

SNI 03 – 1972 – 1990

# SNI

STANDAR NASIONAL INDONESIA

---

**Metode pengujian slump beton**

**ICS 91.100.30**

**Badan Standar Nasional**

***BSN***

## DAFTAR ISI

	halaman
DAFTAR ISI .....	v
Bab I    DESKRIPSI .....	1
1.1   Maksud dan Tujuan .....	1
1.2   Ruang Lingkup .....	1
1.3   Pengertian .....	1
Bab II   CARA PELAKSANAAN .....	2
2.1   Peralatan .....	2
2.2   Benda uji .....	2
2.3   Cara pengujian .....	2
2.4   Pengukuran Slump .....	3
2.5   Laporan .....	3
Lampiran A : Daftar Nama dan Lembaga .....	4
Lampiran B : Lain-lain .....	10

# **BAB I**

## **DESKRIPSI**

### **1.1 Maksud dan Tujuan**

#### 1.1.1 Maksud

Metode ini dimaksudkan sebagai pegangan dalam Pengujian untuk menentukan slump beton (*concrete slump*).

#### 1.1.2 Tujuan

Tujuan pengujian adalah untuk memperoleh angka slump beton.

### **1.2 Ruang Lingkup**

Pengujian ini dilakukan terhadap beton segar yang mewakili campuran beton. Hasil pengujian ini digunakan dalam pekerjaan :

- 1) perencanaan campuran beton;
- 2) pengendalian mutu mutu beton pada pelaksanaan pembetonan.

### **1.3 Pengertian**

Slump beton ialah besaran kekentalan (*viscosity*) / plastisitas dan kohesif dari beton segar.

## BAB II

### CARA PELAKSANAAN

#### 2.1 Peralatan

Untuk melaksanakan pengujian slump beton diperlukan peralatan sebagai berikut :

- 1) cetakan dari logam tebal minimal 1,2 mm berupa kerucut terpancung (*cone*) dengan diameter bagian bawah 203 mm, bagian atas 102 mm, dan tinggi 305 mm; bagian bawah dan atas setakan terbuka;
- 2) tongkat pemadat dengan diameter 16 mm, panjang 600 mm, ujung dibulatkan dibuat dari baja yang bersih dan bebas dari karat;
- 3) pelat logam dengan permukaan yang kokoh, rata dan kedap air;
- 4) sendok cekung tidak menyerap air;
- 5) mistar ukur.

#### 2.2 Benda Uji

Pengambilan benda uji harus dari contoh beton segar yang mewakili campuran beton..

#### 2.3 Cara Pengujian

Untuk melaksanakan pengujian slump beton harus diikuti beberapa tahapan sebagai berikut :

- 1) basahilah cetakan dan pelat dengan kain basah;
- 2) letakan cetakan di atas pelat dengan kokoh;
- 3) isilah cetakan sampai penuh dengan beton segar dalam 3 lapis; tiap lapis berisi kira-kira 1/3 isi cetakan; setiap lapis ditusuk dengan tongkat pemadat sebanyak 25 tusukan secara merata; tongkat harus masuk sampai lapisan bagian bawah tiap-tiap lapisan; pada lapisan pertama penusukan lapisan tepi tongkat dimiringkan sesuai dengan kemiringan cetakan;
- 4) segera setelah selesai penusukan, ratakan permukaan benda uji dengan tongkat dan semua sisa benda uji yang jatuh di sekitar cetakan harus disingkirkan; kemudian cetakan diangkat perlahan-lahan tegak lurus ke atas; seluruh pengujian mulai dari pengisian sampai cetakan diangkat harus selesai dalam jangka waktu 2,5 menit;
- 5) balikkan cetakan dan letakkan perlahan-lahan di samping benda uji; ukurlah slump yang terjadi dengan menentukan perbedaan tinggi cetakan dengan tinggi rata-rata benda uji.

## **2.4 Pengukuran Slump**

Pengukuran slump harus segera dilakukan dengan cara mengukur tegak lurus antara tepi atas cetakan dengan tinggi rata-rata benda uji; untuk mendapatkan hasil yang lebih teliti dilakukan dua kali pemeriksaan dengan adukan yang sama dan dilaporkan hasil rata-rata.

## **2.5 Laporan**

Laporan slump dalam satuan cm.

