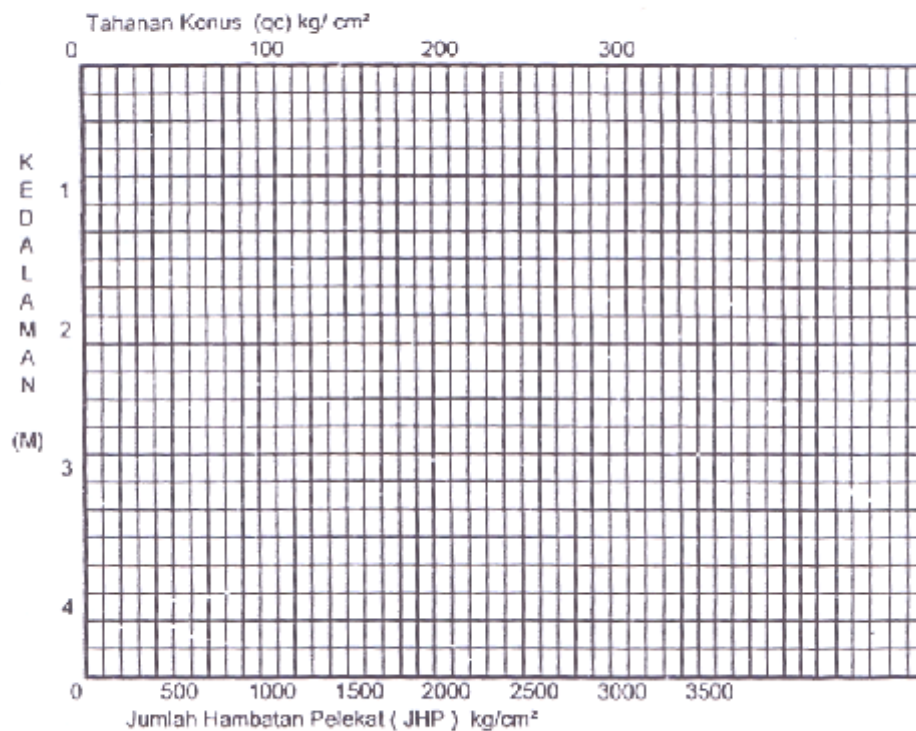


DUTCH CONE PENETROMETER

LAMPIRAN SURAT / LAPORAN NO : DIKERJAKAN :
 PEKERJAAN : DIPERIKSA :
 EVALUASI PERMUKAAN TANAH : TGL PEMERIKSAAN :
 EVALUASI MUKA AIR TANAH :

PENYELIDIKAN LAPANGAN GRAFIK SONDIR



Keterangan: (qc)
 (JHP)

LAMPIRAN SURAT / LAPORAN
PEKERJAAN

DIKERJAKAN
DIPERIKSA
TGL. PEMERIKSAAN

PENYELIDIKAN LAPANGAN DENGAN SONDIR

1 KEDALAMAN (CM)	2 qc kg/cm ²	3 JUMLAH PERLAHANAN (kg/cm ²)	4 PERLAHANAN GESEK (3)-(2) (kg/cm)	5 HAMBATAN PELEKAT 50(hg) x (4)	6 J.H.P Σ (5) (kg/cm)	7 HAMBATAN PELEKAT (D/4hg) x (4) (kg/cm)
0						
20						
40						
60						
80						
1 0						
20						
40						
60						
80						
2 0						
20						
40						
60						
80						
Dst 0						

A	DIAMETER CONUS	(DC) = 3.57 cm
B	DIAMETER SELIMUT GESER	(DG) = 3.57 cm
C	PANJANG SELIMUT GESER	(hg) = 13.35 cm

Catatan :

