



PENUGASAN
No : 22-08/PM/LM/VIII/06

Ketua Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Sains dan Teknologi Nasional Jakarta menugaskan kepada :

Ir. Idrus, MSc

Staff Jurusan Teknik Sipil

Untuk melakukan pekerjaan Penyelidikan Tanah sebagai bentuk kegiatan
Pengabdian Pada Masyarakat pada :

Nama Pekerjaan : Penyelidikan Tanah Uji CBR Lapangan Pelebaran Jl. Panjang Tahap II
Lokasi : Jl. Panjang, Jakarta Barat
Pemberi Tugas : PT. Daksina Persada

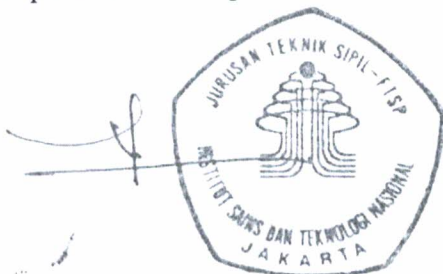
Dengan jadwal pelaksanaan pekerjaan selama 5 hari kerja (40Jam), 1 hari di lapangan dan 4 hari di Laboratorium

Kepada Ir. Idrus MSc diberikan kepercayaan penuh untuk melakukan pekerjaan Pengabdian Pada Masyarakat tersebut dan bertanggung jawab atas segala sesuatu mengenai pekerjaan tersebut

Kepada pelaksana tugas ini akan diberikan honorarium sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Laboratorium Mekanika Tanah Institut Sains dan Teknologi Nasional.

Penugasan ini berlaku sejak dikeluarkan sampai dengan berakhirnya jangka waktu penyusunan Laporan Akhir (Final Report) diterima oleh pemberi kerja dengan baik.

Jakarta, 22 Agustus 2006
Kaprodi Teknik Sipil

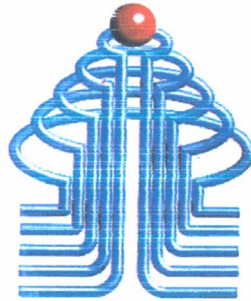


Ir. Atjep Sudarjanto MT
NIP : 01.88609

Tembusan :

- 1. Dekan FTSP-ISTN (sbg laporan)
- 2. Ka. Lab. Mekanika Tanah ISTN
- 3. Arsip

LEMBAR PENGESAHAN PENGABDIAN PADA MASYARAKAT



ISTN

PENYELIDIKAN TANAH UJI CBR LAPANGAN
Lokasi : Jl. Panjang, Jakarta Barat

Oleh :
Idrus Ir, M.Sc

Mengetahui :
Ketua Jurusan Teknik Sipil



Ir. Atjep Sudarjanto, M.T

Program Studi Teknik Sipil
Institut Sain dan Teknologi Nasional
Jakarta 2006

FINAL REPORT

SOIL INVESTIGATION

PROJECT :

CBR FIELD TEST

PEMBANGUNAN JALAN DAN JEMBATAN

PELEBARAN JL. PANJANG TAHAP II

LOCATION : JAKARTA



LABORATORIUM MEKANIKA TANAH
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

KAMPUS ISTN BHUMI SRENGSENG INDAH JALAN MOCH KAHFI 2 JAGAKARSA – JAKARTA 12640
TELPON. 021 98189554 FAX . 021 78893379



**LABORATORIUM MEKANIKA TANAH
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL**

KAMPUS ISTN BHUMI SRENGSENG INDAH JALAN MOCH KAHFI 2 JAGAKARSA – JAKARTA 12640
TELPON 021 98189554 FAX . 021 78893379

Jakarta 26 Agustus 2006
No: 26-1/FR/CBR/VIII/06

Kepada Yth
PT. DAKSINA PERSADA
JL. CIMANDIRI ,
JAKARTA PUSAT

Perihal : Laporan Uji CBR Lapangan di Pelebaran Jl. Panjang Tahap-2
Dengan hormat,

Sehubungan permohonan yang kami terima untuk melakukan pengujian CBR lapangan pada proyek : Pelebaran Jl. Panjang Tahap-2 ,maka kami Laboratorium Mekanika Tanah ISTN, akan melaporkan hasil pengujian yang telah kami lakukan sbb :

1. Uji CBR Lapangan kami lakukan pada 24 Agustus 2006 sebanyak 4 (empat) titik pengujian pada lapisan subgrade (tanah merah)
2. Hasil uji sbb :

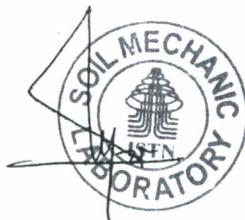
No	CBR 0,1"	Jenis tanah	Keterangan
1	10,49	Tanah merah	
2	5,39	Tanah merah	
3	6,52	Tanah merah	
4	71,19	Lime stone	

3. Hasil uji CBR lapangan untuk subgrade berkisar antara 5,39 s/d 10,49%.
4. Hasil Uji CBR Lapangan untuk basecourse (limestone) 71,19 %

Hasil uji CBR lapangan terlampir.

