

LAMPIRAN 1

BERKAS ADMINISTRASI





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
FAKULTAS TEKNIK

Smp-01

Jl. Jendral Soedirman Km. 3 Kota Cilegon Provinsi Banten 42435
Telepon (0254) 376712 Laman: ft.untirta.ac.id

SURAT PERMOHONAN SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya mahasiswa Program Sarjana Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sultan Ageng Tirtayasa,

Nama Mahasiswa : Shofarina Ika Juniar Susanti
Nomor Mahasiswa : 3336200007
Alamat Mahasiswa : Prm. Mediterania Blok A2/21, Ds.Sukamulya, Kec.Cikupa, Kab.
Tangerang, Prov. Banten.
Dosen Pembimbing : 1. Rama Indera Kusuma, S.T., M.T
2. Woelandari Fathonah, S.T., M.T

dengan prestasi studi S1 sampai dengan tanggal: 22 Februari 2024 seperti terlampir. Dengan ini saya mengajukan permohonan untuk dapat menyelenggarakan seminar proposal skripsi.

Cilegon, 16 Februari 2024

Pemohon,

Shofarina Ika JS

PEMERIKSAAN (oleh Koord. Skripsi)

No	Perihal	Catatan
1.	Hasil studi kumulatif (≥ 116 sks dan $IPK \geq 2,00$)	144 SKS & IPK 3,63
2.	Nilai D maksimal 10% dari total SKS mata kuliah	1 %
3.	Kerja Praktek	
4.	Mengontrak mata kuliah Skripsi dalam KRS berjalan	
5.	Melakukan pendaftaran pada SISTA (TA-01)	
6.	Draf proposal telah disetujui Dosen Pembimbing (TA-02) Salinan sebanyak 4 eksemplar masing-masing untuk pembimbing dan penguji	
7.	Naskah seminar telah disetujui Dosen Pembimbing (TA-02) Salinan sebanyak 10-15 eksemplar untuk peserta sidang	
8.	Berita Acara Seminar Proposal (Smp-02)	
9.	Lembar saran & masukan (Smp-03)	
10.	Daftar hadir dosen (Smp-04)	
11.	Daftar hadir peserta seminar (Smp-05)	

Seminar tersebut dapat dilaksanakan, waktu dan tempat seminar harap dikonsultasikan dengan Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji.

Cilegon, 16 Februari 2024

Koordinator Skripsi,

Siti Asyiah, S.Pd., M.T.

NIP. 198601312019032009

Dibuat rangkap 2 untuk:

1. Mahasiswa ybs
2. Koord. Skripsi

* Pendaftaran Seminar Proposal Skripsi selambat-lambatnya 2 hari kerja sebelum seminar dilaksanakan.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
FAKULTAS TEKNIK

Smp-02

Jl. Jendral Soedirman Km. 3 Kota Cilegon Provinsi Banten 42435
Telepon (0254) 376712 Laman: ft.untirta.ac.id

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI
JURUSAN TEKNIK SIPIL UNTIRTA

Pada hari ini Kamis tanggal 22 bulan Februari
tahun 2024, telah dilaksanakan Seminar Proposal Skripsi dari mahasiswa/mahasiswi,
yaitu :

Nama : Shofarina Ika Juniar Susanti

NPM : 3336200007

Judul Skripsi : Analisis Potensi Likuifaksi Berdasakan Data SPT Dan Alternatif
Perbaikannya Dengan Metode Stone Column

Dosen pembimbing I : Rama Indera Kusuma, S.T., M.T

Dosen pembimbing II: Woelandari Fathonah, S.T., M.T

Dosen Penguji I : Enden Mina, S.T., M.T

Dosen Penguji II : Ngakan Putu Purnaditya, S.T., M.T

Dari Seminar Proposal Skripsi ini dinyatakan bahwa mahasiswa tersebut telah dinyatakan
MEMENUHI PERSYARATAN / ~~TIDAK MEMENUHI PERSYARATAN~~ untuk melanjutkan
Penelitian (Skripsi) *)

Demikian Berita Acara ini dibuat dan selanjutnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana
mestinya.

Cilegon, 22 Februari 2024

Dosen Penguji I

Enden Mina, S.T., M.T
NIP. 197305062006042001

Dosen Penguji II

Ngakan Putu Purnaditya, S.T., M.T
NIP. 198909142019031008

Dosen Pembimbing I

Rama Indera Kusuma, S.T., M.T
NIP. 198108222006041001

Dosen Pembimbing II

Woelandari Fathonah, S.T., M.T
NIP. 199012292019032021

Ket : *) coret yang tidak perlu
CC : Arsip



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
FAKULTAS TEKNIK**

Jl. Jendral Soedirman Km. 3 Kota Cilegon Provinsi Banten 42435
Telepon (0254) 376712 Laman: ft.untirta.ac.id

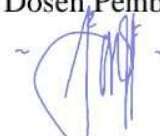
Smp-03

**SARAN / MASUKAN
SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI**

Hari/Tgl : Kamis, 22 Februari 2024 Waktu : 13.00 WIB
Nama Peserta : Shofarina Ika Juniar Susanti NPM : 3336200007
Judul Skripsi : Analisis Potensi Likuifaksi Berdasarkan Data SPT Dan Alternatif
Perbaikannya Dengan Metode Stone Column

NO	HAL	MASUKAN/SARAN/KOREKSI/DLL	KET.
		lanjutkan ke analisis 	

Cilegon, 22 Februari 2024
Dosen Pembimbing 1



Rama Indera Kusuma, S.T., M.T
NIP. 198108222006041001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
FAKULTAS TEKNIK

Smp-03

Jl. Jendral Soedirman Km. 3 Kota Cilegon Provinsi Banten 42435
Telepon (0254) 376712 Laman: ft.untirta.ac.id

SARAN / MASUKAN
SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

Hari/Tgl : Kamis, 22 Februari 2024 Waktu : 13.00 WIB
Nama Peserta : Shofarina Ika Juniar Susanti NPM : 3336200007
Judul Skripsi : Analisis Potensi Likuifaksi Berdasarkan Data SPT Dan Alternatif
Perbaikannya Dengan Metode Stone Column

NO	HAL	MASUKAN/SARAN/KOREKSI/DLL	KET.
1.		Mengikuti penguji	

Cilegon, 22 Februari 2024
Dosen Pembimbing 2

Woelandari Fathonah, S.T., M.T
NIP. 199012292019032021



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
FAKULTAS TEKNIK

Jl. Jendral Soedirman Km. 3 Kota Cilegon Provinsi Banten 42435
Telepon (0254) 376712 Laman: ft.untirta.ac.id

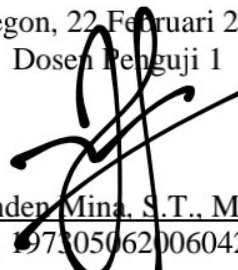
Smp-03

SARAN / MASUKAN
SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

Hari/Tgl : Kamis, 22 Februari 2024 Waktu : 13.00 WIB
Nama Peserta : Shofarina Ika Juniar Susanti NPM : 3336200007
Judul Skripsi : Analisis Potensi Likuifaksi Berdasarkan Data SPT Dan Alternatif
Perbaikannya Dengan Metode Stone Column

