



LABORATORIUM MEKANIKA TANAH
JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

Jl. Kaliurang km 14.4 Telp (0274) 8905042, 895707 fax 895330 Yogyakarta 55584

PENGUJIAN BERAT JENIS TANAH
ASTM D - 854 - 02

Proyek : Tugas Akhir
 Lokasi : Pantai Gelagah, D. I. Yogyakarta
 Dikerjakan : M. Khairul Anam
 Tanggal : 13 Agustus 2018
 Sampel : Tanah Asli

No	Keterangan	Sampel			
		1	2		
1	Berat Piknometer	W1	gr	40,810	43,140
2	Berat Piknometer + Tanah Kering	W2	gr	67,480	76,980
3	Berat Piknometer + Tanah + Air (penuh)	W3	gr	157,460	165,250
4	Berat Piknometer + Air (penuh)	W4	gr	140,320	143,560
5	Suhu air (t°C)		°C	27,000	27,000
6	γ_w pada suhu (t°C)		gr/cm ³	0,997	0,997
7	γ_w pada suhu (27,5°C)		gr/cm ³	0,996	0,996
8	Berat Tanah kering	$W_s = W_2 - W_1$	gr	26,670	33,840
9	A	$W_s + W_4$	gr	166,990	177,400
10	I	$A - W_3$	gr	9,530	12,150
11	Berat Jenis Tanah pada suhu (t°C)	$G_s(t^\circ C) = W_s / I$		2,79853	2,78519
12	Berat Jenis Tanah pada suhu (27,5 °C)	$G_s(t^\circ C) \times (\gamma_w t^\circ C / \gamma_w 27,5^\circ C)$		2,79881	2,78546
13	Berat Jenis Rata - Rata pada Suhu (27,5 °C)			2,792	

Mengetahui,
 Kepala Lab. Mekanika Tanah UII

(Ir. Akhmad Marzuko, M.T.)

Yogyakarta, 12 Sept 2018
 Peneliti,

(M. Khairul Anam)