Demikianlah laporan ini kami buat dengan sebenar benarnya.

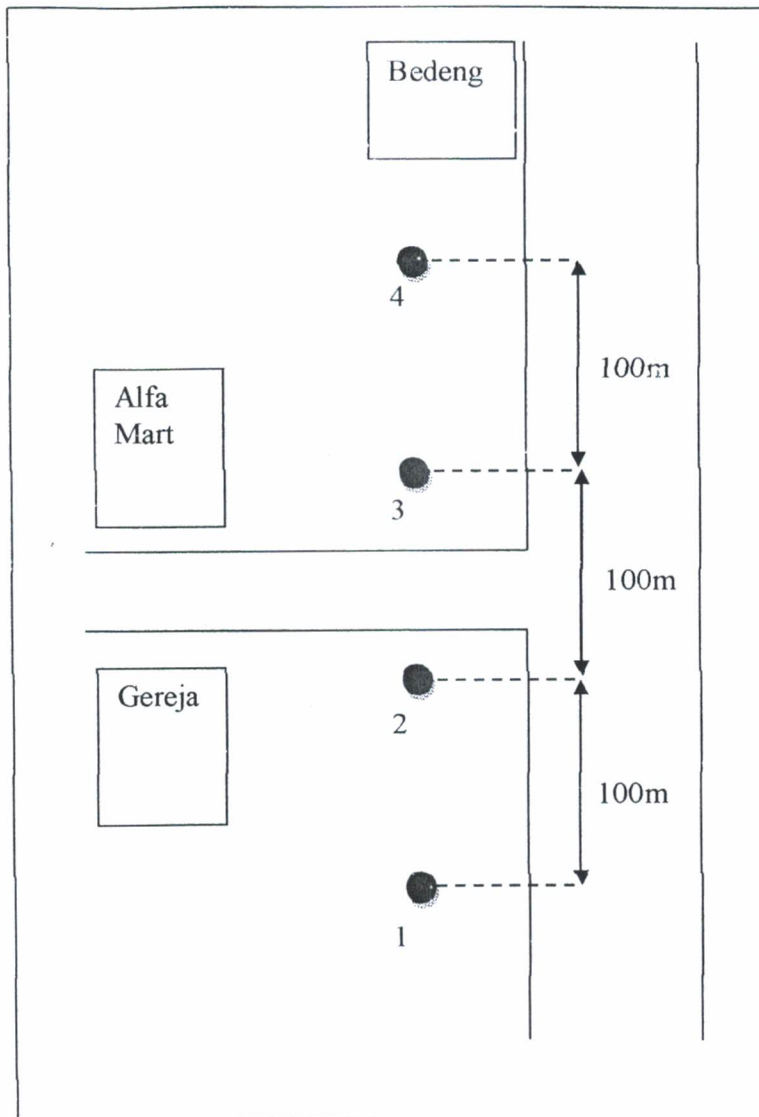
Hormat kami,
ISTN Soil Mechanics Laboratory