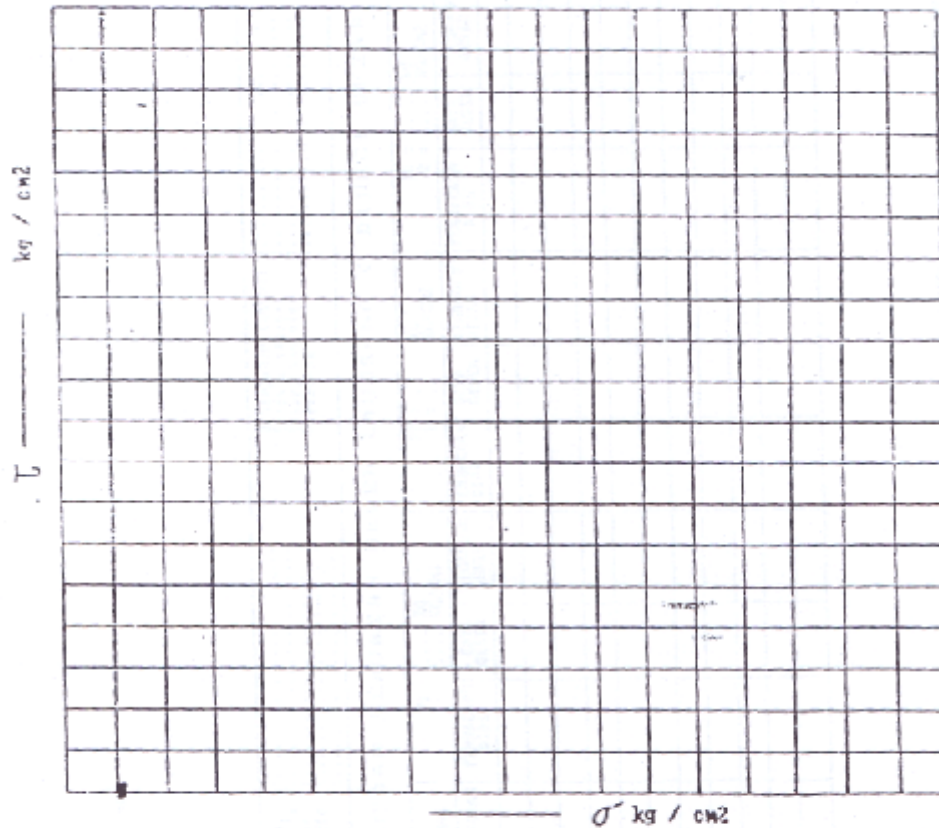
UNCONFINED COMPRESSION MACHINE

[illegible]

DIRECT SHEAR TEST

[illegible]

GRAFIK DIRECT SHEAR



Sample	diameter =cm : tinggi =cm : luas =cm ²
Alat	kalibrasi proving ring =
Hasil	C = kg / cm ² : ϕ :

Lembar Kerja/Laporan No. :
 No. Control/Kedalaman :
 Pekerjaan :

Uraian :
 Diperforasi :
 Tgl/Pemeliharaan :

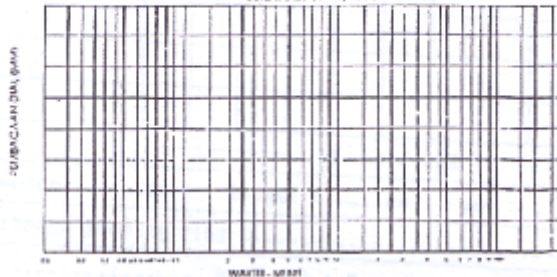
PERCOBAAN KONSOLIDASI PADA ALAT DIRECT SHEAR
 (SK SNI-M. 108 1990-03)

MEMBUKUKAN CEPATAN GESER

D_0 (mm) =
 D_1 =
 a = $D_0 - D_1$
 $2a$ =
 D_2 = $D_1 - 2a$
 DSI = $(22.40 - D) \text{ (mm)}$
 CS = $1.50 + 1.00(DSI/25.4)$
 (Kapasitas Geser)
 $Induk \text{ Konsolidasi} = 0$
 $\text{Konsolidasi} = 0.005 \times 100 = Y$
 $\text{Tegangan} = 144.1 Y + 24.0 \text{ (kg/cm}^2\text{)}$

ICI	WAKTU	WAKTU PENYAGUAI (MENIT)	$\sqrt{t}$	REKAMAN DIAL (mm)
		0.00	0.00	
		0.25	0.50	
		1.00	1.00	
		2.25	1.50	
		4.00	2.00	
		6.25	2.50	
		9.00	3.00	
		12.25	3.50	
		16.00	4.00	
		20.25	4.50	
		25.00	5.00	
		30.25	5.50	
		36.00	6.00	
		42.25	6.50	
		49.00	7.00	
		56.25	7.50	
		64.00	8.00	
		72.25	8.50	
		81.00	9.00	
		90.25	9.50	
		100.00	10.00	
		110.25	10.50	
		121.00	11.00	
		132.25	11.50	
		144.00	12.00	

