

Cara uji penentuan batas susut tanah

“ Copy standar ini dibuat oleh BSN untuk Badan Penelitian dan Pengembangan Departemen Pekerjaan Umum dalam rangka Penyebarluasan, Pengenalan dan Pengaplikasian Standar, Pedoman, Manual (SPM) Bidang Konstruksi Bangunan dan Rekayasa Sipil ”

Daftar isi

Daftar isi	i
Prakata	ii
Pendahuluan	lii
1 Ruang lingkup	1
2 Acuan normatif	1
3 Istilah dan definisi	2
4 Ringkasan uji	2
5 Arti dan kegunaan	2
6 Peralatan	3
7 Contoh dan benda uji	5
8 Prosedur uji	5
9 Perhitungan	6
10 Laporan uji	9
11 Ketelitian dan penyimpangan	9
Lampiran A (Normatif)	11
Lampiran B (Informatif)	12
Gambar 1a Contoh tanah sebelum dan sesudah susut	4
Gambar 1b Penentuan volume air raksa yang tumpah	4
Gambar 1c Detail pelat transparan dengan tiga kaki metal anti karat	4
Gambar 2 Hubungan antara perubahan volume dan susut linier	8
Tabel 1 Perkiraan ketelitian	9

Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) tentang *Cara uji penentuan batas susut tanah*. Standar ini merupakan hasil revisi dari SNI 03-3422-1994 *Metode pengujian batas susut tanah*. Pada standar yang baru, ada perubahan simbol-simbol rumus, misalkan pada standar yang lama W_p , S_L untuk berat pasta benda uji dan batas susut berubah menjadi W dan S pada standar baru. Pada standar yang lama pada bab III pasal 3.3 tentang rumus-rumus yang digunakan, tidak mencantumkan rumus-rumus untuk susut volume (perubahan volume) dan susut linier sedangkan pada standar yang baru sudah dicantumkan. Standar yang lama menggunakan data pengujian berat jenis tanah untuk menghitung faktor susut alternatif, pada standar yang baru berat jenis tanah dapat dihitung langsung dari uji penentuan batas susut tanah.

Standar ini disusun oleh Panitia Teknis Bahan Konstruksi Bangunan dan Rekayasa Sipil melalui Gugus Kerja Bidang Geoteknik pada Subpanitia Teknis Rekayasa Jalan dan Jembatan.

Tata cara penulisan disusun mengikuti Pedoman Standardisasi Nasional 08:2007 dan akan dibahas dalam forum konsensus yang diselenggarakan pada tanggal 30 Mei 2006 di Pusat Penelitian dan Pengembangan Jalan dan Jembatan, oleh Subpanitia Teknik yang melibatkan narasumber, pakar dan lembaga terkait.

Pendahuluan

Standar Metode Pengujian Batas Susut Tanah ini dimaksudkan untuk memberi tuntunan dan arahan bagi para pelaksana di laboratorium dalam melakukan pengujian batas susut tanah. Standar ini memuat ruang lingkup, ringkasan uji, arti dan kegunaan, peralatan, contoh dan benda uji, perhitungan, laporan uji, ketelitian dan penyimpangan.

Suatu contoh tanah berbutir halus dibentuk dengan cara mencampur dengan air sampai sama atau sedikit lebih besar dari batas cairnya . Pasta yang jenuh ini ditempatkan kedalam suatu cawan yang volumenya ditentukan dan kemudian dikeringkan secara berlahan-lahan. Berat dan volume akhir tanah ditentukan. Pengukuran ini digunakan untuk menghitung besaran-besaran tanah yang kemudian digunakan untuk menentukan faktor faktor susut.