



PENUGASAN

No : 28-08/PM/LM/VIII/07

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 Pabrik Pulp.
- Lokasi : Tangerang banten
- Pemberi Tugas : PT. Irawan Prima Utama, Jl. Pahlawan 99 Cileungsi.

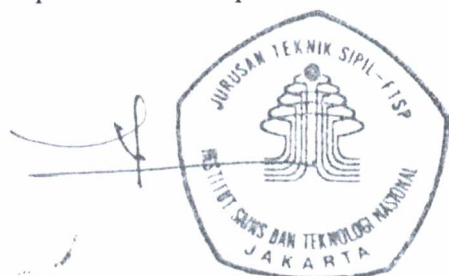
Dengan jadwal pelaksanaan pekerjaan selama 5 hari kerja (40Jam), 1 hari di lapangan dan 4 hari di Laboratorium

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.

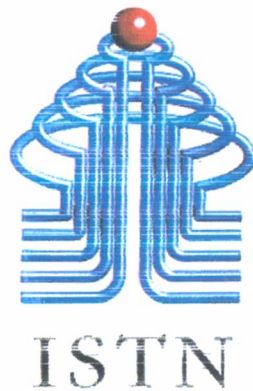
Jakarta, 28 Agustus 2007
Kaprodi Teknik Sipil



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



PENYELIDIKAN TANAH UJI CBR PABRIK PULP
Lokasi : Tangerang, Banten

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 2007

FINAL REPORT

SOIL INVESTIGATION

PROJECT :

CBR FIELD TEST

PEMBANGUNAN PABRIK PULP

LOCATION : TANGERANG, BANTEN



LABORATORIUM MEKANIKA TANAH
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

KAMPUS ISTN BHUMI SRENGSENG INDAH JALAN MOCH KAHEFI 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 03 September 2007
No: 03-09.1/FR/CBR/IX/07

Kepada Yth
PT. IRAWAN PRIMA UTAMA
Jl. Pahlawan 99, Citeureup, Sentul,
Bogor

Perihal : Laporan Uji CBR Lapangan di Pembangunan Pabrik Pulp
Dengan hormat,

Sehubungan permohonan yang kami terima untuk melakukan pengujian CBR lapangan pada proyek : Pembangunan Pabrik Pulp ,maka kami Laboratorium Mekanika Tanah ISTN, akan melaporkan hasil pengujian yang telah kami lakukan sbb :

1. Uji CBR Lapangan kami lakukan pada 30 Agustus 2007 sebanyak 6 (enam) titik pengujian pada lapisan subgrade (tanah merah)
2. Hasil uji sbb :

No	CBR 0,1"	Jenis tanah	Keterangan
1	15.03	Tanah merah	
2	18.15	Tanah rnerah	
3	2.55	Tanah merah	
4	5.10	Tanah merah	
5	2.84	Tanah merah	
6	11.91	Tanah merah	

3. Hasil uji CBR lapangan untuk subgrade berkisar antara 2.55 s/d 18,15%.

Hasil uji CBR lapangan terlampir.

Demikianlah laporan ini kami buat dengan sebenar benarnya.