TEKANAN YANG DIGUNAKAN

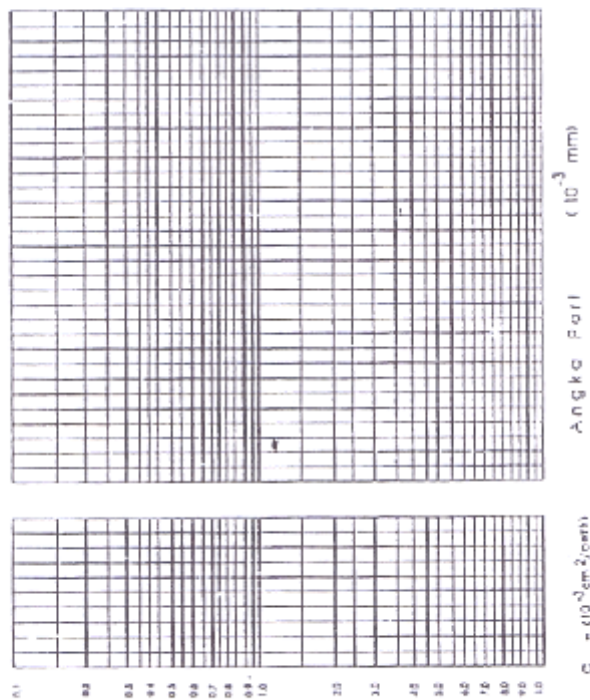


CONSOLIDATION TEST

SO – 515

DATA/SURAT/LAPORAN No. : _____ DIBERJAKAN : _____
PEREJAKAN : _____ DIPERIKSA : _____
TANGGAL PEMERIKSAAN : _____

GRAFIK KONSOLIDASI (D)
(SK. SNI. M. 107 - 1990 - 03)



PERHITUNGAN:

KETERANGAN:

LAMPIRAN SURAT/LAPORAN No. :
PEKERJAAN :

DIKERJAKAN :
DIPERIKSA :
TGL. PEMERIKSAAN :

PEMERIKSAAN KONSOLIDASI FORM C)
(SK. SNI. M. 107 - 1990 - 03)

BERAT JENIS $\gamma_s =$
LUAS CONTOH/A =

TINGGI TANAH KERING $H_1 = \frac{H}{1 + e}$

$H_2 =$

TINGGI CONTOH	$H_1 =$	cm	$H_2 =$
ANGKA PORI $e = \frac{H - H_1}{H_1}$	20		
KADAR AIR (w)		%	%
DERAJAT KEJENUHAN $= \frac{W - W_p}{W - W_{pL}}$		%	%

TEKANAN (kg/cm ²)	PEMBACAAN DIAL (mm)	PENURUNAN KOSONG (mm)	KOREKSI ALAT	PENURUNAN YANG BENAR (mm)	ΔH $\Delta e = \frac{\Delta H}{H}$	ANGKA PORI $e = \frac{H - H_1}{H_1}$	PENURUNAN MERATA (mm)	TINGGI CONTOH MERATA (cm) H - S	T_{90} detik	KOEFISIEN PEMAKIPATAN (0.282 m ² /m) $C_v = \frac{H^2}{t \cdot \Delta e \cdot \Delta e_{90}}$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

PEMERIKSAAN KONSOLIDASI
FORM - B
(SK-SNI, M. 102 - 1990 - 03)



LAMPIRAN SURAT/LAPORAN NO. :
PEKERJAAN :

DIKERJAKAN :
DIPERIKSA :
TGL. PEMERIKSAAN :

PEMERIKSAAN KONSOLIDASI (FORM A)
(SK SNI M-107-1990-03)

