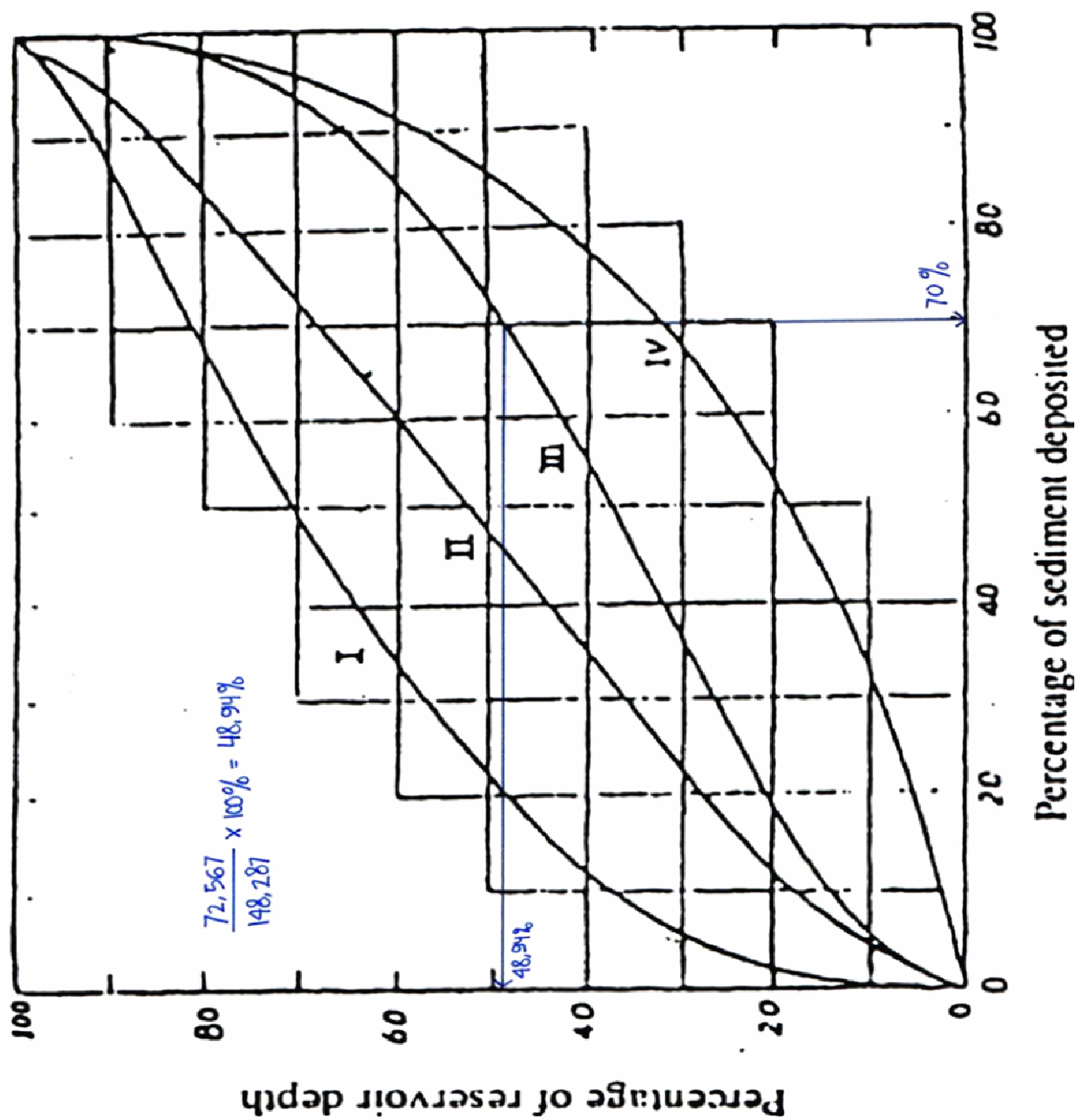


LAMPIRAN

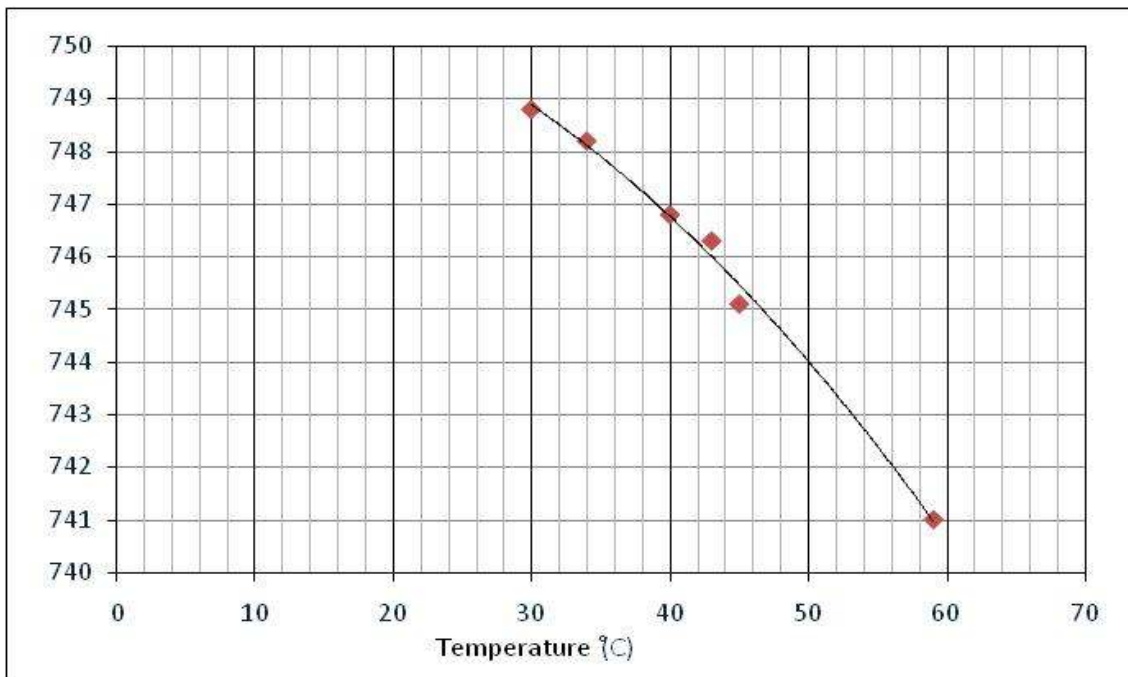




LABORATORIUM MEKANIKA TANAH
JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA
Jl. Prof. Drg. Soeria Soemantri No. 65 Bandung 40164

ERLEMENYER CALIBRATION

Soil sample : Endapan Waduk PB. Soedirman Date : 1 Juli 2007
Wt. of bottle, Wb : 165 gr Tested by : Dian Febiyanti



Kurva kalibrasi

Keterangan :

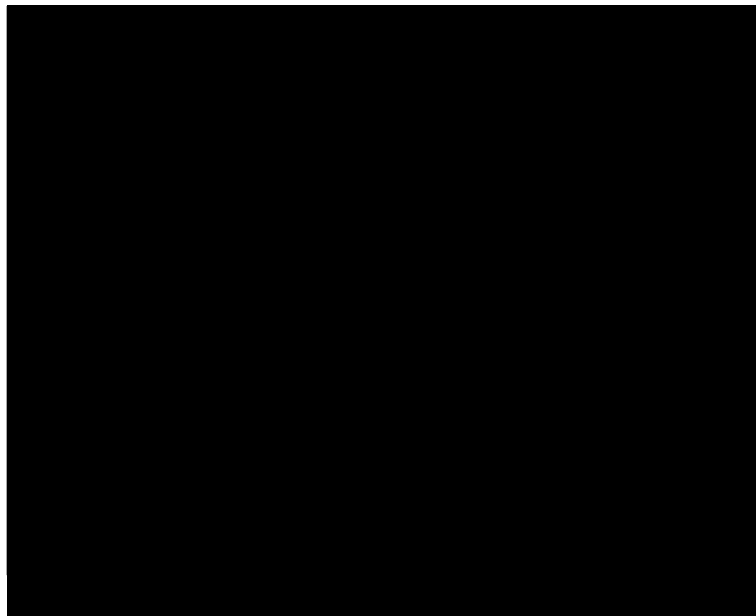
$$\text{Coor. R} = Rh' + Cm + Ct - X + 1,8$$

$$\text{Finer} = \left(\frac{\text{Corr.R} * a}{W_s} \right) * 100\%$$

$$K = \sqrt{\frac{30\eta}{g * (G_s - G_t)}}$$

$$D = K * \sqrt{\frac{Zr}{t}}$$

Untuk dapat mengetahui berat tertahan pada masing – masing ukuran butir, dilakukan perhitungan seperti di bawah ini :



Keterangan :

$$\text{Cumul percent} = 100 - \% \text{ Finer}$$

$$\text{Percent retained (a)} = \text{Cumul percent (a)}$$

$$\text{Percent retained (b)} = \text{Cumul percent (b)} - \text{Cumul percent (a)}$$

$$\text{Wt. Soil retained} = \left(\frac{\% \text{ Retained}}{80,087} \right) * 48,8$$

Setelah diketahui berat tertahan pada masing-masing ukuran diameter butir, dilakukan penggabungan perhitungan berat tertahan pada praktikum analisa tapis dan analisa hidrometer, yang kemudian diperoleh persen tertahan pada masing-masing diameter butir.