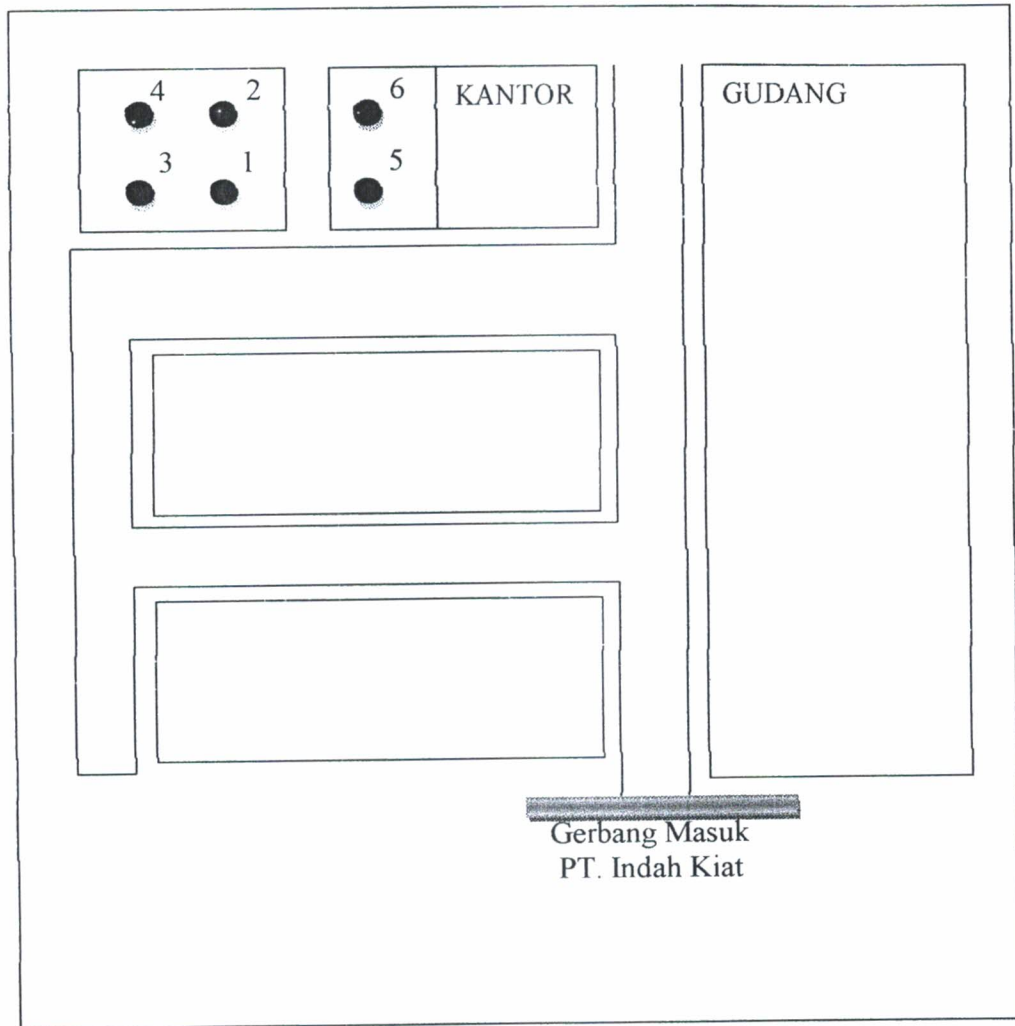
Hormat kami,
ISTN Soil Mechanics Laboratory



Idrus Muhammad Ir. M.Sc

REG LPJK : 1.2.500.2.31.09.03.000007

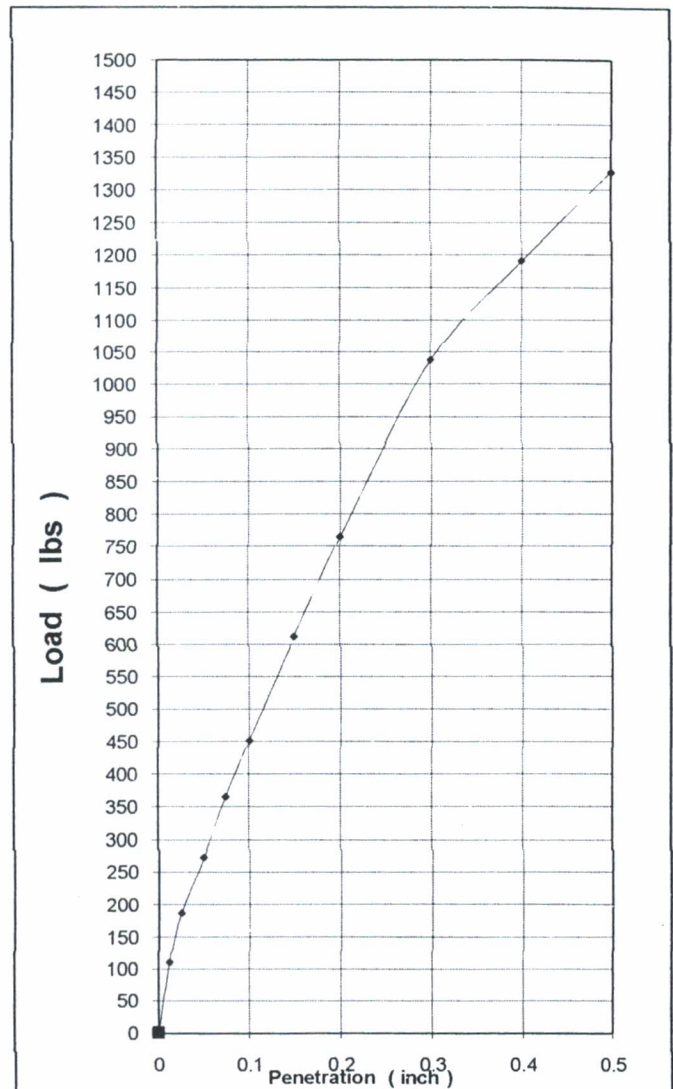
LAY-OUT TITIK CBR
SITE : PEMBANGUNAN PABRIK PULP
TANGERANG



