



## Metode uji ketahanan beton keras terhadap penetrasi

(ASTM C803/C803 M-03, 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 .....	ii
Pendahuluan.....	iii
1 Ruang lingkup.....	1
2 Acuan normatif .....	1
3 Terminologi .....	1
4 Ringkasan metode uji.....	1
5 Arti dan kegunaan .....	1
6 Peralatan .....	2
7 Resiko-resiko bahaya.....	4
8 Penentuan titik uji .....	4
9 Prosedur pengujian .....	6
10 Pelaporan.....	7
11 Ketelitian dan penyimpangan.....	8
12 Kata kunci .....	8
Lampiran A (normatif) Istilah dan definisi .....	9
Lampiran B (normatif) Gambar <i>probe</i> dan <i>pin</i> .....	10
Lampiran C (informatif) Contoh formulir pengujian ketahanan penetrasi beton dengan <i>probe</i> .....	11
Lampiran D (informatif) Contoh formulir pengujian ketahanan penetrasi beton dengan <i>pin</i> .	12
Gambar B.1 – <i>Probe</i> .....	10
Gambar B.2 - <i>Pin</i> .....	10
Tabel 1 - Ketelitian <sup>a</sup> untuk uji ketahanan dengan <i>probe</i> .....	5
Tabel 2 - Ketelitian <sup>a</sup> untuk uji ketahanan dengan <i>pin</i> .....	6



## Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) tentang *Metode uji ketahanan beton keras terhadap penetrasi* merupakan hasil adopsi dari ASTM C 803/C 803 M-03, *Standar Test Method for Penetration Resistance of Hardened Concrete*, dengan penambahan Istilah dan definisi, gambar *probe* dan *pin* serta contoh formulir pengujian.

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 dan dibahas dalam rapat konsensus yang diselenggarakan tanggal 18 Maret 2010 di Bandung oleh Subpanitia Teknis, yang melibatkan para narasumber, pakar dan lembaga terkait.



## Pendahuluan

Metode uji ini dimaksudkan sebagai acuan dan pegangan bagi pelaksana, teknisi laboratorium atau produsen dalam melakukan pengujian ketahanan beton keras terhadap penetrasi sehingga dapat mengetahui keseragaman dan kekuatan beton.

Secara garis besar metode uji ini mencakup cara memeriksa keseragaman beton dan memperkirakan kekuatan beton dengan menggunakan *probe* baja atau *pin* baja.

Metode uji ini menggunakan pistol beton yang memberikan sejumlah energi yang terukur kepada *probe* baja atau *pin*. Ketahanan penetrasi beton ditentukan dengan cara mengukur panjang *probe* yang masuk ke dalam beton atau dengan cara mengukur kedalaman lubang yang terbentuk akibat penetrasi *pin* ke dalam beton.