NO	HAL	MASUKAN/SARAN/KOREKSI/DLL	KET.
		tambahan catatan waktu Sempu	

Cilegon, 22 Februari 2024
Dosen Penguji 1


Ender Mina, S.T., M.T
NIP. 197305062006042001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
FAKULTAS TEKNIK

Smp-03

Jl. Jendral Soedirman Km. 3 Kota Cilegon Provinsi Banten 42435
Telepon (0254) 376712 Laman: ft.untirta.ac.id

SARAN / MASUKAN
SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

Hari/Tgl : Kamis, 22 Februari 2024 Waktu : 13.00 WIB
Nama Peserta : Shofarina Ika Juniar Susanti NPM : 3336200007
Judul Skripsi : Analisis Potensi Likuifaksi Berdasarkan Data SPT Dan Alternatif
Perbaikannya Dengan Metode Stone Column

NO	HAL	MASUKAN/SARAN/KOREKSI/DLL	KET.
1.		Lanjutkan penelitian	
2.		Tambahkan sumber stone column	
3.		Tambahkan gambar stone column	

Cilegon, 22 Februari 2024
Dosen Penguji 2


Ngakan Putu Purnaditya, S.T., M.T.
NIP. 198909142012031008



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
FAKULTAS TEKNIK

Smp-04

Jl. Jendral Soedirman KM. 3 Kota Cilegon Provinsi Banten 42435
Telepon (0254) 376712 Laman: ft.untirta.ac.id

DAFTAR HADIR SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

Hari/Tgl : 22 Februari 2024
Waktu : 13.00 WIB
Nama Peserta : Sofarina Ika Juniar Susanti
NPM : 3336200007
Judul Skripsi : Analisis Potensi Likuifaksi Berdasarkan Data SPT Dan Alternatif
Perbaikannya Dengan Metode Stone Column

NO	NAMA	NIP	TANDA-TANGAN
1.	Rama Indera Kusuma, S.T., M.T	198108222006041001	1.
2.	Woelandari Fathonah, S.T., M.T	199012292019032021	2.
3.	Enden Mina, S.T, M.T	197305062006042001	3.
4.	Ngakan Putu Purnaditya, S.T., M.T	198909142019031008	

Cilegon, 22 Februari 2024
Koordinator Skripsi

Siti Asyiah, S.Pd., M.T.
NIP.198601312019032009



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
FAKULTAS TEKNIK

Smp-05

Jalan Jenderal Soedirman KM. 3 Kota Cilegon Provinsi Banten 42435
Telepon (0254) 376712 Laman: ft.untirta.ac.id

DAFTAR HADIR SEMINAR HASIL SKRIPSI

Hari/Tgl : Kamis, 22 Februari 2024
Waktu : 13.00 WIB
Nama Peserta : Shofarina Ika Juniar Susanti
NPM : 3336200007
Judul Skripsi : Analisis Potensi Likuifaksi Berdasarkan Data SPT Dan Alternatif
Perbaikannya Dengan Metode Stone Column

NO	NAMA	NPM	TANDA-TANGAN	KET.
1.	Melvian Rizkiyah	3336200127	1.	
2.	Nabila Fatihah	3336200061	2.	
3.	Najwa Zhafirah	3336200029	3.	
4.	Ahmad Farhan Rizik	3336200071	4.	
5.	Shabrina Farhanadya	3336200094	5.	
6.	Shofi Rohmania	3336200100	6.	
7.	Waode Siti Ruffiani	3336200015	7.	
8.	Khairani Nofta	3336200052	8.	
9.	M. Recky Ersandi	3336200126	9.	
10.	Rizky Januardi	3336200020	10.	
11.			11.	
12.			12.	
13.			13.	
14.			14.	
15.			15.	

Cilegon, 22 Februari 2024
Koordinator Skripsi

Siti Asyiah, S.Pd., M.T.
NIP.198601312019032009



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
FAKULTAS TEKNIK**

Jalan Jenderal Soedirman KM. 3 Kota Cilegon Provinsi Banten 42435
Telepon (0254) 376712 Laman: ft.untirta.ac.id

Smp-06

BUKTI PERBAIKAN PROPOSAL SKRIPSI

Nama Peserta : Shofarina Ika Juniar Susanti
NPM : 3336200007

NO	HARI/ TANGGAL	PERIHAL	BAB	HALAMAN

Cilegon, 23 Maret 2024
Dosen Pembimbing 1

Rama Indera Kusuma, S.T., M.T
NIP. 198108222006041001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
FAKULTAS TEKNIK

Smp-06

Jalan Jenderal Soedirman KM. 3 Kota Cilegon Provinsi Banten 42435
Telepon (0254) 376712 Laman: ft.untirta.ac.id

BUKTI PERBAIKAN PROPOSAL SKRIPSI

Nama Peserta : Shofarina Ika Juniar Susanti

NPM : 3336200007

NO	HARI/ TANGGAL	PERIHAL	BAB	HALAMAN
1).	15/05/2024	Lanjutan		

Cilegon, 23 Maret 2024
Dosen Pembimbing 2

Woclandari Fathonah, S.T., M.T
NIP. 19901229201903202



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
FAKULTAS TEKNIK

Smp-06

Jalan Jenderal Soedirman KM. 3 Kota Cilegon Provinsi Banten 42435
Telepon (0254) 376712 Laman: ft.untirta.ac.id

BUKTI PERBAIKAN PROPOSAL SKRIPSI

Nama Peserta : Shofarina Ika Juniar Susanti
NPM : 3336200007

NO	HARI/ TANGGAL	PERIHAL	BAB	HALAMAN
		Unggah penelitian		

Cilegon, 23 Maret 2024
Dosen/Penguji 1

Enden Mna, S.T., M.T
NIP. 197305062006042001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
FAKULTAS TEKNIK

Smp-06

Jalan Jenderal Soedirman KM. 3 Kota Cilegon Provinsi Banten 42435
Telepon (0254) 376712 Laman: ft.untirta.ac.id

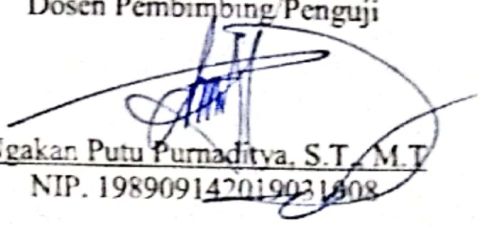
BUKTI PERBAIKAN PROPOSAL SKRIPSI

Nama Peserta : Shofarina Ika Juniar Susanti

NPM : 3336200007

NO	HARI/ TANGGAL	PERIHAL	BAB	HALAMAN
1.	15 / 05 / 2024	lanjutan		

Cilegon, 23 Maret 2024
Dosen Pembimbing/Penguji


Ngakan Putu Purnaditva, S.T., M.T.
NIP. 198909142019031808



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
FAKULTAS TEKNIK

Hsl-01

Jalan Jenderal Soedirman KM. 3 Kota Cilegon Provinsi Banten 42435
Telepon (0254) 376712 Laman: ft.untirta.ac.id