CALIFORNIA BEARING RATIO FIELD TEST

PROJECT	PEMBANGUNAN PABRIK PULP		
LOCATION	Tangerang, Banten		
Location of Tested Soil Description	No : 1 <i>tanah merah (subgrade)</i>	Date of Test	August 30 , 2007
Coordinate of Tested Location	N : E :	Tested By	Budi
		Calibration (lbs/div)	8.5082
		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	13.0	110.61
0.50	0.025	63.5	22.0	187.18
1.00	0.05	127	32.0	272.26
1.50	0.075	190.5	43.0	365.85
2.00	0.1	254	53.0	450.93
3.00	0.15	381	72.0	612.59
4.00	0.2	508	90.0	765.74
5.00	0.3	762	122.0	1038.00
6.00	0.4	1016	140.0	1191.15
8.00	0.5	1270	156.0	1327.28



Field Water Content (%)

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

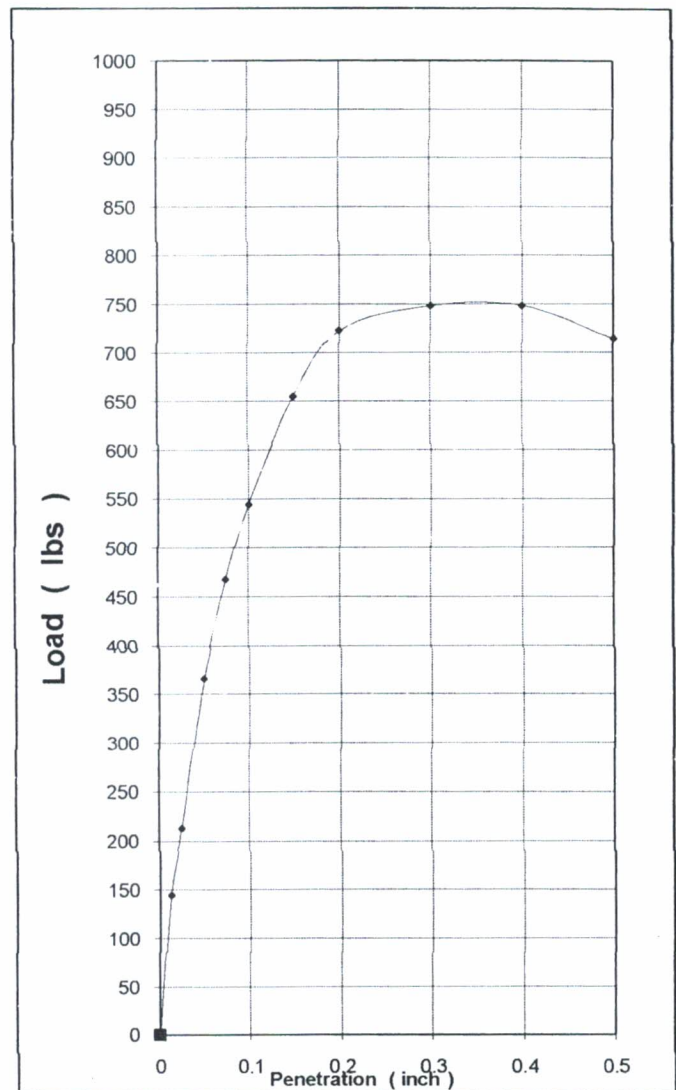
B.R VALUE

	Penetration	
	0.1 inch	0.2 inch
B.R VALUE	15.03	17.02

CALIFORNIA BEARING RATIO FIELD TEST

PROJECT	PEMBANGUNAN PABRIK PULP 0		
LOCATION	Tangerang, Banten		
Location of Tested Soil Description	No : 2 <i>tanah merah (subgrade)</i>	Date of Test Tested By	August 30 , 2007 Budi
Coordinate of Tested Elevation	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	17.0	144.64
0.50	0.025	63.5	25.0	212.71
1.00	0.05	127	43.0	365.85
1.50	0.075	190.5	55.0	467.95
2.00	0.1	254	64.0	544.52
3.00	0.15	381	77.0	655.13
4.00	0.2	508	85.0	723.20
6.00	0.3	762	88.0	748.72
8.00	0.4	1016	88.0	748.72
0.00	0.5	1270	84.0	714.69