## LAMPIRAN A

### 1) PEMRAKARSA

Pusat Penelitian dan Pengembangan Jalan, Badan Penelitian dan Pengembangan PU.

### 2) PENYUSUN

<b>NAMA</b>	<b>LEMBAGA</b>
Adimar Adin, M.Sc. (s.d 1976)	Direktorat Penyelidikan Masalah Tanah dan Jalan
Ir, Syarifuddin Alambai (s.d 1976)	Direktorat Penyelidikan Masalah Tanah dan Jalan
Drs. Oemar Wazir (s.d 1976)	Direktorat Penyelidikan Masalah Tanah dan Jalan
Sri. Astuti, B.E. (s.d 1976)	Direktorat Penyelidikan Masalah Tanah dan Jalan
Soejoto, S.H. (s.d 1976)	Direktorat Penyelidikan Masalah Tanah dan Jalan
Budiarto, BRE. (s.s 1976)	Direktorat Pembangunan Jalan
Dra. Roosmina Achmad (s.d 1976)	Direktorat Penyelidikan Masalah Tanah dan Jalan
Ir. Lanneke Tristanto (s.d 1989)	Pusat Litbang Jalan
Ir. KGS. Ahmad (mulai 1989)	Pusat Litbang Jalan

3) **SUSUNAN PANITIA TETAP SKBI**

<b>JABATAN</b>	<b>EX-OFFICIO</b>	<b>NAMA</b>
Ketua	Kepala Badan Litbang PU	(1) Ir. Karman Somawijaya (s.d 1989) (2) Ir. Suryatin Sastromijoyo (mulai 1989)
Sekretaris	Sekretaris Badan Litbang PU	Dr.Ir. Bambang Soemitroadi
Anggota	Kepala Pusat Litbang Jalan	Ir. Soedarmanto Darmonrgoro
Anggota	Kepala Pusat Litbang Pengairan	Ir. Soelastri Djenoeddin
Anggota	Kepala pusat Litbang Permukiman	Ir. SM. Ritonga
Anggota	Sekretaris Ditjen Cipta Karya	(1) Ir. Soelistijo Tjitromidjojo, BAE. (s.d 1989) (2) Ir. Soeratmo Notodiputro (mulai 1989)
Anggota	Sekretaris Ditjen Bina Marga	Ir. Satrio
Anggota	Sekretaris Ditjen Pengairan	Ir. Mamad Ismail
Anggota	Kepala Biro Sarana Perusahaan	(1) Ir. Manargo M. (s.d 1989) (2) Ir. Nuzwar N. (mulai 1989)
Anggota	Kepala Biro Hukum	(1) Soediro, S.H. (s.d 1989) (2) Ali Muhamad, S.H. (mulai 1989)

4) **SUSUNAN PANITIA KERJA SKBI**

<b>JABATAN</b>	<b>NAMA</b>	<b>LEMBAGA</b>
Ketua	Ir. Rachmadi B.S	Direktorat Bina Program Jalan Ditjen Bina Marga Pusat Litbang Jalan
Sekretaris	Ir. Soedarmanto Darmonegoro	
Anggota	Ir. Rahardjo, M.Sc.	Direktorat Pelaksana Tengah Ditjen Bina Marga
Anggota	Drs. Eddy Sumardi	Pusat Litbang Jalan
Anggota	Ir. Soetantyo S.	Pusat Litbang Jalan
Anggota	Ir. Lanneke T.	Pusat Litbang Jalan
Anggota	Ir. Machfuds Madjid	Direktorat Bina Program Jalan Ditjen Bina Marga Pusat Litbang
Anggota	Ir. Hatini Arsil	Pemukiman
Anggota	Ir. Rusli Ruslan	Asosiasi Kontraktor Indonesia
Anggota	Dr.Ing. Harianto Hardjasaputra	Universitas Trisakti
Anggota	Ir.KGS. Ahmad	Pusat Litbang Jalan
Anggota	Ir. Wawan W, M.Sc.	Pusat Litbang Jalan
Anggota	Ir. Prikamto	Pusat Litbang Jalan
Anggota	John Dacktar, B.E.	Pusat Litbang Jalan
Anggota	Ir. A. Samsu Trihadi	Pusat Litbang Pemukiman
Anggota	Drs. M. Isya Arief	Direktorat Pelaksana Tengah Ditjen Bina Marga
Anggota	Drs. Nano Tresna	B4 Teknik, Dep. Perindustrian
Anggota	Ir. Syarifuddin Nasution	Himpunan Ahli Teknik Tanah Indonesia
Anggota	Ir. Sakly Anggoro	Ikatan Nasional Konsultan Indonesia
Anggota	Dr. Ir. Binsar Hariandja	Himpunan Ahli Konstruksi Indonesia
Anggota	Ir. Deddy Tjahyadi, Dip. H.E.	Himpunan Ahli Teknik Hidrolika Indonesia
Anggota	Dr. Ir. Boedi Soesilo	Universitas Indonesia
Anggota	Ir. Hendarmin, M.Sc.Eng.	Universitas Pancasila
Anggota	Ir. Saroso BS	Pusat Litbang Jalan
Anggota	Sumpena	Dit. Perhub Darat