Idrus Muhammad Ir. M.Sc

REG LPJK : 1.2.500.2.31.09.03.000007

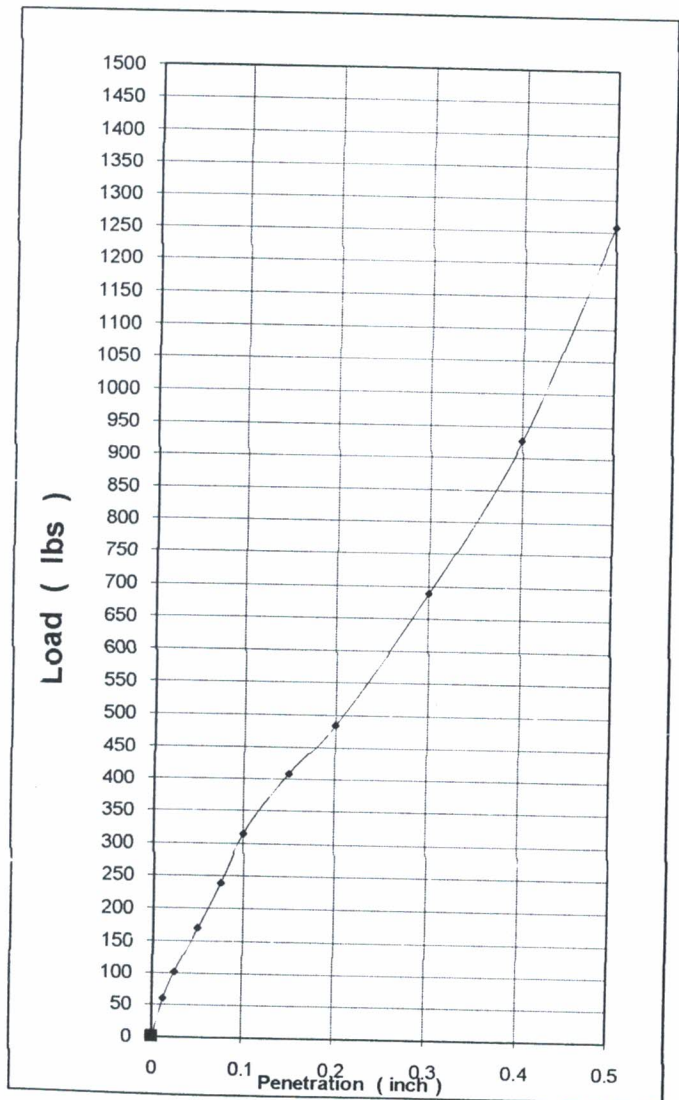
LAY-OUT TITIK CBR
SITE : PELEBARAN JALAN PANJANG TAHAP-2
JAKARTA



CALIFORNIA BEARING RATIO FIELD TEST

PROJECT	PEMBANGUNAN JALAN DAN JEMBATAN		
	Pelebaran Jl. Panjang Tahap 2		
LOCATION	Kedoya Utara, Jakarta Barat.		
Location of Tested	No : 1	Date of Test	August 24 , 2006
Soil Description	<i>tanah merah (subgrade)</i>	Tested By	Budi
Coordinate of Tested	N : E :	Calibration (lbs/div)	8.5082
Elevation		Standard of Test	ASTM

Time minute	Penetration		Load	
	(inch)	(Dial mm/100)	Prov. Ring	Load(lbs)
0.00	0	0	0.0	0
0.25	0.0125	31.75	7.0	59.56
0.50	0.025	63.5	12.0	102.10
0.75	0.05	127	20.0	170.16
1.00	0.075	190.5	28.0	238.23
1.25	0.1	254	37.0	314.80
1.50	0.15	381	48.0	408.39
1.75	0.2	508	57.0	484.97
2.00	0.3	762	81.0	689.16
2.25	0.4	1016	109.0	927.39
2.50	0.5	1270	148.0	1259.21



Moisture Content (%)

	Unit
Weight of Container	gram
Soil & Container	gram
Soil & Container	gram
Moisture Content	%