BERITA ACARA SEMINAR HASIL SKRIPSI
JURUSAN TEKNIK SIPIL UNTIRTA

Pada hari ini Kamis tanggal 30 bulan Mei
tahun 2024 , telah dilaksanakan Seminar Hasil Skripsi dari mahasiswa/mahasiswi,
yaitu :

Nama : Shofarina Ika Juniar Susanti

NPM : 3336200007

Judul Skripsi : Analisis Potensi Likuifaksi Berdasarkan Data SPT Dan Alternatif
Perbaikannya Dengan Metode Stone Column

Dosen pembimbing I : Rama Indera Kusuma, S.T., M.T

Dosen pembimbing II: Woelandari Fathonah, S.T., M.T

Dari Seminar Hasil Skripsi ini dinyatakan bahwa mahasiswa tersebut telah dinyatakan
MEMENUHI PERSYARATAN / TIDAK MEMENUHI PERSYARATAN untuk
melanjutkan ke Sidang Akhir *)

Demikian Berita Acara ini dibuat dan selanjutnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana
mestinya.

Cilegon, 30 Mei 2024

Dosen Pembimbing I

Rama Indera Kusuma, S.T., M.T
NIP. 198108222006041001

Dosen Pembimbing II

Woelandari Fathonah, S.T., M.T
NIP. 199012292019032021

Ket : *) coret yang tidak perlu
CC : Arsip



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
FAKULTAS TEKNIK**

Jalan Jenderal Soedirman KM. 3 Kota Cilegon Provinsi Banten 42435
Telepon (0254) 376712 Laman: ft.untirta.ac.id

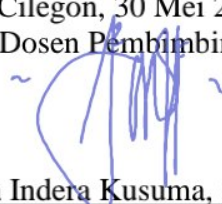
Hsl-02

**SARAN / MASUKAN
SEMINAR HASIL SKRIPSI**

Hari/Tgl : Kamis, 30 Mei 2024 Waktu : 13.00 WIB
Nama Peserta : Shofarina Ika Juniar Susanti NPM : 3336200007
Judul Skripsi : Analisis Potensi Likuifaksi Berdasarkan Data SPT Dan Alternatif
Perbaikannya Dengan Metode Stone Column

NO	HAL	MASUKAN/SARAN/KOREKSI/DLL	KET.
		ACC SEMINAR HASIL.....SIAPKAN SIDANG AKHIR 	

Cilegon, 30 Mei 2024
Dosen Pembimbing 1


Rama Indera Kusuma, S.T., M.T
NIP. 198108222006041001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
FAKULTAS TEKNIK

Hsl-02

Jalan Jenderal Soedirman KM. 3 Kota Cilegon Provinsi Banten 42435
Telepon (0254) 376712 Laman: ft.untirta.ac.id

SARAN / MASUKAN
SEMINAR HASIL SKRIPSI

Hari/Tgl : Kamis, 30 Mei 2024 Waktu : 13.00 WIB
Nama Peserta : Shofarina Ika Juniar Susanti NPM : 3336200007
Judul Skripsi : Analisis Potensi Likuifaksi Berdasarkan Data SPT Dan Alternatif
Perbaikannya Dengan Metode Stone Column

NO	HAL	MASUKAN/SARAN/KOREKSI/DLL	KET.
		Tambahkan satuan pada tabel	

Cilegon, 30 Mei 2024
Dosen Pembimbing 2

Woelandari Fathonah, S.T., M.T
NIP. 199012292019032021



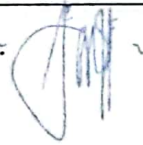
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
FAKULTAS TEKNIK

Hsl-03

Jalan Jenderal Soedirman KM. 3 Kota Cilegon Provinsi Banten 42435
Telepon (0254) 376712 Laman: ft.untirta.ac.id

DAFTAR HADIR SEMINAR HASIL SKRIPSI

Hari/Tgl : 30 Mei 2024
Waktu : 13.00 WIB
Nama Peserta : Shofarina Ika Juniar Susanti
NPM : 3336200007
Judul Skripsi : Analisis Potensi Likuifaksi Berdasarkan Data SPT Dan Alternatif
Perbaikannya Dengan Metode Stone Column

NO	NAMA	NIP	TANDA-TANGAN
1.	Rama Indera Kusuma, S.T., M.T	198108222006041001	1. 
2.	Woelandari Fathonah, S.T., M.T	199012292019032021	2. 

Cilegon, 30 Mei 2024
Koordinator Skripsi


Siti Asyiah, S.Pd., M.T.
NIP.198601312019032009



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
FAKULTAS TEKNIK

Hsl-04

Jalan Jenderal Soedirman KM. 3 Kota Cilegon Provinsi Banten 42435
Telepon (0254) 376712 Laman: ft.untirta.ac.id

DAFTAR HADIR SEMINAR HASIL SKRIPSI

Hari/Tgl : Kamis, 30 Mei 2024
Waktu : 13.00 WIB
Nama Peserta : Shofarina Ika Juniar Susanti
NPM : 3336200007
Judul Skripsi : Analisis Potensi Likuifaksi Berdasarkan Data SPT Dan Alternatif
Perbaikannya Dengan Metode Stone Column

NO	NAMA	NPM	TANDA-TANGAN	KET.
1.	Melvian Rizkiyah	3336200127	1.	
2.	Nabila Fatihah	3336200061	2.	
3.	Najwa Zhafirah	3336200029	3.	
4.	Ahmad Farhan Rizik	3336200071	4.	
5.	Shabrina Farhanadya	3336200094	5.	
6.	Shofi Rohmania	3336200100	6.	
7.	Waode Siti Ruffiani	3336200015	7.	
8.	Khairani Nofta	3336200052	8.	
9.	M. Recky Ersandi	3336200126	9.	
10.			10.	
11.			11.	
12.			12.	
13.			13.	
14.			14.	
15.			15.	