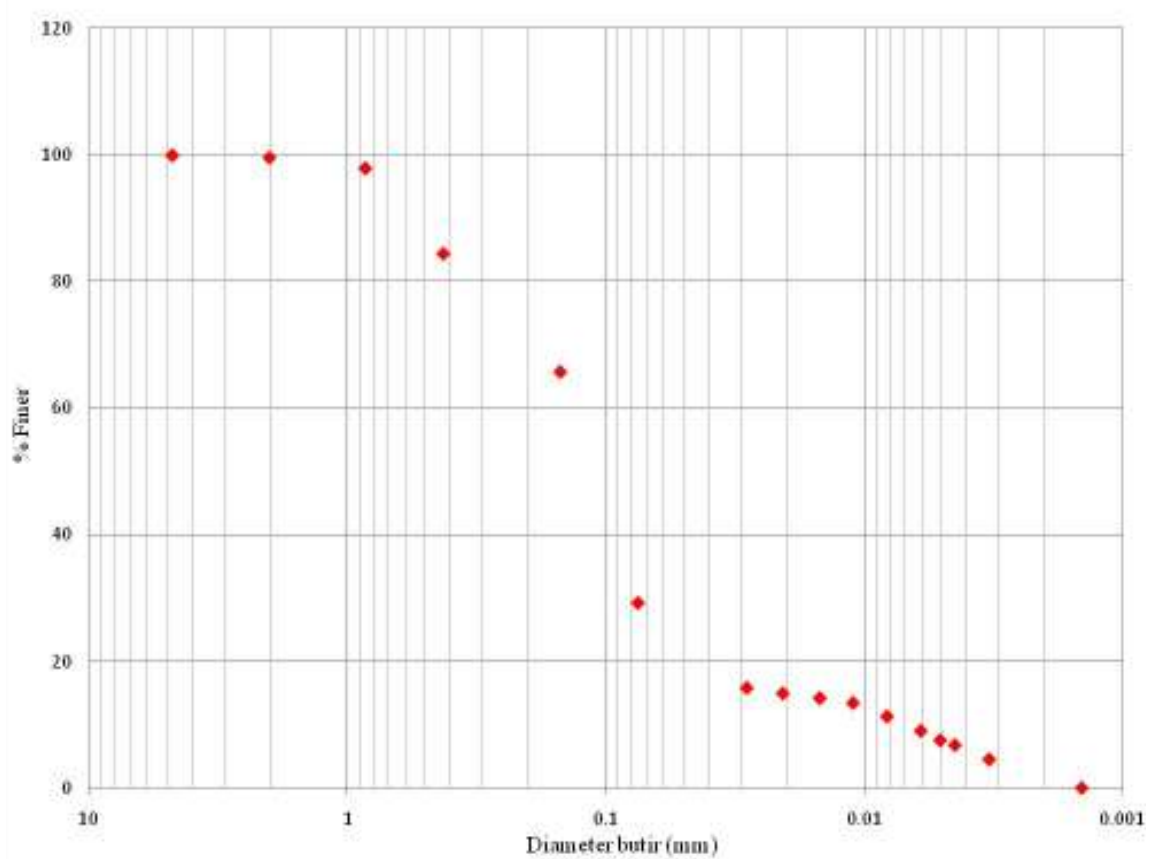
Dikarenakan pada perhitungan distribusi sedimen yang mengendap di waduk, tidak memerlukan persentase dari kerikil (lebih besar dari 2 mm), maka perhitungan analisis laboratorium tersebut dimulai ukuran lebih kecil dari 2 mm.



Keterangan:

$$\text{Percent retained} = \left(\frac{Wt. \text{Soil retained}}{\sum Wt. \text{Soil retained}} \right) * 100\%$$

KURVA DISTRIBUSI UKURAN PARTIKEL



Dari kurva distribusi ukuran partikel diperoleh :

$$D_{10} = 0,007 \text{ mm}$$

$$D_{30} = 0,075 \text{ mm}$$

$$D_{60} = 0,19 \text{ mm}$$

$$\blacksquare \text{ Cu} = \frac{D_{60}}{D_{10}} = \frac{0,19}{0,007} = 27,143$$

$$\blacksquare \text{ Cc} = \frac{(D_{30})^2}{(D_{60}) * (D_{10})} = \frac{(0,075)^2}{(0,19) * (0,007)} = 4,229$$

Maka, endapan Waduk Panglima Besar Soedirman termasuk jenis tanah butir halus dan mengandung clay organic.