5) **PESERTA PRA KONSENSUS**

<b>NAMA</b>	<b>LEMBAGA</b>
Ir. Soedearmanto Darmonegoro	Pusat Litbang Jalan
Ir. Sunardi	Pusat Litbang Jalan
Drs. Eddy Sumardi	Pusat Litbang Jalan
Ir. Gandhi Harahap, M.Eng.	
Ir. Soetoyo Sunardi	Pusat Litbang Jalan
Ir. Irman Nurdin	Pusat Litbang Jalan
Ir. Soemartono Mulyadi	Pusat Litbang Jalan
Ir. P. Sitanggang	Pusat Litbang Jalan
Ir. Saroso B.S.	Pusat Litbang Jalan
Soejoto, S.H.	Pusat Litbang Jalan
Ir. Adyawati	Pusat Litbang Jalan
Ir. Djoko Oetomo	Pusat Litbang Jalan
Ir. Wawan Witarnawan, M.Sc,	Pusat Litbang Jalan
Widjarnako, B.E.	Pusat Litbang Jalan
Wajan Darmayasa, B.E.	Pusat Litbang Jalan
Ir. M. Sjahdanul Irwan, M.Sc.	Pusat Litbang Jalan
Ir. Prikamto	Pusat Litbang Jalan
Drs. Oemar Wazir, M.Sc.	Pusat Litbang Jalan
Ir. Asep Tatang Dachlan	Pusat Litbang Jalan
Ir. Soehartono	Ditjen Bina Marga
Ir. Sukawan M.	Ditjen Bina Marga
Ir. Hartom, M.Sc.	Ditjen Bina Marga
Ir. Bambang W.	Ditjen Bina Marga
Ir. Apo Abdul Wahab	Ditjen Bina Marga
Ir. Indraswari Hardjono	Ditjen Bina Marga
Ir. Peter Sepang	Ditjen Bina Marga
Soejoto, B.E.	Ditjen Bina Marga
Ir. Djoko Herliantoro	Ditjen Bina Marga
Ir. Rahardjo, M.Sc.	Ditjen Bina Marga
Ir. Azhar Aziz	Badan Litbang PU

