



LABORATORIUM MEKANIKA TANAH
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
Jl. Kaliurang KM. 14,5 Telp (0274) 895042 Yogyakarta 55584

PENGUJIAN BERAT JENIS
 ASTM D-854-02

Proyek : Tugas Akhir
 Lokasi : Tembilahan, Riau
 Dikerjakan : Aldesra Azria Lisananda
 Sampel : Tanah Gambut Asli
 Tanggal : 14 Maret 2018

1	No. Pengujian			1	2
2	Berat Piknometer	W1	gr	37.04	39.70
3	Berat Piknometer + Tanah Kering	W2	gr	45.56	49.61
4	Berat Piknometer + Tanah + Air (penuh)	W3	gr	142.51	147.09
5	Berat Piknometer + Air (penuh)	W4	gr	141.48	143.50
6	Suhu air (t°C)		°C	27.00	27.00
7	γ_w pada suhu (t°C)		gr/cm ³	0.9964	0.9964
8	γ_w pada suhu (27,5°C)		gr/cm ³	0.9964	0.9964
9	Berat Tanah kering	$W_s = W_2 - W_1$	gr	8.52	9.91
10	A	$W_s + W_4$	gr	150.00	153.41
11	I	$A - W_3$	gr	7.49	6.32
12	Berat Jenis Tanah pada suhu (t°C)	$G_s(t^\circ C) = W_s / I$		1.1375	1.5680
13	Berat Jenis Tanah pada suhu (27,5 °C)			1.1375	1.5680
14	Berat Jenis Rata - Rata pada Suhu (27,5 °C)			1.3528	

$$G_s(27,5^\circ C) = G_s(t^\circ C) \times (\gamma_w t^\circ C / \gamma_w 27,5^\circ C)$$

Mengetahui,
 Kepala lab. Mekanika Tanah
 Universitas Islam Indonesia

(Ir. Akhmad Marzuko, M.T.)

Yogyakarta, 13 Agustus 2018
 Peneliti,

(Aldesra Azria Lisananda)