Field Water Content (%)

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

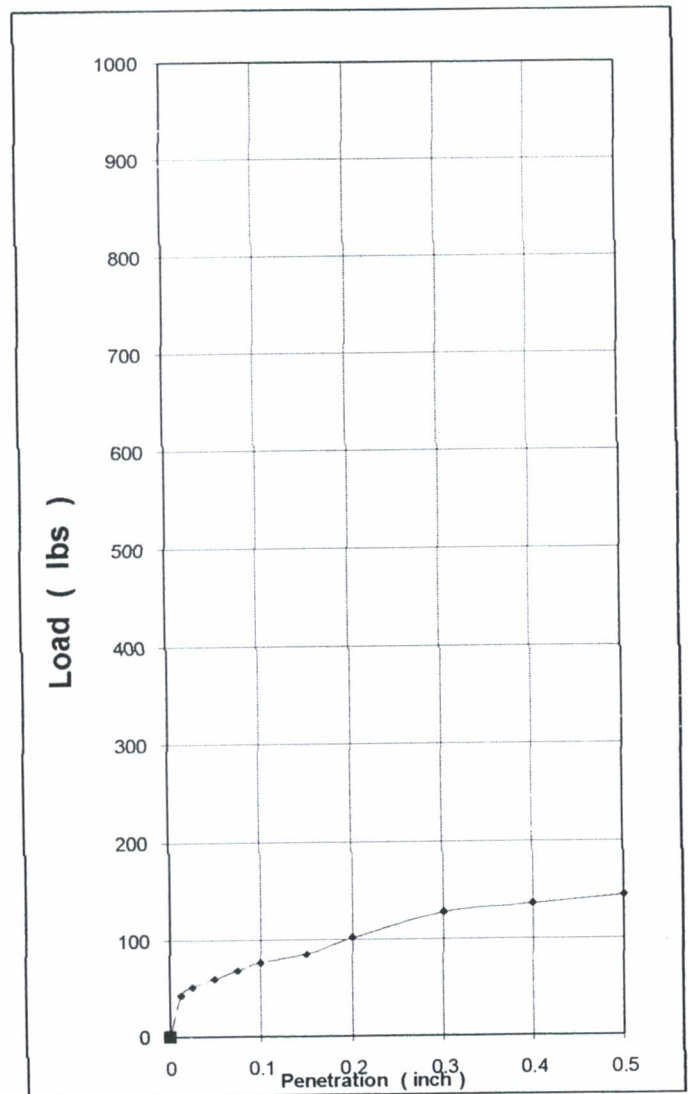
C.B.R VALUE

	Penetration	
	0.1 inch	0.2 inch
C.B.R VALUE	18.15	16.07

CALIFORNIA BEARING RATIO FIELD TEST

PROJECT	PEMBANGUNAN PABRIK PULP 0		
LOCATION	Tangerang, Banten		
Location of Tested	No : 3 <i>tanah merah (subgrade)</i> N : E :	Date of Test	August 30 , 2007
Soil Description		Tested By	Budi
Coordinate of Tested		Calibration (lbs/div)	3.50820
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	5.0	42.54
0.50	0.025	63.5	6.0	51.05
1.00	0.05	127	7.0	59.56
1.50	0.075	190.5	8.0	68.07
2.00	0.1	254	9.0	76.57
3.00	0.15	381	10.0	85.08
4.00	0.2	508	12.0	102.10
5.00	0.3	762	15.0	127.62
3.00	0.4	1016	16.0	136.13
0.00	0.5	1270	17.0	144.64



Field Water Content (%)