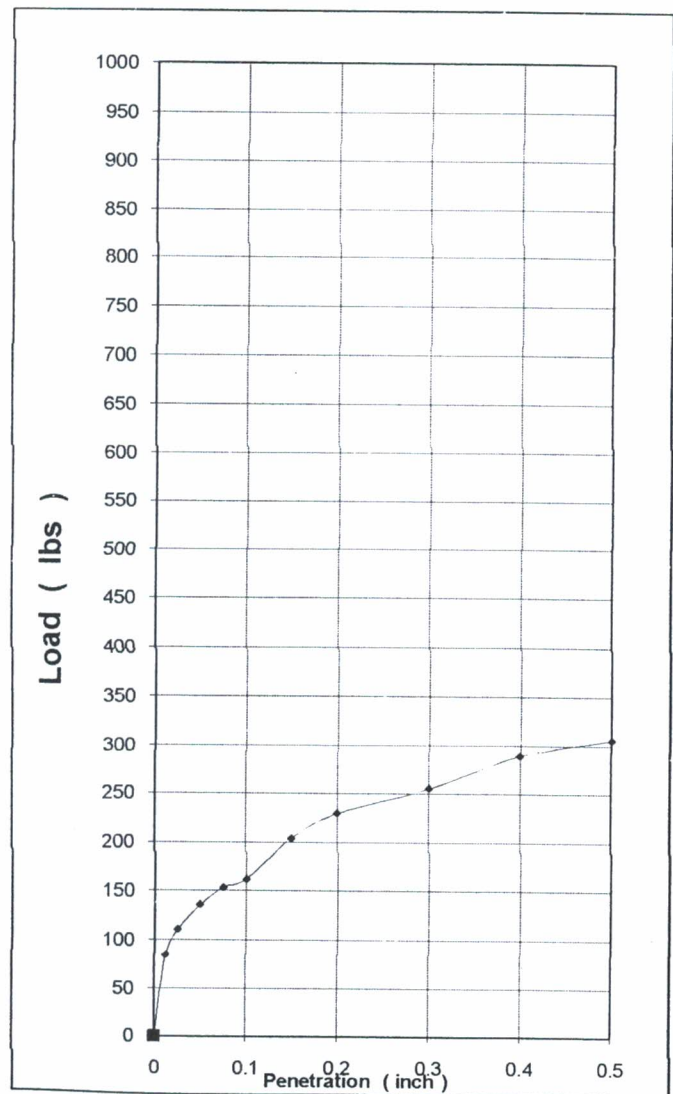
CORRECTION VALUE

	Penetration	
	0.1 inch	0.2 inch
CORRECTION VALUE	10.49	10.78

CALIFORNIA BEARING RATIO FIELD TEST

PROJECT	PEMBANGUNAN JALAN DAN JEMBATAN Pelebaran Jl. Panjang Tahap 2		
LOCATION	Kedoya Utara, Jakarta Barat.		
Location of Tested Soil Description	No : 2 <i>tanah merah (subgrade)</i>	Date of Test Tested By	August 24 , 2006 Budi
Coordinate of Tested Location	N : E :	Calibration (lbs/div) Standard of Test	8.5082 ASTM

Time Minute	Penetration		Load	
	(inch)	(Dial mm/100)	Prov Ring	Load(lbs)
0.00	0	0	0.0	0
0.25	0.0125	31.75	10.0	85.08
0.50	0.025	63.5	13.0	110.61
1.00	0.05	127	16.0	136.13
1.50	0.075	190.5	18.0	153.15
2.00	0.1	254	19.0	161.66
3.00	0.15	381	24.0	204.20
4.00	0.2	508	27.0	229.72
6.00	0.3	762	30.0	255.25
8.00	0.4	1016	34.0	289.28
0.00	0.5	1270	36.0	306.30



Field Water Content (%)

	Unit
Weight of Container	gm
Wet Soil & Container	gm
Dry Soil & Container	gm
Field Water Content	%