Cilegon, 30 Mei 2024
Koordinator Skripsi

Siti Asyiah, S.Pd., M.T.
NIP.198601312019032009



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
FAKULTAS TEKNIK

Hsl-05

Jalan Jenderal Soedirman KM. 3 Kota Cilegon Provinsi Banten 42435
Telepon (0254) 376712 Laman: ft.untirta.ac.id

BUKTI PERBAIKAN LAPORAN HASIL SKRIPSI

Nama Peserta : Shofarina Ika Juniar Susanti
NPM : 3336200007

NO	HARI/ TANGGAL	PERIHAL	BAB	HALAMAN
	7-6-2024	SIAPKAN SIDANG AKHIR ~  ~		

Cilegon, 30 Mei 2024
Dosen Pembimbing 1



Rama Indera Kusuma, S.T., M.T
NIP. 198108222006041001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
FAKULTAS TEKNIK

Hsl-05

Jalan Jenderal Soedirman KM. 3 Kota Cilegon Provinsi Banten 42435
Telepon (0254) 376712 Laman: ft.untirta.ac.id

BUKTI PERBAIKAN LAPORAN HASIL SKRIPSI

Nama Peserta : Shofarina Ika Juniar Susanti
NPM : 3336200007

NO	HARI/ TANGGAL	PERIHAL	BAB	HALAMAN
	07/2024 06	Acc sidang Akhir		

Cilegon, 30 Mei 2024
Dosen Pembimbing 2


Woelandari Pathonah, S.T., M.T
NIP. 199012292019032021



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
FAKULTAS TEKNIK**

Jalan Jenderal Soedirman KM. 3 Kota Cilegon Provinsi Banten 42435
Telepon (0254) 376712 Laman: ft.untirta.ac.id

Hsl-06

BUKTI KEHADIRAN TELAH MENGIKUTI SEMINAR

Nama Peserta : Shofarina Ika Juniar Susanti
NPM : 3336200007

SEMINAR YANG PERNAH DIKUTI

NO	JUDUL	Mahasiswa	Paraf ¹
1	Analisis Deformasi Lateral Contiguous Bored Pile Pada Pekerjaan Galian Dalam Menggunakan Metode Elemen Hingga	Nabila Fatihah	
2	Permodelan Rembesan Air Dan Stabilitas Lereng Pada Bendungan Sindang Heula	Winda Kusuma Ningrum	
3	Stabilisasi Tanah Lempung Menggunakan Kapur Dan Ground Granulated Furnace Blast Slag (GGBS) Terhadap Nilai California Bearing Ratio Terendam (CBR) Soaked (Studi Kasus : Jalan Kampung Pasirmeong Desa Kauncaang, Kecamatan Cadasari, Kabupaten Pandeglang)	Shabrina Farhanadya	
4	Pengaruh Stabilitas Tanah Lempung Menggunakan Slag Nikel Terhadap Nilai CBR Unsoaked (Studi Kasus : Jalan Kampung Pasirmeong Desa Kauncaang, Kecamatan Cadasari, Kabupaten Pandeglang)	Rizki Januardi	
5	Konsep Desain Infrastruktur Air Baku Waduk Sindangheula	Reina Andriani	
6	Analisis Perubahan Elevasi Muka Air Pada Fenomena Hidrologi Jangka Pendek	Dahlia Raudhotul Jannah	

¹ paraf pembimbing 1 skripsi



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
FAKULTAS TEKNIK**

Hsl-06

Jalan Jenderal Soedirman KM. 3 Kota Cilegon Provinsi Banten 42435
Telepon (0254) 376712 Laman: ft.untirta.ac.id

7	Perencanaan Sistem Rambu (Sign System) Berbasis Warisan Budaya Lokal (Local Heritage) Di Kawasan Baduy Luar	Yoni Gunawan	
8	Analisis Regresi Data Hujan Terukur Otomatis dengan Data Hujan Satelit PDIR-Now	Qonita Lutfiah	
9	Analisis Kualitas Air Limpasan Permukaan Sebagai Artificial Groundwater Recharge di Wilayah Perkotaan (Studi Kasus : Perumahan Puri Krakatau Hijau, Cilegon)	Maharani Izmy Sekar Arum	
10	Analisis Kualitas Air Limpasan Permukaan Sebagai Artificial Groundwater Recharge di Wilayah Perkotaan (Studi Kasus : Kelurahan Gedong Dalem, Kota Cilegon)	Muhammad Recky Ersandi	

¹ paraf pembimbing 1 skripsi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
FAKULTAS TEKNIK

Ahr-01

Jalan Jenderal Soedirman KM. 3 Kota Cilegon Provinsi Banten 42435
Telepon (0254) 376712 Laman: ft.untirta.ac.id

SURAT PERMOHONAN SIDANG AKHIR SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya mahasiswa Program Sarjana Jurusan Teknik Sipil
Fakultas Teknik Universitas Sultan Ageng Tirtayasa,

Nama Mahasiswa : Shofarina Ika Juniar Susanti
Nomor Mahasiswa : 3336200007
Alamat Mahasiswa : Prm. Mediterania Blok A2/21, Ds.Sukamulya, Kec.Cikupa, Kab.
Tangerang, Prov. Banten.
Dosen Pembimbing : 1. Rama Indera Kusuma, S.T., M.T
2. Woelandari Fathonah, S.T., M.T

dengan prestasi studi 3,63 sampai dengan tanggal: 21 Juni 2024 seperti terlampir. Dengan ini saya
mengajukan permohonan untuk dapat menyelenggarakan sidang akhir skripsi.

Cilegon, 21 Juni 2024

Pemohon,

Shofarina Ika JS

PEMERIKSAAN (oleh Koord. Skripsi)

No	Perihal	Catatan
1.	Hasil studi kumulatif (≥ 139 sks dan $IPK \geq 2,00$)	145 sks, IPK 3,63
2.	Hasil studi kumulatif (nilai D ≤ 10 %)	1 %
3.	Draf laporan telah disetujui Dosen Pembimbing (TA-02) Salinan sebanyak 4 eksemplar	
4.	Formulir Pendaftaran (TA-03) dari Online: SISTA	
5.	Berita Acara Sidang Akhir (TA-04) dari Online: SISTA	
6.	Formulir Penilaian Skripsi (TA-05) dari Online: SISTA	
7.	Formulir Revisi Laporan Skripsi (TA-06) dari Online: SISTA	
8.	Daftar hadir dosen (Ahr-02)	
9.	Formulir saran & masukan (Ahr-03)	
10.	Transkrip Nilai Mahasiswa ditandatangani Mahasiswa	
11.	Form bukti pelaksanaan seminar hasil (Hsl-01 sampai Hsl-06)	
12.	Sertifikat TOEFL Lab. Bahasa FT. Untirta (Min. Score 425)	

Sidang Akhir tersebut dapat dilaksanakan, waktu dan tempat seminar harap dikonsultasikan
dengan Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji.

Cilegon, 21 Juni 2024

Koordinator Skripsi,

Siti Asyiah S.Pd. M.T.

NIP. 198601312019032009

Dibuat rangkap 3 untuk:

1. Mahasiswa ybs
2. Koordinator Skripsi

* Pendaftaran Sidang Akhir Skripsi selambat-lambatnya 5 hari kerja sebelum sidang dilaksanakan.



