan viskositas aspal dan suhu campuran aspal.....	17
Tabel 11	Persyaratan kepadatan .....	20
Tabel 12	Pengambilan contoh untuk pengendalian mutu .....	20



## **Prakata**

Pedoman asbuton campuran panas dipersiapkan oleh Panitia Teknik Standardisasi Bidang Konstruksi dan Bangunan, melalui Gugus Kerja Bidang Perkerasan Jalan pada Sub Panitia Teknik Standardisasi Bidang Prasarana Transportasi. Pedoman ini diprakarsai oleh Pusat Litbang Prasarana Transportasi, Badan Litbang Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah.

Tata cara penulisan pedoman ini mengacu kepada Pedoman BSN No. 8 – 2000 yang dikeluarkan oleh Badan Standardisasi Nasional. Pedoman ini merupakan hasil konsensus dengan melibatkan pakar, stakeholders, produsen dan pengguna aspal beton sesuai dengan ketentuan Pedoman BSN No 9 tahun 2000.

Pedoman asbuton campuran panas ini diolah dari hasil penelitian dan adopsi dari spesifikasi campuran beraspal dengan kepadatan mutlak. Pedoman ini dimaksudkan sebagai acuan untuk memperoleh campuran asbuton campuran panas yang akan digunakan dalam pekerjaan perkerasan jalan.