KADAR AIR DAN BERAT ISI		SEBELUM	SESUDAH
A	BERAT RING		
B	BERAT TANAH BASAH + RING		
C	BERAT TANAH KERING		
D	BERAT CAWAN		
E	BERAT TANAH KERING + CAWAN - RING		
F	BERAT TANAH KERING		
G	BERAT AIR (C - F)		
H	KADAR AIR = $\frac{G}{F} \times 100 \%$		
I	VOLUME TANAH BASAH RING		
J	BERAT GUBSIR = C/I		
K	BERAT ISK KERING = $\frac{J}{100 + H} \times 100 \%$		

PEMBACAAN DIAL								
BERAT kg	0.625	1.65	3.3	6.6	13.2	26.4	66	0.625
TEKANAN (kg/cm ²)	0.75	0.90	1.0	2.0	4.0	8.0	20	0.25
0 detik								
5 detik								
15 detik								
30 detik								
1 menit								
2 menit								
4 menit								
6 menit								
15 menit								
30 menit								
1 jam								
2 jam								
4 jam								
6 jam								
24 jam								

SAND CONE TEST

Lampiran No.	Dikerjakan	
Pekerjaan	Diperiksa	
Tanggal	Tanggal pemeriksaan	

SAND CONE TEST

NO. TITIK	1	2	3
Berat kaleng kosong W7			
Berat kaleng + tanah W8			
Berat tanah basah $W9 = W8 - W7$			
Berat botol + pasir + corong W10			
Berat botol + sisa pasir + corong W11			
Berat pasir + corong + lubang $W12 = W10 - W11$			
Berat pasir dalam lubang $W13 = W12 + W6$			
Volume pasir dalam lubang $V = \frac{W13}{\gamma_p}$			
Berat isi tanah basah $\gamma_w = \frac{W9}{V}$			
Kadar air W			
Berat isi tanah kering $\gamma_d \text{ Lap} = \frac{\gamma_w}{100 + W} \times 100\%$			
Kepadatan lab. $\gamma_d \text{ Lab.}$			
Derajat kepadatan $\gamma_d \text{ Lap} = \frac{\gamma_d \text{ Lab.}}{\gamma_d \text{ Lab.}} \times 100\%$			

Lampiran No. : Dikerjakan :
 Pekerjaan : Diperiksa :
 Tanggal : Tanggal pemeriksaan :

SAND CONE TEST

NO. TITIK		1	2	3
KALIBRASI	Berat botol + corong W1			
	Berat botol penuh air + corong W2			
	Suhu T			
	Volume botol VB			
	Volume botol rata-rata			
	Berat botol penuh pasir + corong W3			
	Berat isi pasir & P = $\frac{W3 - W1}{W2 - W1}$			
	Berat botol + pasir + corong W4			
	Berat botol + sisa pasir + corong W5			
	Berat pasir dalam corong W6 = W4 - W5			
	Berat pasir dalam corong rata-rata			

KADAR AIR

NO. TIN BOX		1	2	3	4	5	6	7
A	Berat tin box Gr							
B	Berat tin box + tanah basah Gr							
C	Berat tin box + tanah kering Gr							
D	Berat Air = B - C Gr							
E	Berat tanah kering = C - A Gr							
F	Kadar air (W) = $\frac{(D)}{(E)} \times 100 \%$ %							
	Rata - rata (W) :							

COMPACTION TEST

JENIS BAHAN : DINAS/ANAM :
 NO. CORONG : DIPERIKSA :
 PEMERIKSA : TANGGAL PEMERIKSAAN :

PERCOBAAN PEMADATAN (COMPACTION TEST)

RemCap ☐BERAT

RECEIVED FROM	(gr)			
RECEIVED FROM	(gr)			
RECEIVED FROM	(gr)			
RECEIVED FROM	(gr)			