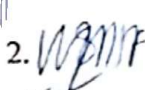
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
FAKULTAS TEKNIK

Ahr-02

Jalan Jenderal Soedirman KM. 3 Kota Cilegon Provinsi Banten 42435
Telepon (0254) 376712 Laman: ft.untirta.ac.id

DAFTAR HADIR SIDANG AKHIR SKRIPSI

Hari/Tgl : Selasa, 09 Juli 2024
Waktu : 10.00 WIB
Nama Peserta : Shofarina Ika Juniar Susanti
NPM : 3336200007
Judul Skripsi : Analisis Potensi Likuifaksi Berdasarkan Data SPT Dan Alternatif
Perbaikannya Dengan Metode Stone Column

NO	NAMA	NIP	TANDA-TANGAN
1.	Rama Indera Kusuma, S.T., M.T	198108222006041001	1. 
2.	Woclandari Fathonah, S.T., M.T	199012292019032021	2. 
3.	Enden Mina, S.T, M.T	197305062006042001	3. 
4.	Ngakan Putu Purnaditya, S.T., M.T	198909142019031008	

Cilegon, 09 Juli 2024
Koordinator Skripsi

Siti Asyiah, S.Pd., M.T.
NIP.198601312019032009



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
FAKULTAS TEKNIK

Ahr-03

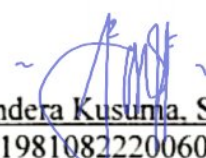
Jalan Jenderal Soedirman KM. 3 Kota Cilegon Provinsi Banten 42435
Telepon (0254) 376712 Laman: ft.untirta.ac.id

SARAN / MASUKAN
SIDANG AKHIR SKRIPSI

Hari/Tgl : Selasa, 09 Juli 2024 Waktu : 10.00 WIB
Nama Peserta : Shofarina Ika Juniar Susanti NPM : 3336200007
Judul Skripsi : Analisis Potensi Likuifaksi Berdasarkan Data SPT Dan Alternatif
Perbaikannya Dengan Metode Stone Column

NO	HAL	MASUKAN/SARAN/KOREKSI/DLL	KET.
1.		Jelaskan kenapa stone column pola segitiga lebih efektif	

Cilegon, 09 Juli 2024
Dosen Pembimbing 1


Rama Indera Kusuma, S.T., M.T.
NIP. 198108222006041001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Jenderal Soedirman KM. 3 Kota Cilegon Provinsi Banten 42435
Telepon (0254) 376712 Laman: ft.untirta.ac.id

Ahr-03

SARAN / MASUKAN
SIDANG AKHIR SKRIPSI

Hari/Tgl : Selasa, 09 Juli 2024 Waktu : 10.00 WIB
Nama Peserta : Shofarina Ika Juniar Susanti NPM : 3336200007
Judul Skripsi : Analisis Potensi Likuifaksi Berdasarkan Data SPT Dan Alternatif
Perbaikannya Dengan Metode Stone Column

NO	HAL	MASUKAN/SARAN/KOREKSI/DLL	KET.
1.		Grafik untuk stone column	
2.		Tambahkan keterangan Syarat likuifaksi	

Cilegon, 09 Juli 2024
Dosen Pembimbing 2

Woelandari Fathonah, S.T., M.T
NIP. 199012292019032021



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
FAKULTAS TEKNIK**

Jalan Jenderal Soedirman KM. 3 Kota Cilegon Provinsi Banten 42435
Telepon (0254) 376712 Laman: ft.untirta.ac.id

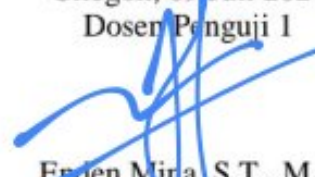
Ahr-03

**SARAN / MASUKAN
SIDANG AKHIR SKRIPSI**

Hari/Tgl : Selasa, 09 Juli 2024 Waktu : 10.00 WIB
Nama Peserta : Shofarina Ika Juniar Susanti NPM : 3336200007
Judul Skripsi : Analisis Potensi Likuifaksi Berdasarkan Data SPT Dan Alternatif
Perbaikannya Dengan Metode Stone Column

NO	HAL	MASUKAN/SARAN/KOREKSI/DLL	KET.

Cilegon, 09 Juli 2024
Dosen Penguji I


Enden Mira, S.T., M.T
NIP. 197305062006042001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
FAKULTAS TEKNIK

Ahr-03

Jalan Jenderal Soedirman KM. 3 Kota Cilegon Provinsi Banten 42435
Telepon (0254) 376712 Laman: ft.untirta.ac.id

SARAN / MASUKAN
SIDANG AKHIR SKRIPSI

Hari/Tgl : Selasa, 09 Juli 2024 Waktu : 10.00 WIB
Nama Peserta : Shofarina Ika Juniar Susanti NPM : 3336200007
Judul Skripsi : Analisis Potensi Likuifaksi Berdasarkan Data SPT Dan Alternatif
Perbaikannya Dengan Metode Stone Column

NO	HAL	MASUKAN/SARAN/KOREKSI/DLL	KET.
1.		Tambahkan penjelasan tentang Deep soil	
2.		Kasih tanda kurung pada rumus (vs) dan satuan vs diperbaiki	
3.		Daftar pustaka sesuaikan dengan isi	

Cilegon, 09 Juli 2024
Dosen Penguji 2


Ngakan Putu Purnaditya, S.T., M.T
NIP. 198909142012031008



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
FAKULTAS TEKNIK

Ahr-04

Jalan Jenderal Soedirman KM. 3 Kota Cilegon Provinsi Banten 42435
Telepon (0254) 376712 Laman: ft.untirta.ac.id

DRAFT FORMAT PENILAIAN SIDANG AKHIR SKRIPSI

Judul Tugas Akhir: Analisis Potensi Likuifaksi Berdasarkan Data SPT dan Alternatif Perbaikannya dengan Metode Stone Column
Hari/Tgl : Selasa, 09 Juli 2024
Waktu : 10.00 WIB
Nama Mahasiswa : Shofarina Ika Juniar Susanti
NPM : 3336200007

NO	ASPEK YANG DINILAI	PENGUASAAN (0-100)
A	METODOLOGI	
1.	Rumusan Masalah & Tujuan Penelitian	
2.	Prosedur Pengumpulan Data & Analisis Data	
3.	Interpretasi Hasil	
4.	Penarikan Kesimpulan	
	Jumlah Nilai	
	Rata-Rata Nilai (RA) = Jumlah Nilai / 4	
B	ISI SKRIPSI	
1.	Relevansi Teori dan Pembahasan	
2.	Tata Tulis	
	Jumlah Nilai	
	Rata-Rata Nilai (RB) = Jumlah Nilai / 2	
C	PROSES BIMBINGAN	
1.	Intensitas Bimbingan	
2.	Sikap Saat Bimbingan	
	Jumlah Nilai	
	Rata-Rata Nilai (RC) = Jumlah Nilai / 2	
D	PROSES SIDANG AKHIR	
1.	Kemampuan Presentasi	
2.	Penguasaan Materi	
3.	Kemampuan Menjawab	
4.	Sikap Saat Presentasi	
	Jumlah Nilai	
	Rata-Rata Nilai (RD) = Jumlah Nilai / 4	
NILAI AKHIR = (RA + RB + RC + RD)/4		91

Cilegon, 09 Juli 2024
Dosen Pembimbing 1


Rama Indera Kusuma, S.T., M.T
NIP. 198108222006041001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
FAKULTAS TEKNIK

Ahr-04

Jalan Jenderal Soedirman KM. 3 Kota Cilegon Provinsi Banten 42435
Telepon (0254) 376712 Laman: ft.untirta.ac.id