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

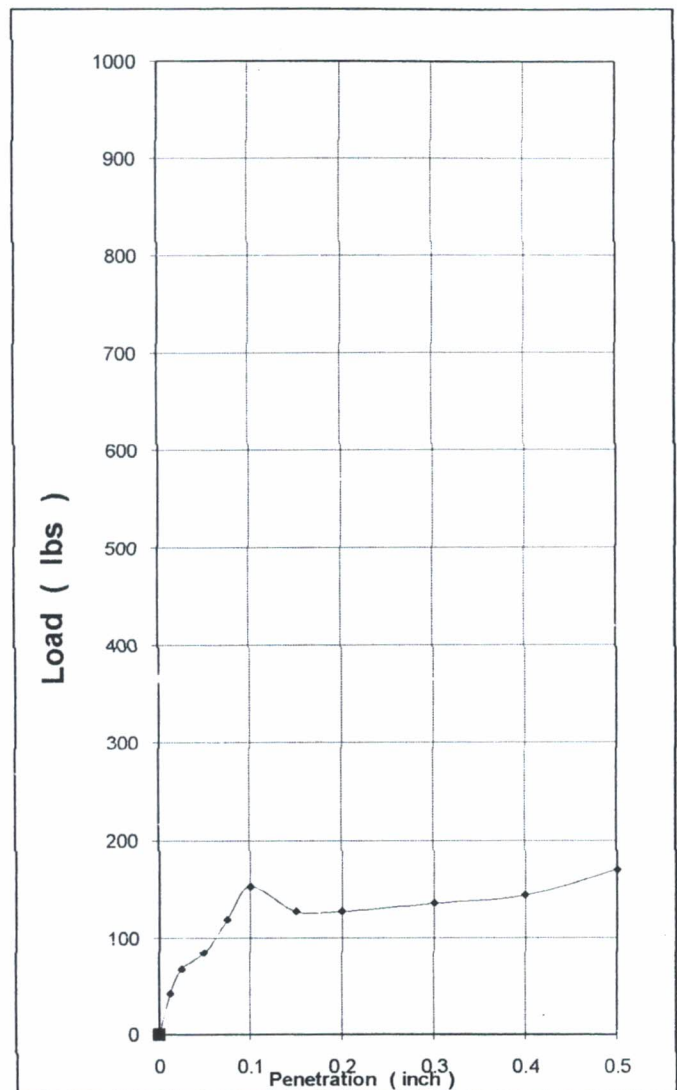
C.B.R VALUE

	Penetration	
	0.1 inch	0.2 inch
C.B.R VALUE	2.55	2.27

CALIFORNIA BEARING RATIO FIELD TEST

PROJECT	PEMBANGUNAN PABRIK PULP 0		
LOCATION	Tangerang, Banten		
Location of Tested	No : 4	Date of Test	August 30 , 2007
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	5.0	42.54
0.50	0.025	63.5	8.0	68.07
1.00	0.05	127	10.0	85.08
1.50	0.075	190.5	14.0	119.11
2.00	0.1	254	18.0	153.15
3.00	0.15	381	15.0	127.62
4.00	0.2	508	15.0	127.62
5.00	0.3	762	16.0	136.13
6.00	0.4	1016	17.0	144.64
8.00	0.5	1270	20.0	170.16



Field Water Content (%)

