

## BAB 3 KADAR AIR

### A. Kegunaan

Untuk menentukan kadar air tanah yaitu perbandingan berat air yang terkandung dalam tanah dengan berat kering tanah dinyatakan dalam prosen (%)

### B. Pelaksanaan

Peralatan yang digunakan :

- Oven pemanas dengan suhu sampai  $110^{\circ}\text{C}$
- Cawan kedap udara
- Neraca dengan ketelitian 0,01 gram
- Desikator



### C. Prosedur Pelaksanaan

- Tanah yang akan diperiksa ditempatkan dalam cawan yang bersih, kering dan telah diketahui beratnya.
- Cawan dan isinya kemudian ditimbang dan beratnya dicatat
- Tutup cawan kemudian ditimbang / dibuka dan cawan diletakkan di oven pengering sampai berat contoh tanah konstan.

- Cawan dan isinya ditutup, kemudian didinginkan dalam desikator
- Setelah dingin, ditimbang dan beratnya dicatat.
- Perhitungan :
- Berat cawan + tanah basah =  $W_1$  gram
- Berat cawan + tanah kering =  $W_2$  gram
- Berat cawan kosong =  $W_3$  gram
- Berat air =  $(W_1 - W_2)$  gram
- Berat tanah kering =  $(W_2 - W_3)$  gram
- Kadar air =  $\frac{W_1 - W_2}{W_2 - W_3} \times 100\%$

Proyek : Dikerjakan : Lab. Mekanika Tanah  
 Lokasi : Diperiksa :  
 No. Titik : 1 Tgl. Pemeriksaan :

---

**HASIL PEMERIKSAAN KADAR AIR TANAH**

<b>Nomor Cawan</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
1. Kedalaman (m)	3,5	3,5
2. Berat Cawan (gr)	9,8	10,55
3. Berat Cawan + Tanah Basah (gr)	53	52,1
4. Berat Cawan + Tanah Kering (gr)	45,5	45
5. Berat Air = (3) - (4) (gr)	7,5	7,1
6. Berat Tanah Kering = (4) - (2) (gr)	35,7	34,45
7. Kadar Air (w) = $\frac{5}{6} \times 100\%$ (%)	21,008	20,61
Rata-rata Kadar Air (%)	20,809	

<b>Nomor Cawan</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
1. Kedalaman (m)		
2. Berat Cawan (gr)		
3. Berat Cawan + Tanah Basah (gr)		

4. Berat Cawan + Tanah Kering (gr)		
5. Berat Air = (3) - (4) (gr)		
6. Berat Tanah Kering = (4) - (2) (gr)		
7. Kadar Air (w) = $\frac{5}{6} \times 100\%$ (%)		
Rata-rata Kadar Air (%)		