DRAFT FORMAT PENILAIAN SIDANG AKHIR SKRIPSI

Judul Tugas Akhir: Analisis Potensi Likuifaksi Berdasarkan Data SPT dan Alternatif Perbaikannya dengan Metode Stone Column
Hari/Tgl : Rabu, 03 Juli 2024
Waktu : 13.00 WIB
Nama Mahasiswa : Shofarina Ika Juniar Susanti
NPM : 3336200007

NO	ASPEK YANG DINILAI	PENGUASAAN (0-100)
A	METODOLOGI	
1.	Rumusan Masalah & Tujuan Penelitian	
2.	Prosedur Pengumpulan Data & Analisis Data	
3.	Interpretasi Hasil	
4.	Penarikan Kesimpulan	
	Jumlah Nilai	
	Rata-Rata Nilai (RA) = Jumlah Nilai / 4	
B	ISI SKRIPSI	
1.	Relevansi Teori dan Pembahasan	
2.	Tata Tulis	
	Jumlah Nilai	
	Rata-Rata Nilai (RB) = Jumlah Nilai / 2	
C	PROSES BIMBINGAN	
1.	Intensitas Bimbingan	
2.	Sikap Saat Bimbingan	
	Jumlah Nilai	
	Rata-Rata Nilai (RC) = Jumlah Nilai / 2	
D	PROSES SIDANG AKHIR	
1.	Kemampuan Presentasi	
2.	Penguasaan Materi	
3.	Kemampuan Menjawab	
4.	Sikap Saat Presentasi	
	Jumlah Nilai	
	Rata-Rata Nilai (RD) = Jumlah Nilai / 4	
NILAI AKHIR = (RA + RB + RC + RD)/4		

Cilegon, 03 Juli 2024
Dosen Pembimbing 2

Woelandari Fathonah, S.T., M.T
NIP. 199012292019032021



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
FAKULTAS TEKNIK

Ahr-04

Jalan Jenderal Soedirman KM. 3 Kota Cilegon Provinsi Banten 42435
Telepon (0254) 376712 Laman: ft.untirta.ac.id

DRAFT FORMAT PENILAIAN SIDANG AKHIR SKRIPSI

Judul Tugas Akhir: Analisis Potensi Likuifaksi Berdasarkan Data SPT dan Alternatif Perbaikannya dengan Metode Stone Column
Hari/Tgl : Rabu, 03 Juli 2024
Waktu : 13.00 WIB
Nama Mahasiswa : Shofarina Ika Juniar Susanti
NPM : 3336200007

NO	ASPEK YANG DINILAI	PENGUASAAN (0-100)
A	METODOLOGI	
1.	Rumusan Masalah & Tujuan Penelitian	
2.	Prosedur Pengumpulan Data & Analisis Data	
3.	Interpretasi Hasil	
4.	Penarikan Kesimpulan	
	Jumlah Nilai	
	Rata-Rata Nilai (RA) = Jumlah Nilai / 4	
B	ISI SKRIPSI	
1.	Relevansi Teori dan Pembahasan	
2.	Tata Tulis	
	Jumlah Nilai	
	Rata-Rata Nilai (RB) = Jumlah Nilai / 2	
C	PROSES BIMBINGAN	
1.	Intensitas Bimbingan	
2.	Sikap Saat Bimbingan	
	Jumlah Nilai	
	Rata-Rata Nilai (RC) = Jumlah Nilai / 2	
D	PROSES SIDANG AKHIR	
1.	Kemampuan Presentasi	
2.	Penguasaan Materi	
3.	Kemampuan Menjawab	
4.	Sikap Saat Presentasi	
	Jumlah Nilai	
	Rata-Rata Nilai (RD) = Jumlah Nilai / 4	
NILAI AKHIR = (RA + RB + RC + RD)/4		

Cilegon, 01 Juli 2024
Dosen Penguji 1

Enden Mina, S.T., M.T
NIP. 197305062006042001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA
FAKULTAS TEKNIK

Ahr-04

Jalan Jenderal Soedirman KM. 3 Kota Cilegon Provinsi Banten 42435
Telepon (0254) 376712 Laman: ft.untirta.ac.id

DRAFT FORMAT PENILAIAN SIDANG AKHIR SKRIPSI

Judul Tugas Akhir: Analisis Potensi Likuifaksi Berdasarkan Data SPT dan Alternatif Perbaikannya dengan Metode Stone Column
Hari/Tgl : Rabu, 03 Juli 2024
Waktu : 13.00 WIB
Nama Mahasiswa : Shofarina Ika Juniar Susanti
NPM : 3336200007

NO	ASPEK YANG DINILAI	PENGUASAAN (0-100)
A	METODOLOGI	.....
1.	Rumusan Masalah & Tujuan Penelitian	.....
2.	Prosedur Pengumpulan Data & Analisis Data	.....
3.	Interpretasi Hasil	.....
4.	Penarikan Kesimpulan	.....
	Jumlah Nilai	.....
	Rata-Rata Nilai (RA) = Jumlah Nilai / 4	.....
B	ISI SKRIPSI	.....
1.	Relevansi Teori dan Pembahasan	.....
2.	Tata Tulis	.....
	Jumlah Nilai	.....
	Rata-Rata Nilai (RB) = Jumlah Nilai / 2	.....
C	PROSES BIMBINGAN	.....
1.	Intensitas Bimbingan	.....
2.	Sikap Saat Bimbingan	.....
	Jumlah Nilai	.....
	Rata-Rata Nilai (RC) = Jumlah Nilai / 2	.....
D	PROSES SIDANG AKHIR	.....
1.	Kemampuan Presentasi	.....
2.	Penguasaan Materi	.....
3.	Kemampuan Menjawab	.....
4.	Sikap Saat Presentasi	.....
	Jumlah Nilai	.....
	Rata-Rata Nilai (RD) = Jumlah Nilai / 4	.....
NILAI AKHIR = (RA + RB + RC + RD)/4		

Cilegon, 03 Juli 2024
Dosen Penguji 2

Ngakan Putu Purnaditya, S.T., M.T
NIP. 198909142019031008

FORM PENDAFTARAN TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Lengkap : SHOFARINA IKA JUNIAR SUSANTI
NIM : 3336200007
Tempat/Tgl Lahir : Kab. Tegal/29 Juni 2002
Program Studi : Teknik Sipil
Semester Mulai :
Jumlah SKS yang sudah diselesaikan : 145 SKS
IPK : 3.63
Topik TA : Geoteknik
Judul TA : Analisis Potensi Likuefaksi Berdasarkan Data SPT Dan Alternatif Perbaikannya Dengan Metode Stone Column
Judul Asing : Analysis of Liquefaction Potential Based on SPT Data and Alternative Repair with Stone Column Method

Dengan Persyaratan:

Cilegon, 26 Juni 2024
Pendaftar,



SHOFARINA IKA JUNIAR SUSANTI
NIM. 3336200007

Mengetahui,
Pembimbing Akademik,



Ir. ANDI MADDEPPUNGENG, M.T.
NIP. 195910171988031003

Menyetujui
Pembimbing I,

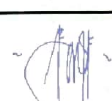
NIP.