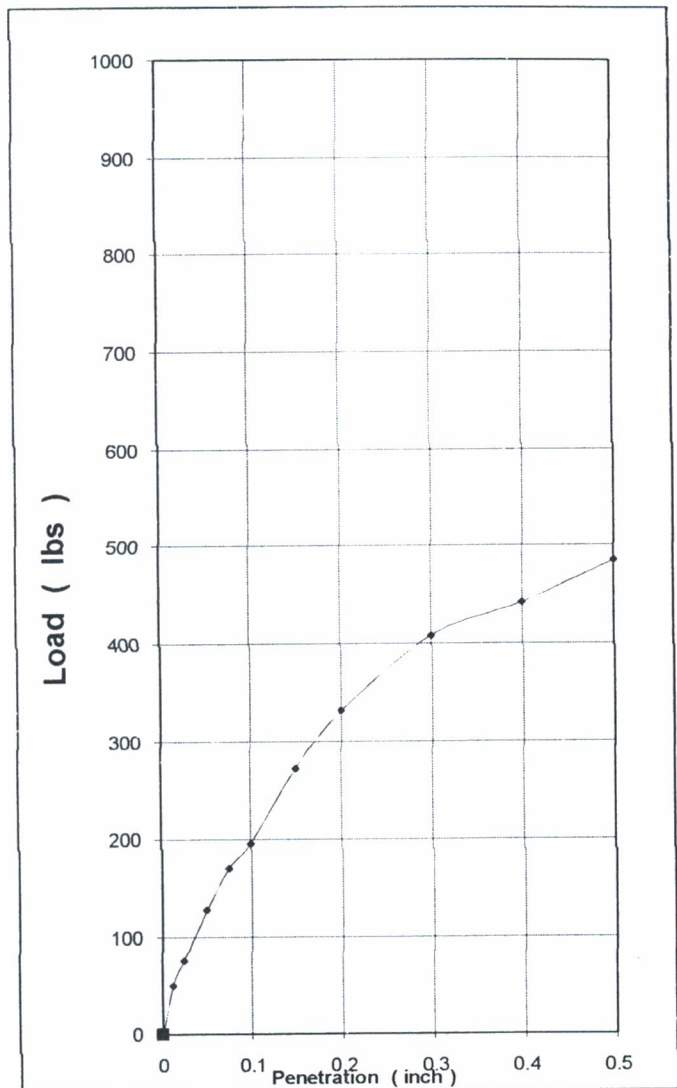
C.B.R VALUE

	Penetration	
	0.1 inch	0.2 inch
C.B.R VALUE	5.39	5.10

CALIFORNIA BEARING RATIO FIELD TEST

PROJECT	PEMBANGUNAN JALAN DAN JEMBATAN		
	Pelebaran Jl. Panjang Tahap 2		
LOCATION	Kedoya Utara, Jakarta Barat.		
Location of Tested	No : 3	Date of Test	August 24 , 2006
Soil Description	<i>tanah merah (subgrade)</i>	Tested By	Budi
Coordinate of Tested	N : E :	Calibration (lbs/div)	8.50820
Elevation		Standard of Test	ASTM

Time Minute	Penetration		Load	
	(inch)	(Dial mm/100)	Prov. Ring	Load (lbs)
0.00	0	0	0.0	0
0.25	0.0125	31.75	6.0	51.05
0.50	0.025	63.5	9.0	76.57
1.00	0.05	127	15.0	127.62
1.50	0.075	190.5	20.0	170.16
2.00	0.1	254	23.0	195.69
3.00	0.15	381	32.0	272.26
4.00	0.2	508	39.0	331.82
6.00	0.3	762	48.0	408.39
8.00	0.4	1016	52.0	442.43
10.00	0.5	1270	57.0	484.97



Field Water Content (%)

	Unit
Weight of Container	gm
Net Soil & Container	gm
Dry Soil & Container	gm
Field Water Content	%

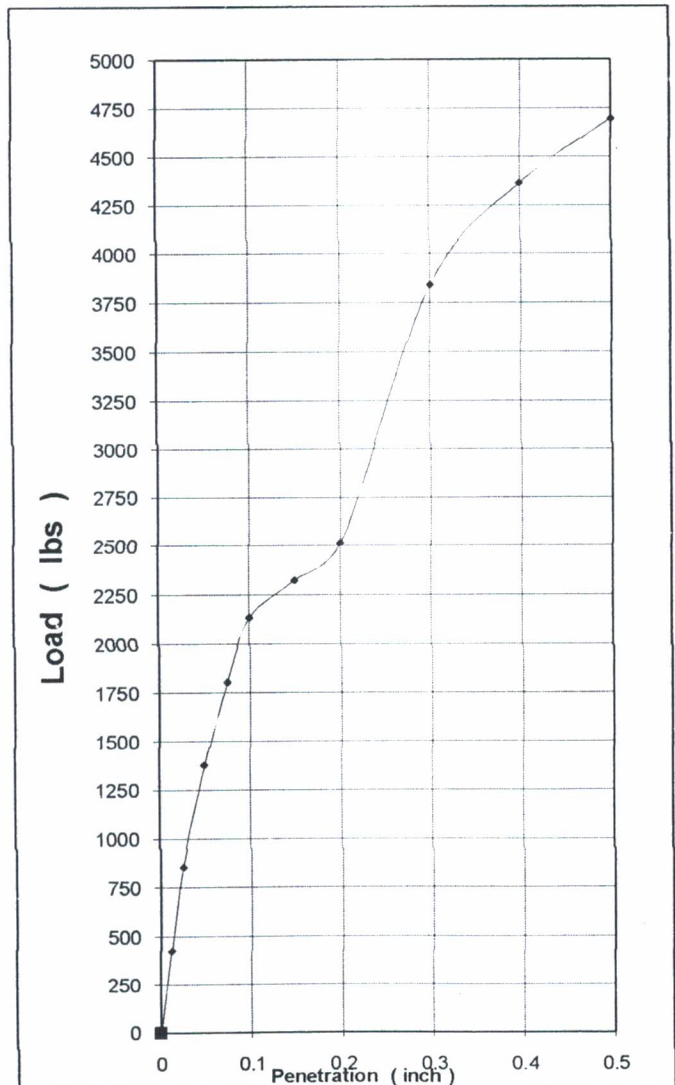
C.B.R VALUE

	Penetration	
	0.1 inch	0.2 inch
C.B.R VALUE	6.52	7.37

CALIFORNIA BEARING RATIO FIELD TEST

PROJECT	PEMBANGUNAN JALAN DAN JEMBATAN		
	Pelebaran Jl. Panjang Tahap 2		
LOCATION	Kedoya Utara, Jakarta Barat.		
Location of Tested Soil Description	No : 4 Lime Stone	Date of Test	August 24 , 2006
Coordinate of Tested Location	N : E :	Tested By	Budi
		Calibration (lbs/div)	47.45784
		Standard of Test	ASTM