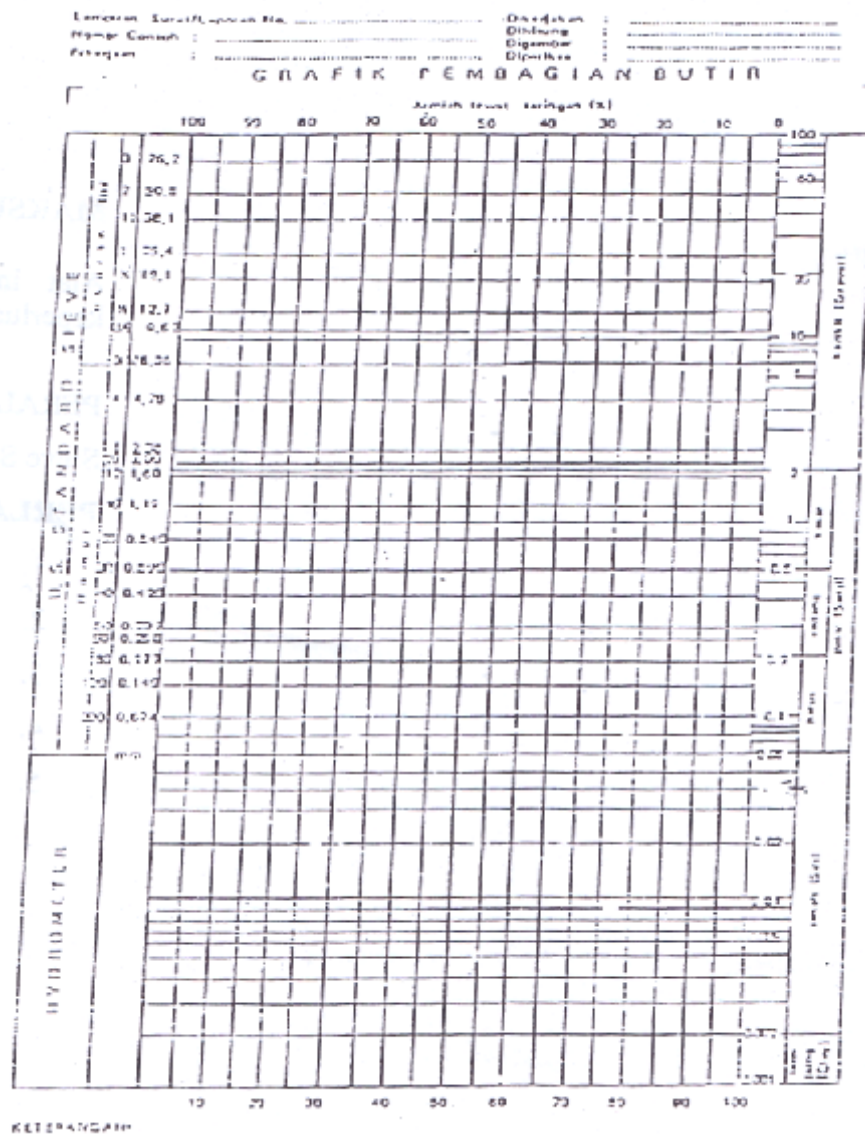
WEST ISL

5. SERAT CEMEN	(gr)				
6. SERAT BESI	(gr)				
7. SERAT TAMPAL	(gr)				
8. ISI CEMENT	(gr/cm ³)				
9. E. ISI BESI $V_w = \frac{(C)}{(D)}$					
10. E. ISI BESI $V_d = \frac{(C)}{(D)} \times 100\%$					

2025年12月

1. DEFAL TIM BOX	(qr)
2. E.TIMOM PASOH + TIM BOX	(qr)
3. I.SAMOM BELIVS + TIM BOX	(qr)
4. RIFAT ARI - (2) - (2)	(qr)
5. P.TAHAR KERING (1) - (1)	
6. FAKAR AIR = $\frac{40}{(2)}$ x 100 %	
7. FAKAR - Baka	

SIEVE SHAKER ELECTRIC



Lampiran No.
Pekerjaan
Tanggal

Dikerjakan tanggal
Dihitung
Diperiksa

ANALISA SARING DENGAN SIEVE SHAKER ELECTRIC

A. FRAKSI KASAR

SARINGAN	BERAT SARINGAN (GRAM)	BERAT SARINGAN + SAMPLE	BERAT TERTAHAN (GRAM)	KOMULATIF BERAT TERTAHAN (GRAM)	KOMULATIF	
					% TERTAHAN	% LOLOS
3" (76.2 mm)						
2" (50.8 mm)						
1 1/2" (37.5 mm)						
1" (25.4 mm)						
3/4" (19.0 mm)						
1/2" (12.5 mm)						
3/8" (9.5 mm)						