FORM BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : SHOFARINA IKA JUNIAR SUSANTI
 NIM : 3336200007
 Program Studi : TEKNIK SIPIL - S1 Reguler
 Semester : Genap Tahun Akademik 2023/2024
 Pembimbing 1 : RAMA INDERA KUSUMA, S.T., M.T.

Judul Tugas Akhir:

Analisis Potensi Likulfaksi Berdasarkan Data SPT Dan Alternatif Perbaikannya Dengan Metode Stone Column

No	Tanggal	Topik Pembahasan	Paraf Pembimbing
1.	16-11-2023	Buat proposal sampai BAB 4	
2.	30-11-2023	Acc Seminar Proposal	
3.	17-05-2024	Lanjutan permodelan stone column	
4.	20-05-2024	Acc seminar Hasil	
5.	07-06-2024	Acc sidang Akhir	

Cilegon, 21 Juni 2024
 Mahasiswa



SHOFARINA IKA JUNIAR SUSANTI
 NIM. 3336200007

Mengetahui,
 Pembimbing Akademik,



Ir. ANDI MADDEPPUNGENG, M.T.
 NIP. 195910171988031003

FORM BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : SHOFARINA IKA JUNIAR SUSANTI
 NIM : 3336200007
 Program Studi : TEKNIK SIPIL - S1 Reguler
 Semester : Genap Tahun Akademik 2023/2024
 Pembimbing 2 : Woelandari Fathonah, ST., MT.

Judul Tugas Akhir:

Analisis Potensi Likuifaksi Berdasarkan Data SPT Dan Alternatif Perbaikannya Dengan Metode Stone Column

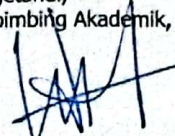
No	Tanggal	Topik Pembahasan	Paraf Pembimbing
1.	30/01/2024	Cek potensi likuifaksi	
2.	31/01/2024	Acc Seminar proposal	
3.	17/05/2024	Jelaskan yang diinput pada Deepsoil	
4.	20/05/2024	Acc Seminar Hasil	
5.	07/06/2024	Acc sidang Akhir	

Cilegon, 21 Juni 2024
 Mahasiswa,



SHOFARINA IKA JUNIAR SUSANTI
 NIM. 3336200007

Mengetahui,
 Pembimbing Akademik,



Ir. ANDI MADDEPPUNGENG, M.T.
 NIP. 195910171988031003

FORM PENDAFTARAN SIDANG TA

Nama Mahasiswa : SHOFARINA IKA JUNIAR SUSANTI
NIM : 3336200007
Program Studi : Teknik Sipil
Semester Mulai : Tahun Akademik 2023/2024
Topik TA : Geoteknik
Judul Tugas Akhir :
Analisis Potensi Likuifaksi Berdasarkan Data SPT Dan Alternatif Perbaikannya Dengan Metode Stone Column

Dengan ini mengajukan untuk pelaksanaan Sidang Ujian Tugas Akhir dengan menyampaikan persyaratan terlampir.

Cilegon, 26 Juni 2024
Mahasiswa,



SHOFARINA IKA JUNIAR SUSANTI
NIM 3336200007

Mengetahui,
Pembimbing Akademik



Ir. ANDI MADDEPPUNGENG, M.T.
NIP 195910171988031003

Menyetujui,

Pembimbing 1 : **RAMA INDERA KUSUMA, S.T., M.T.**
NIP. 198108222006041001

:

Pembimbing 2 : **Woelandari Fathonah, ST., MT.**
NIP. 199012292019032021

:

Biodata Mahasiswa

NAMA : SHOFARINA IKA JUNIAR SUSANTI
NIM : 3336200007
Tempat/Tanggal Lahir : Kab. Tegal / 29 Juni 2002
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : ISLAM
Alamat Email : 3336200007@untirta.ac.id
No. Handphone : 085810213023
Alamat : Prm. Mediterania 1 Blok A2/21, Ds. Sukamulya, Kec. Cikupa, Kab. Tangerang, Banten.
Fakultas : Teknik
Program Studi : Teknik Sipil
Jumlah SKS : 145 SKS
IPK : 3.63
Angkatan : 2020

**Riwayat Pendidikan**

Sekolah Dasar : SDN CIKUPA 3
SLTP : MTS. MIFTAHUL HUDA
SLTA : MA. MIFTAHUL HUDA

Pendidikan Khusus/Pelatihan

Tidak ada Data

Data Keluarga

Nama Ayah : SUSANTO
No. Handphone Ayah : 081218695505
Nama Ibu : JUNIARSI
No. Handphone Ibu : 081219468334
Jumlah Kakak : 0
Jumlah Adik : 2
Alamat Orang Tua : Prm. Mediterania 1 Blok A2/21, Ds. Sukamulya, Kec. Cikupa, Kab. Tangerang, Banten.
Kantor Orang Tua : PT. Polikemas Sanputra
Alamat Kantor Orang Tua : Jalan Bitung Jaya No.45, Bitung Jaya, Kec. Cikupa, Kabupaten Tangerang, Banten 15710

Prestasi Terbaik Pribadi

1. Finalis Lomba Soil Improvement National Competition Institut Teknologi Nasional Bandung Tahun 2024

Riwayat Organisasi

1. Sekretaris Departemen Eksternal HMS FT UNTIRTA 2. Anggota Bidang Manajemen Rekayasa Konstruksi Civil Engineering Research Innovation Club

Riwayat Kepanitiaan

1. 1. Humas Forum Silaturahmi Sipil HMS FT UNTIRTA 2. Mentor Forum Silaturahmi Sipil HMS FT UNTIRTA 3. Humas Latihan Kepemimpinan HMS FT UNTIRTA 4. Danusan Civil Festival HMS FT UNTIRTA

Kompetensi yang dikuasai

1. 1. Software Teknik Sipil (Autocad, SAP, Etabs, Sketcup, Plaxis) 2. Pengujian Laboratorium Mekanika Tanah 3. Pengujian Laboratorium Hidrolika

Serang, 26 Juni 2024
Mahasiswa,

SHOFARINA IKA JUNIAR SUSANTI
NIM. 3336200007

BERITA ACARA SIDANG SKRIPSI / TUGAS AKHIR

Pada hari ini, Tanggal 03 Bulan Juli Tahun 2024, bertempat di III-20 (R Sidang) Fakultas Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, telah dilaksanakan Ujian Sidang Skripsi/Tugas Akhir atas nama:

Nama Mahasiswa : SHOFARINA IKA JUNIAR SUSANTI
NIM : 3336200007
Penguji : Ketua Sidang : RAMA INDERA KUSUMA, S.T., M.T.
Penguji I : ENDEN MINA, S.T., M.T.
Penguji II : Ngakan Putu Purnaditya, M.T.
Penguji III : Woelاندari Fathonah, ST, MT.
Judul TA : Analisis Potensi Likuifaksi Berdasarkan Data SPT Dan Alternatif Perbaikannya Dengan Metode Stone Column
Waktu : 13.00
Catatan Kejadian :