Time Minute	Penetration		Load	
	(inch)	(Dial mm/100)	Prov. Ring	Load (lbs)
0.00	0	0	0.0	0
0.25	0.0125	31.75	9.0	427.12
0.50	0.025	63.5	18.0	854.24
1.00	0.05	127	29.0	1376.28
1.50	0.075	190.5	38.0	1803.40
2.00	0.1	254	45.0	2135.60
3.00	0.15	381	49.0	2325.43
4.00	0.2	508	53.0	2515.27
6.00	0.3	762	81.0	3844.09
8.00	0.4	1016	92.0	4366.12
10.00	0.5	1270	99.0	4698.33



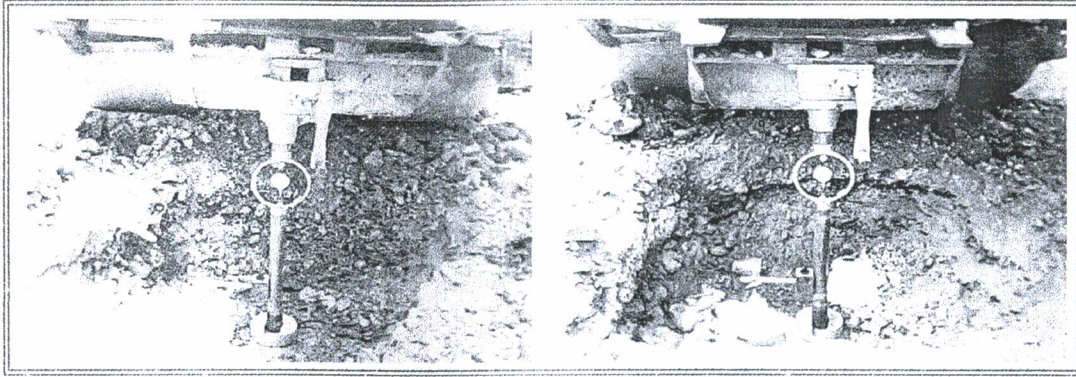
Field Water Content (%)

	Unit
Weight of Container	gram
Wet Soil & Container	gram
Dry Soil & Container	gram
Field Water Content	%

C.B.R VALUE

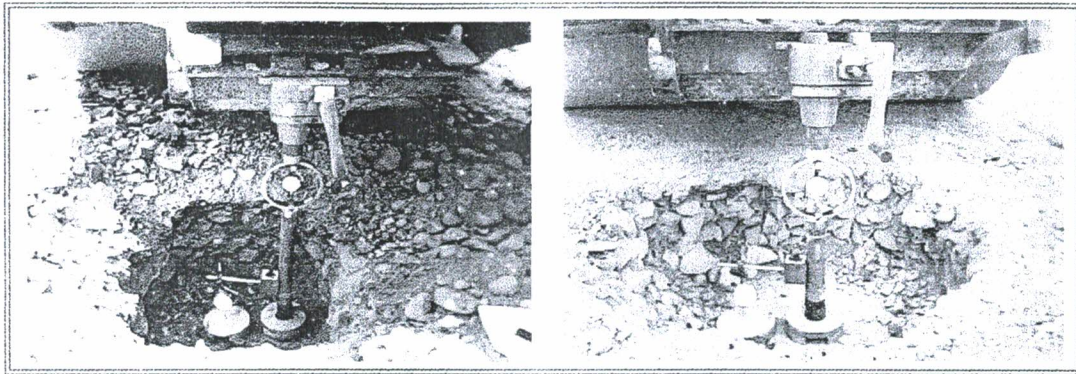
	Penetration	
	0.1 inch	0.2 inch
CBR VALUE	71.19	55.89

DOKUMENTASI CBR : JL. PANJANG TAHAP - 2
JAKARTA



Titik-1

Titik-2



Titik-3

Titik-4