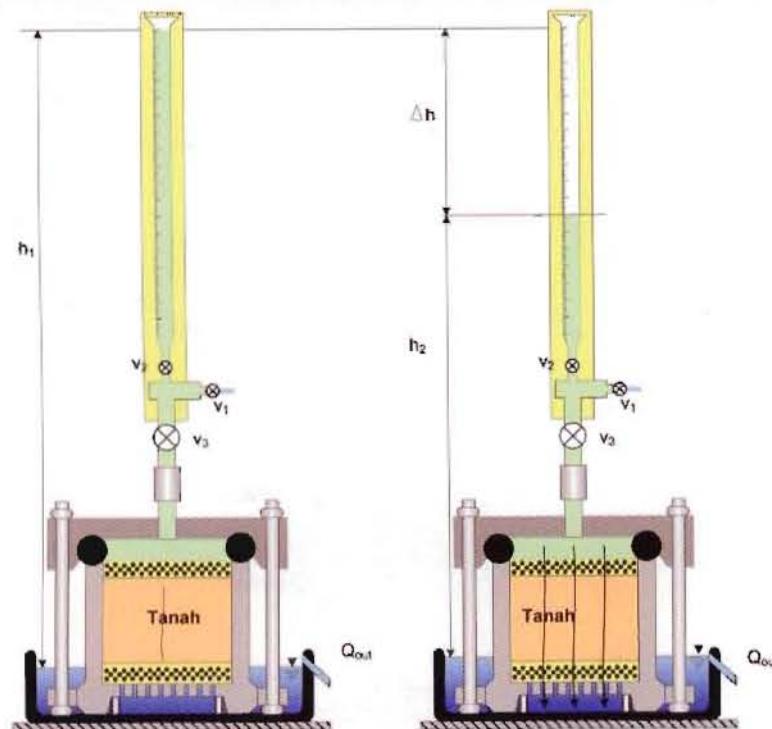


Pengujian Tanah di Laboratorium

Penjelasan dan Panduan



Gogot Setyo Budi

Pengujian Tanah di Laboratorium

Penjelasan dan Panduan

Pengertian dasar tentang karakteristik dan parameter tanah serta cara pengujiannya di laboratorium agar diperoleh hasil yang representatif, perlu dipahami oleh para praktisi yang berhubungan dengan penyelidikan tanah dan mahasiswa Teknik Sipil.

Buku ini menjelaskan secara gamblang panduan pengujian tanah di laboratorium dengan bantuan ilustrasi gambar-gambar yang mudah dipahami. Selain itu, buku ini juga dilengkapi dengan penjelasan yang berhubungan dengan pengujian di laboratorium, yang meliputi:

1. Karakteristik tanah
2. Penyebaran butiran tanah
3. Pemadatan tanah
4. Permeabilitas tanah
5. Kompresibilitas tanah
6. Kekuatan geser tanah



Gogot Setyo Budi menyelesaikan studi jenjang master (M.Sc) di bidang Geoteknik di Illinois Institute of Technology, Chicago, USA dan pada tahun 2000 meraih gelar doktoral (Ph.D) di bidang Teknik Sipil di institusi yang sama. Saat ini penulis bekerja sebagai pengajar tetap Jurusan Teknik Sipil di Universitas Kristen Petra Surabaya dan pada saat ini bertindak sebagai Kepala Laboratorium Mekanika Tanah.

www.grahailmu.co.id

TEKNIK
ISBN 978-979-756-752-1

A standard linear barcode representing the ISBN 978-979-756-752-1.



GRAHA ILMU

9 789797 567521

DAFTAR ISI

| | |
|--|------------|
| KATA PENGANTAR | v |
| DAFTAR ISI | vii |
| PENDAHULUAN | 1 |
| A. KARAKTERISTIK TANAH | 3 |
| Bab I Kadar Air (Water Content, w_c) | 7 |
| Bab II Batas-batas Atterberg (Atterberg limits) | 13 |
| Bab III Specific Gravity (G_s) | 25 |
| B. PENYEBARAN BUTIRAN (GRAIN SIZE DISTRIBUTION) | 29 |
| Bab IV Analisa Ayakan dan Hydrometer | 31 |
| C. KEPADATAN TANAH (SOIL DENSITY) | 47 |
| Bab V Pemadatan (Compaction) | 51 |
| Bab VI Pengukuran Kepadatan Tanah Di Lapangan | 59 |
| Bab VII California Bearing Ratio (CBR) | 63 |
| D. PERMEABILITAS TANAH (PERMEABILITY OF SOILS) | 73 |
| Bab VIII Permeabilitas Tanah | 75 |

| | |
|--|------------|
| E. KOMPRESIBILITAS TANAH (COMPRESSIBILITY OF SOILS) | 81 |
| Bab IX Konsolidasi | 83 |
| F. KEKUATAN GESEN TANAH (SHEAR STRENGTH OF SOILS) | 99 |
| Bab X <i>Unconfined Compressive Strength</i> | 101 |
| Bab XI <i>Direct Shear</i> | 107 |
| Bab XII <i>Triaxial</i> | 113 |
| DAFTAR PUSTAKA | 121 |
| TENTANG PENULIS | 125 |

-oo0oo-