

**Metode uji waktu pengikatan campuran beton  
dengan ketahanan penetrasi  
(ASTM C403 / C403M - 08, IDT)**



© BSN 2012

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang menyalin, menggandakan dan mengumumkan sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun dan dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN

Gd. Mangala Wanabakti

Blok IV, Lt. 3,4,7,10.

Telp. +6221-5747043

Fax. +6221-5747045

Email: [dokinfo@bsn.go.id](mailto:dokinfo@bsn.go.id)

[www.bsn.go.id](http://www.bsn.go.id)

Diterbitkan di Jakarta



## Daftar isi

Daftar isi.....	i
Prakata .....	iii
Pendahuluan.....	iv
1 Ruang lingkup .....	1
2 Acuan normatif.....	1
3 Terminologi .....	2
4 Ringkasan metode uji .....	2
5 Arti dan kegunaan.....	2
6 Peralatan .....	2
7 Pengambilan contoh uji, benda uji, dan satuan pengujian.....	3
8 Pengondisian .....	4
9 Cara uji .....	5
10 Perhitungan .....	7
11 Pelaporan .....	8
12 Ketelitian dan penyimpangan .....	9
13 Kata kunci.....	10
Lampiran A (informatif) Contoh ilustratif .....	11
Lampiran B (Informatif) Istilah dan definisi .....	16
Lampiran C (normatif) Formulir Metode uji waktu pengikatan campuran beton dengan ketahanan penetrasi .....	18
Lampiran D (informatif) Contoh isian formulir Metode uji waktu pengikatan campuran beton dengan ketahanan penetrasi .....	19
Gambar 1 – Tampak atas benda uji mortar .....	5
Gambar A.1 – Contoh grafik nilai ketahanan penetrasi terhadap waktu dan kurva yang digunakan untuk menentukan waktu pengikatan .....	12
Gambar A.2 – Contoh grafik skala log yang menunjukkan garis lurus untuk menentukan waktu pengikatan menggunakan analisis regresi .....	13
Gambar A.3 – Contoh grafik nilai ketahanan penetrasi terhadap waktu dan kurva yang digunakan untuk menentukan waktu pengikatan .....	14
Gambar A.4 – Contoh grafik skala log yang menunjukkan garis lurus untuk menentukan waktu pengikatan menggunakan analisis regresi .....	15
Tabel 1 - Ketelitian operator tunggal.....	9
Tabel 2 - Ketelitian multi operator.....	9



**SNI ASTM C403/C403M:2012**

Tabel A.1 – Contoh ketahanan penetrasi (psi) ..... 12  
Tabel A.2 – Contoh ketahanan penetrasi (MPa)..... 14



## Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) tentang *Metode uji waktu pengikatan campuran beton dengan ketahanan penetrasi* merupakan SNI baru hasil adopsi ASTM C 403/C 403 M-08, *Standard Test Method for Time of Setting of Concrete Mixtures by Penetration Resistance*.

Standar 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.

Tata cara penulisan disusun mengikuti Pedoman Standardisasi Nasional ASTM dan dibahas dalam rapat konsensus yang diselenggarakan tanggal 18 Maret 2010 di Bandung oleh Subpanitia Teknis, yang melibatkan para narasumber, pakar dan lembaga terkait.

