

**Metode uji fondasi dalam dengan *High-Strain
Dynamic Pile (HSDP)***

**Standard Test Method for High-Strain Dynamic Testing of
Deep Foundations**

(ASTM D 4945, IDT)

© ASTM – All rights reserved

© BSN 2017 untuk kepentingan adopsi standar © ASTM menjadi SNI – Semua hak dilindungi

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

BSN

Email: dokinfo@bsn.go.id

www.bsn.go.id

Diterbitkan di Jakarta

Daftar isi

Daftar isi.....	i
Prakata	ii
Pendahuluan.....	iii
1 Ruang lingkup.....	1
2 Acuan normatif.....	2
3 Istilah dan definisi	2
4 Arti dan kegunaan.....	4
5 Peralatan	6
6 Prosedur	14
7 Pelaporan	18
8 Presisi dan bias	20
9 Kata kunci.....	20
Lampiran A (normatif)	21
Lampiran B (informatif)	22
Gambar 1 – Tipikal kurva alur gaya dan kecepatan hasil pengukuran dinamik	4
Gambar 2 – Pengaturan umum pengujian HSDP untuk fondasi dalam	5
Gambar 3 – Diagram skematik peralatan untuk monitoring dinamik pada fondasi dalam.....	7
Gambar 4 – Pengaturan tipikal pemasangan transduser pada tiang pipa.....	9
Gambar 5 – Pengaturan tipikal pemasangan transduser pada tiang beton	10
Gambar 6 – Pengaturan tipikal pemasangan transduser pada tiang kayu.....	11
Gambar 7 – Pengaturan tipikal pemasangan transduser pada tiang baja profil H	12

Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) tentang *Metode uji fondasi dalam dengan High-Strain Dynamic Pile (HSDP)* adalah adopsi identik dari ASTM D 4945, *Standard Test Method for High-Strain Dynamic Testing of Deep Foundations*.

Standar ini dipersiapkan oleh Komite Teknis 91-01 Bahan Konstruksi Bangunan dan Rekayasa Sipil pada Subkomite Teknis 91-01-S2 Rekayasa Jalan dan Jembatan melalui Gugus Kerja Geoteknik Jalan, Pusat Litbang Jalan dan Jembatan.

Tata cara penulisan disusun mengikuti Pedoman Standardisasi Nasional (PSN) dan dibahas dalam forum rapat konsensus yang diselenggarakan pada tanggal 1 April 2016 di Bandung oleh Subkomite Teknis, yang melibatkan para narasumber, pakar, dan lembaga terkait.

Standar ini telah melalui tahap jajak pendapat pada tanggal 20 September 2017 sampai dengan 20 Oktober 2017, , dengan hasil akhir disetujui menjadi SNI.

Untuk menghindari kesalahan dalam penggunaan dokumen dimaksud, disarankan bagi pengguna standar untuk menggunakan dokumen SNI yang dicetak dengan tinta berwarna.

Perlu diperhatikan bahwa kemungkinan beberapa unsur dari dokumen Standar ini dapat berupa hak paten. Badan Standardisasi Nasional tidak bertanggung jawab untuk pengidentifikasian salah satu atau seluruh hak paten yang ada.

Pendahuluan

SNI ini menguraikan metode pengujian *High-Strain Dynamic Pile* (HSDP) untuk fondasi dalam, sehingga diperoleh hasil pengujian yang teliti dan akurat.

SNI ini meliputi prosedur penerapan gaya tumbukan aksial dengan palu tiang pancang atau tumbukan dengan beban berat yang akan menyebabkan regangan relatif tinggi pada bagian kepala suatu fondasi dalam, baik vertikal ataupun miring, dan prosedur pengukuran respons gaya dan kecepatan dari unit fondasi dalam tersebut.

SNI ini dimaksudkan sebagai acuan dan pegangan dalam melaksanakan pengujian *High-Strain Dynamic Pile* (HSDP) untuk fondasi dalam dengan tujuan untuk memperoleh resistensi penetrasi dan kedalaman fondasi yang tertanam serta presentasi grafis dari kecepatan dan pengukuran gaya dalam domain waktu. Parameter tersebut diperlukan untuk penilaian fondasi dalam yang telah terpasang.