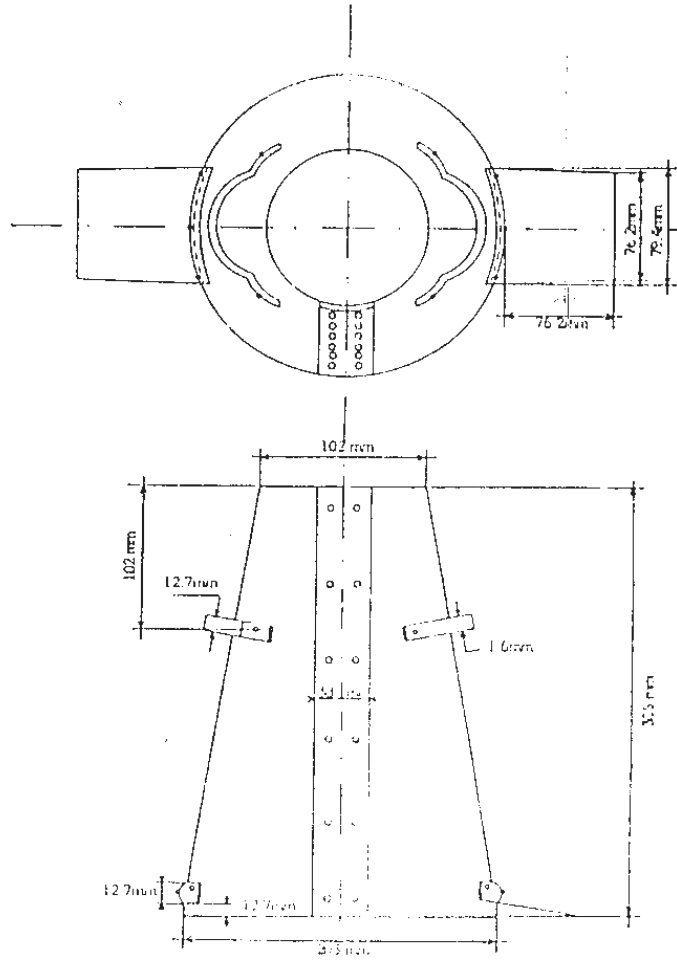
**6) PESERTA KONSENSUS**

<b>NAMA</b>	<b>LEMBAGA</b>
Ir. Rahardjo, M.Sc.	Ditjen Bina Marga
Drs. M. Isya Arief	Ditjen Bina Marga
Ir. Machfuds Madjid	Ditjen Bina Marga
Drs. Eddy Sumardi	Pusat Litbang Jalan
Ir. KGS. Ahmad	Pusat Litbang Jalan
Ir. K. Zamhari, M.Sc.	Pusat Litbang Jalan
Ir. Saroso BS.	Pusat Litbang Jalan
Ir. Soetantyo Sunardi	Pusat Litbang Jalan
Ir. Lanneke Tristanto	Pusat Litbang Jalan
Ir. Prikamto	Pusat Litbang Jalan
Ir. Sonny P.	Pusat Litbang Jalan
S. Soedarmadji	Pusat Litbang Jalan
Endang Hidayat, B.E.	Pusat Litbang Jalan
John Dacktar, B.E.	Pusat Litbang Jalan
Ir. Samsu Trihadi	Pusat Litbang Pemukiman
Sumpena	Dit. Perhubungan Darat
Drs. Nano Tresna	Dep. Perindustrian
Ir. Sjarifudin	Himpunan Ahli Teknik
Nasution	Tanah Indonesia
Dr. Ir. Binsar Hariandja	Himpunan Ahli Konstruksi
Ir. Rusli Ruslan	Indonesia
Ir. Herdamin, M.Sc.Eng	Universitas Indonesia
Drs.Ing. Harianto	Universitas Trisakti
Hardjasaputra	

7) **PESERTA PEMUTAKHIRAN KONSEP SKBI**

<b>NAMA</b>	<b>LEMBAGA</b>
Ir. Suryatin Sastromidjojo	Badan Litbang PU
Dr.Ir. Bambang Soemitroadi	Badan Litbang PU
Drs. Muhd. Muhtadi	Badan Litbang PU
Ir. Soedarmanto Darmonegoro	Pusat Litbang Jalan
Drs. Eddy Sumardi	Pusat Litbang Jalan
Alan Rachlan, M.Sc.	Pusat Litbang Jalan
Ir. KGS Ahmad	Pusat Litbang Jalan
Ir. Saroso B.S.	Pusat Litbang Jalan
Soejoto, S.H.	Pusat Litbang Jalan
Ir. Soelastri Djenoedin	Pusat Litbang Pengairan
Ir. SM. Ritonga	Pusat Litbang Pemukiman
Ir. Ramli Djohan	Ditjen Pengairan
Ir. Sukawan M.	Ditjen Bina Marga
Purwanto, S.H.	Ditjen Cipta Karya
Djoko Sulisty, S.H.	Biro Hukum Dep. PU
Ir. Siti Widyastuti	Biro Bina Sarana Perusahaan
Ir. Boetje Sinay	Badan Litbang PU
Dr.Ir. Dj.A. Simarmata	Badan Litbang PU
Ir. Lolly M.	Badan Litbang PU

**LAMPIRAN B  
LAIN-LAIN**



**GAMBAR  
Cetakan Slump Beton**