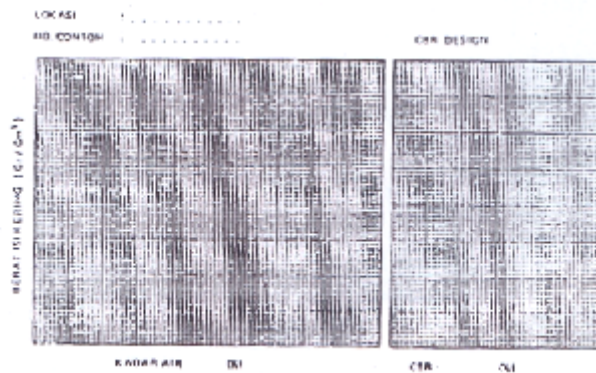
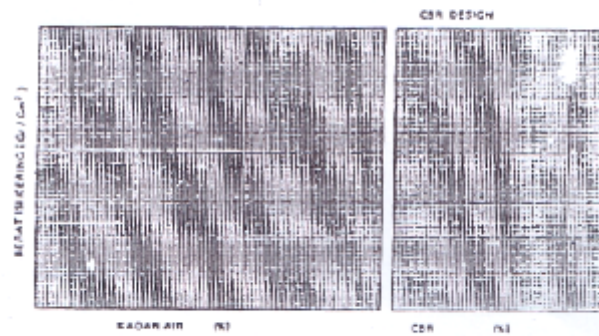
B. FRAKSI HALUS

SARINGAN	BERAT SARINGAN (GRAM)	BERAT SARINGAN + SAMPLE	BERAT TERTAHAN (GRAM)	KOMULATIF BERAT TERTAHAN (GRAM)	KOMULATIF	
					% TERTAHAN	% LOLOS
No. 4 (4.75 mm)						
No. 6 (2.36 mm)						
No. 16 (1.18 mm)						
No. 30 (0.600 mm)						
No. 50 (0.300 mm)						
No. 100 (0.150 mm)						
No. 200 (0.075 mm)						

CBR LABORATORIUM

PERCOBAAN PEMADATAN & CBR

Lokasi :
No. Contoh :



Lampiran Surat/Laporan No. : Dikerjakan :
 Nomor Contoh : Dihitung :
 Pekerjaan : Diperiksa :

PEMERIKSAAN CBR

Pengujian Kapadatan : Ringan/Berat *)

Berat isi yang dikumpulkan :gr/cc

Pengembangan :

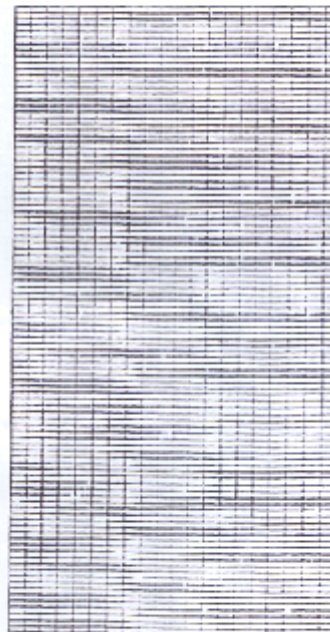
Tanggal				
Jam				
Pembacaan				
Percobaan				

Penetrasi

Waktu (min)	Penurunan (in)	Pembacaan Arloji		Beban (lb)	
		Atas	Bawah	Atas	Bawah
1	0,0125				
1/2	0,0250				
1	0,0500				
1 1/2	0,0750				
2	0,1000				
3	0,1500				
4	0,2000				
6	0,3000				
8	0,4000				
10	0,5000				

	Sebelum	Sesudah
Berat tanah + cetakan		
Berat cetakan		
Berat tanah basah		
Isi cetakan		
Berat isi basah		
Berat isi kering		

b
e
b
a
n



PERALIHAN (in)

Kadar Air	Sebelum	Sesudah
Tanah basah/cawan		
Tanah kering/cawan		
Krus (No.....)		
Air		
Tanah kering		
Kadar air (%)		

CBR	Hara CBR	
	0,1"	0,2"
Atas	3x1000 100%	3x1500 100%
	= %	= %
Bawah	3x1000 100%	3x1500 100%
	= %	= %

Catatan : *) Coet yang tidak perlu