

## Tata cara pengklasifikasian tanah untuk keperluan teknik dengan sistem klasifikasi unifikasi tanah

(ASTM D 2487-06, MOD)

© ASTM 2006 – All rights reserved

© BSN 2015 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](mailto:dokinfo@bsn.go.id)

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

Diterbitkan di Jakarta

*“This Standard is modification of ASTM D 2487-06 (2006), Standard Practice for Classification of Soils for Engineering Purposes (Unified Soil Classification System) , Copyright ASTM International, 100 Barr Harbour Drive, West Conshohocken PA 19428 USA.*

*Reprinted by permission of ASTM International.”*

*ASTM International has authorized the distribution of this translation of SNI 6371:2015, but recognizes that the translation has gone through a limited review process. ASTM neither represents nor warrants that the translation is technically or linguistically accurate. Only the English edition as published and copyrighted by ASTM shall be considered the official version. Reproduction of this translation, without ASTM's written permission is strictly forbidden under U.S. and international copyright laws.*

## Daftar isi

Daftar isi.....	i
Prakata .....	ii
Prakata .....	ii
Pendahuluan.....	iii
1 Ruang lingkup.....	1
2 Acuan normatif.....	2
3 Istilah dan definisi .....	2
4 Ringkasan.....	4
5 Arti dan kegunaan.....	5
6 Peralatan .....	6
7 Pengambilan contoh uji .....	11
8 Klasifikasi tanah gambut.....	11
9 Persiapan untuk klasifikasi .....	11
10 Prosedur klasifikasi awal .....	12
11 Prosedur untuk klasifikasi tanah berbutir halus .....	12
12 Prosedur untuk klasifikasi tanah berbutir kasar .....	14
13 Laporan.....	15
14 Ketelitian dan bias .....	16
15 Kata Kunci .....	16
Lampiran A (informatif) Pengklasifikasian tanah .....	17
Lampiran B (normatif) Contoh formulir isian .....	22
Lampiran C (normatif) Contoh formulir isian.....	23
Lampiran D (informatif) Contoh isian formulir .....	24
Lampiran E (informatif) Contoh isian formulir .....	25
Gambar 1 - Bagan alir untuk pengklasifikasian tanah butir halus (lolos ayakan No. 200 $\geq$ 50%).....	7
Gambar 2 - Bagan alir untuk pengklasifikasian tanah organik butir halus (lolos ayakan No. 200 $\geq$ 50%).....	8
Gambar 3 - Bagan alir untuk pengklasifikasian tanah butir kasar (tertahan ayakan No. 200 $>$ 50%).....	9
Gambar 4 - Grafik plastisitas .....	10
Gambar 5 – Distribusi ukuran partikel kumulatif .....	10
Tabel 1 - Bagan klasifikasi tanah.....	4

## Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) tentang “Tata cara pengklasifikasian tanah untuk keperluan teknik dengan sistem klasifikasi unifikasi tanah” adalah revisi dari SNI 03-6371-2000, Tata cara pengklasifikasian tanah dengan cara unifikasi tanah. Standar ini merupakan hasil adopsi modifikasi dari ASTM D2487-06, *Standard Practice for Classification of Soils for Engineering Purposes (Unified Soil Classification System)*. Adapun revisi yang dilakukan yaitu perbaikan bagan alir untuk pengklasifikasian tanah, penambahan gambar grafik plastisitas, perbaikan gambar distribusi ukuran partikel kumulatif serta contoh penggunaan gambar grafik plastisitas dan gambar distribusi ukuran partikel kumulatif.

Modifikasi dilakukan yakni pada standar acuan ASTM D2487-06 dengan pasal 9.8.2 dan 9.8.3 yang menyebutkan nilai 15% direvisi menjadi 12%. Kalimat pasal 9.8.2 direvisi menjadi “Untuk tanah yang diperkirakan mengandung butiran halus antara 5% sampai 12% ....” dan pasal 9.8.3 dengan kalimat “Untuk tanah yang diperkirakan mengandung butiran halus 12% atau lebih .....”. Perubahan nilai tersebut disesuaikan dengan Gambar 3 Bagan alir untuk pengklasifikasian tanah butir kasar (tertahan ayakan No. 200 > 50%).

Standar acuan ASTM D4083, *Practice for Description of Frozen Soils (Visual Manual Procedure)* tetap dicantumkan dalam standar ini karena dapat digunakan jika tata cara pengklasifikasian menggunakan tanah beku/salju.

Standar ASTM yang digunakan sebagai acuan dalam standar ini telah diadopsi menjadi SNI sebagai berikut:

1. C136, *Test Method for Sieve Analysis of Fine and Coarse Aggregates*, telah diadopsi menjadi SNI ASTM C 136-2012, Metode uji untuk analisis saringan agregat halus dan agregat kasar

SNI ini dipersiapkan oleh Komite Teknis 91-01 Bahan Konstruksi Bangunan dan Rekayasa Sipil pada Subpanitia Teknis Rekayasa Jalan dan Jembatan 91-01/S2 melalui Gugus Kerja Geoteknik Jalan.

Tata cara penulisan disusun dengan mengikuti Pedoman Standardisasi Nasional (PSN) Nomor 10 Tahun 2012 dan dibahas dalam forum rapat konsensus yang diselenggarakan pada tanggal 02 April 2013 di Bandung, oleh Sub komite Teknis yang melibatkan para narasumber, pakar, dan lembaga terkait, dan telah melalui proses jajak pendapat dari tanggal 6 April 2015 hingga 5 Juni 2015.