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

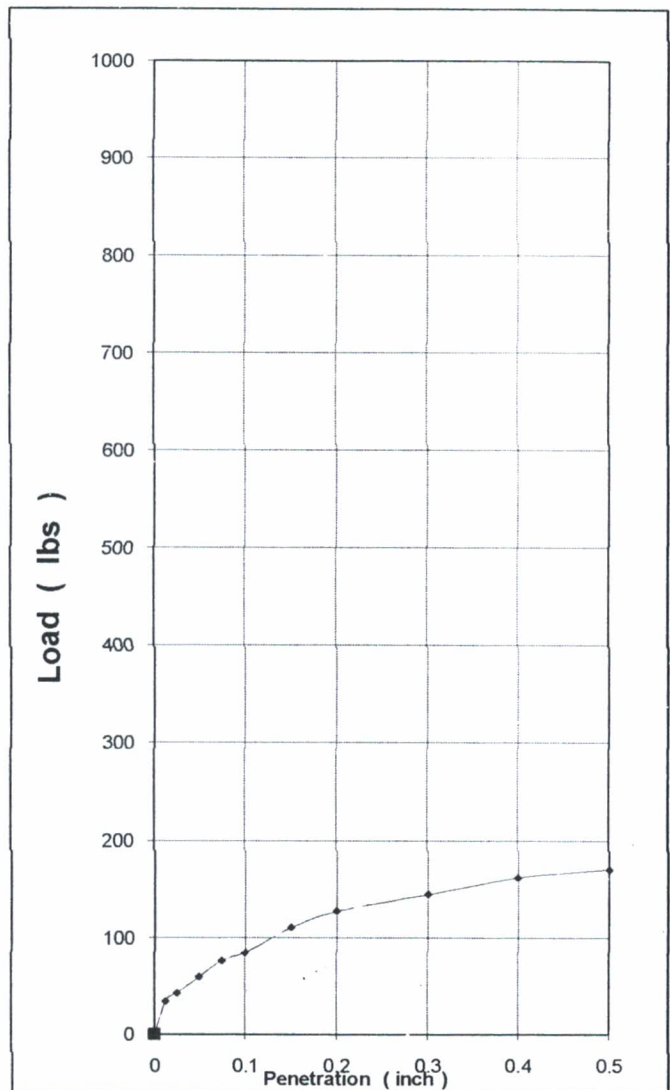
B.R VALUE

	Penetration	
	0.1 inch	0.2 inch
B.R VALUE	5.10	2.84

CALIFORNIA BEARING RATIO FIELD TEST

PROJECT	PEMBANGUNAN PABRIK PULP 0		
LOCATION	Tangerang, Banten		
Location of Tested	No : 5 <i>tanah merah (subgrade)</i>	Date of Test	August 30 , 2007
Soil Description		Tested By	Budi
Coordinate of Tested	N : E :	Calibration (lbs/div)	8.50820
Location		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	4.0	34.03
0.50	0.025	63.5	5.0	42.54
1.00	0.05	127	7.0	59.56
1.50	0.075	190.5	9.0	76.57
2.00	0.1	254	10.0	85.08
2.50	0.15	381	13.0	110.61
3.00	0.2	508	15.0	127.62
3.50	0.3	762	17.0	144.64
4.00	0.4	1016	19.0	161.66
4.50	0.5	1270	20.0	170.16



Soil Moisture Content (%)

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

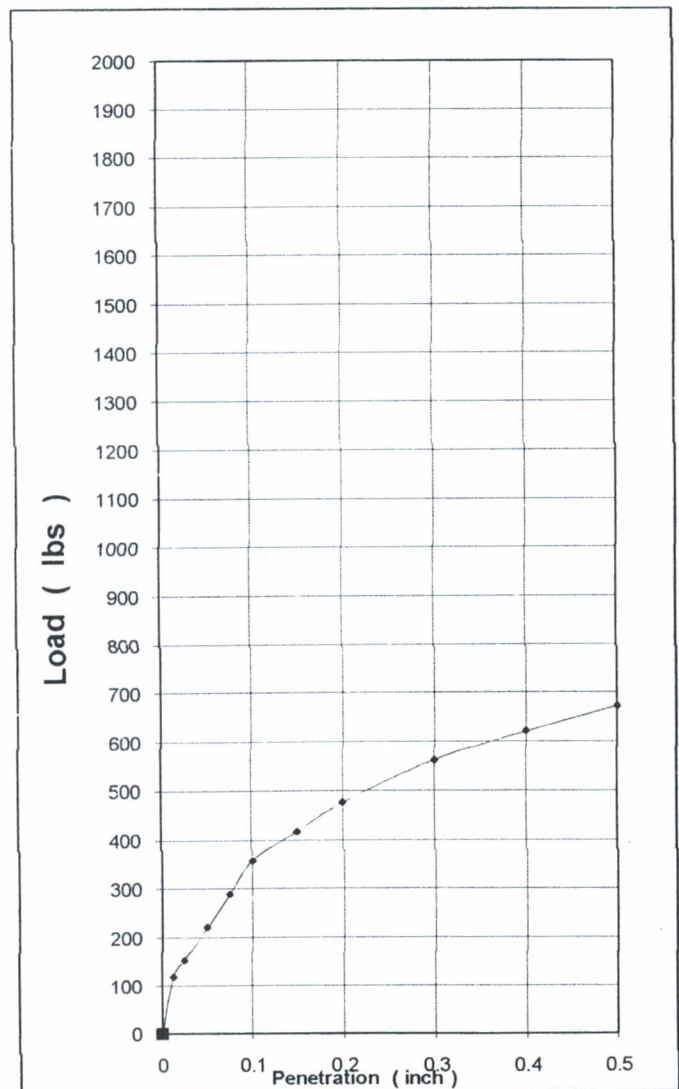
3.R VALUE

	Penetration	
	0.1 inch	0.2 inch
3.R VALUE	2.84	2.84

CALIFORNIA BEARING RATIO FIELD TEST

PROJECT	PEMBANGUNAN PABRIK PULP		
	0		
LOCATION	Tangerang, Banten		
Location of Tested	No : 6	Date of Test	August 30 , 2007
Soil Description	<i>tanah merah (subgrade)</i>	Tested By	Budi
Coordinate of Tested	N : E :	Calibration (lbs/div)	8.5082
Equipment		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	14.0	119.11
0.50	0.025	63.5	18.0	153.15
1.00	0.05	127	26.0	221.21
1.50	0.075	190.5	34.0	289.28
2.00	0.1	254	42.0	357.34
3.00	0.15	381	49.0	416.90
4.00	0.2	508	56.0	476.46
5.00	0.3	762	66.0	561.54
3.00	0.4	1016	73.0	621.10
0.00	0.5	1270	79.0	672.15



Field Water Content (%)

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

C.B.R VALUE

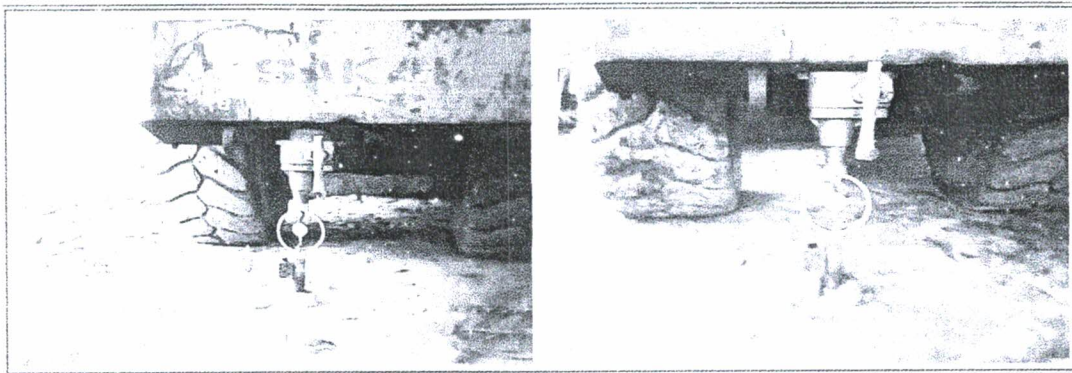
	Penetration	
	0.1 inch	0.2 inch
C.B.R VALUE	11.91	10.59

DOKUMENTASI CBR : PEMBANGUNAN PABRIK PULP
TANGERANG, BANTEN



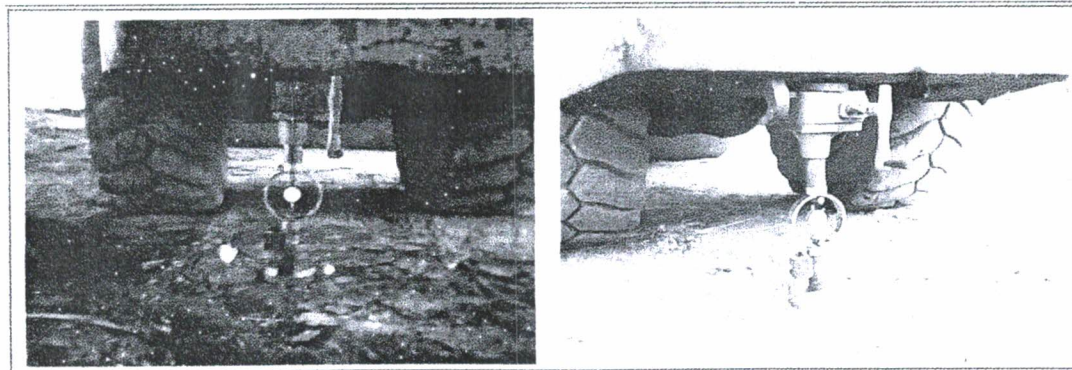
Titik-1

Titik-2



Titik-3

Titik-4



Titik-5

Titik-6