Demikian Berita Acara ini dibuat dengan sebenarnya untuk diketahui dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

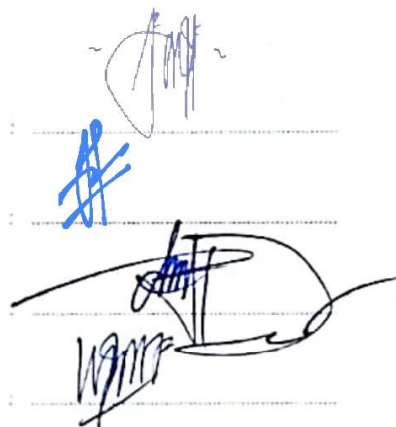
Cilegon, 03 Juli 2024

Ketua Sidang : RAMA INDERA KUSUMA, S.T., M.T.
NIP. 198108222006041001

Penguji I : ENDEN MINA, S.T., M.T.
NIP. 197305062006042001

Penguji II : Ngakan Putu Purnaditya, M.T.
NIP. 198909142019031008

Penguji III : Woelاندari Fathonah, ST, MT.
NIP. 199012292019032021



FORM PENILAIAN UJIAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR
FAKULTAS
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FORM PENILAIAN Ketua Sidang

Dosen Ketua Sidang : RAMA INDERA KUSUMA, S.T., M.T.
Nama Peserta : SHOFARINA IKA JUNIAR SUSANTI
NIM : 3336200007
Waktu Ujian : 13:00
Judul Skripsi : Analisis Potensi Likuifaksi Berdasarkan Data SPT Dan Alternatif Perbaikannya Dengan Metode Stone Column

NO	INDIKATOR PENILAIAN	RENTANG NILAI	NILAI
	Total Nilai		91

Cilegon, 03 Juli 2024

Ketua Sidang,


RAMA INDERA KUSUMA, S.T., M.T.
NIP. 19810822006041001

FORM PENILAIAN UJIAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR
FAKULTAS
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FORM PENILAIAN Penguji III

Dosen Penguji III : Woelandari Fathonah, ST, MT
Nama Peserta : SIOFARINA IKA JUNIAR SUSANTI
NIM : 3336200007
Waktu Ujian : 13.00
Judul Skripsi : Analisis Potensi Likuifaksi Berdasarkan Data SPT Dan Alternatif Perbaikannya Dengan Metode Stone Column

NO	INDIKATOR PENILAIAN	RENTANG NILAI	NILAI
	Total Nilai		90

Cilegon, 03 Juli 2024
Penguji III,



Woelandari Fathonah, ST, MT,
NIP. 199012292019032021

FORM PENILAIAN UJIAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR
FAKULTAS
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FORM PENILAIAN Penguji I

Dosen Penguji I : ENDEN MINA, S.T., M.T.
Nama Peserta : SHOFARINA IKA JUNIAR SUSANTI
NIM : 3336200007
Waktu Ujian : 13:00
Judul Skripsi : Analisis Potensi Likuifaksi Berdasarkan Data SPT Dan Alternatif Perbaikannya Dengan Metode Stone Column

NO	INDIKATOR PENILAIAN	RENTANG NILAI	NILAI
	Total Nilai		90

Cilegon, 03 Juli 2024
Penguji I,



ENDEN MINA, S.T., M.T.
NIP. 197305062006042001

FORM PENILAIAN UJIAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR
FAKULTAS
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FORM PENILAIAN Penguji II

Dosen Penguji II : Ngakan Putu Purnaditya, M.T
Nama Peserta : SHOIARINA IKA JUNIAR SUSANTI
NIM : 3336200007
Waktu Ujian : 13.00
Judul Skripsi : Analisis Potensi Likufaksi Berdasarkan Data SPT Dan Alternatif Perbaikannya Dengan Metode Stone Column

NO	INDIKATOR PENILAIAN	RENTANG NILAI	NILAI
	Total Nilai		90

Cilegon, 03 Juli 2024

Penguji II,


Ngakan Putu Purnaditya, M.T.
NIP. 198909142019031008

FORM PENILAIAN UJIAN SKRIPSI / TUGAS AKHIR
FAKULTAS
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FORM REKAPITULASI

Nama Peserta : SHOFARINA IKA JUNIAR SUSANTI
NIM : 3336200007
Waktu Ujian : 13.00
Judul Skripsi : Analisis Potensi Likuifaksi Berdasarkan Data SPT Dan Alternatif Perbaikannya Dengan Metode Stone Column

NO	PENGUJI	RENTANG NILAI	NILAI
1	RAMA INDERA KUSUMA, S.T., M.T.	10 - 100	91
2	ENDEN MINA, S.T., M.T.	10 - 100	90
3	Ngakan Putu Purnaditya, M.T.	10 - 100	90
4	Woclandari Fathonah, ST., MT.	10 - 100	90
Total Nilai			
Nilai Huruf Mutu			

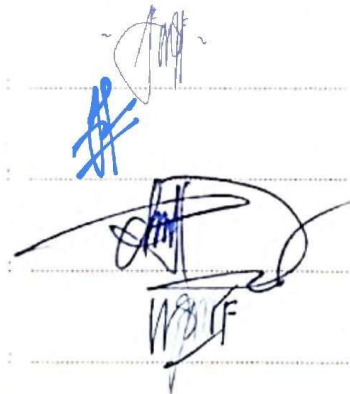
Cilegon, 03 Juli
2024

Ketua Sidang : RAMA INDERA KUSUMA, S.T., M.T.
NIP. 198108222006041001

Penguji I : ENDEN MINA, S.T., M.T.
NIP. 197305062006042001

Penguji II : Ngakan Putu Purnaditya, M.T.
NIP. 198909142019031008

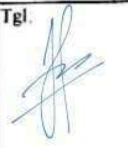
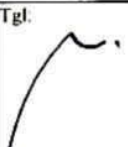
Penguji III : Woclandari Fathonah, ST., MT.
NIP. 199012292019032021



FORM REVISI LAPORAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nama : SHOFARINA IKA JUNIAR SUSANTI
NIM : 3336200007
Program Studi : TEKNIK SIPIL
Tanggal Sidang : 03 Juli 2024
Semester Mulai : Genap 2023/2024
Judul Tugas Akhir :

Analisis Potensi Likuifaksi Berdasarkan Data SPT Dan Alternatif Perbaikannya Dengan Metode Stone Column

NO	NAMA PENGUJI	HAL YANG PERLU DIREVISI	PARAF
1	RAMA INDERA KUSUMA, S.T., M.T.	Acc Jilid	Tgl. 
2	ENDEN MINA, S.T., M.T.	Acc jilid	Tgl. 
3	Ngakan Putu Purnaditya, M.T	Acc jilid	Tgl. 
4	Woelandari Fathonah, ST., MT.	Acc jilid	Tgl. 

Cilegon, 03 Juli 2024
Pembimbing Akademik,

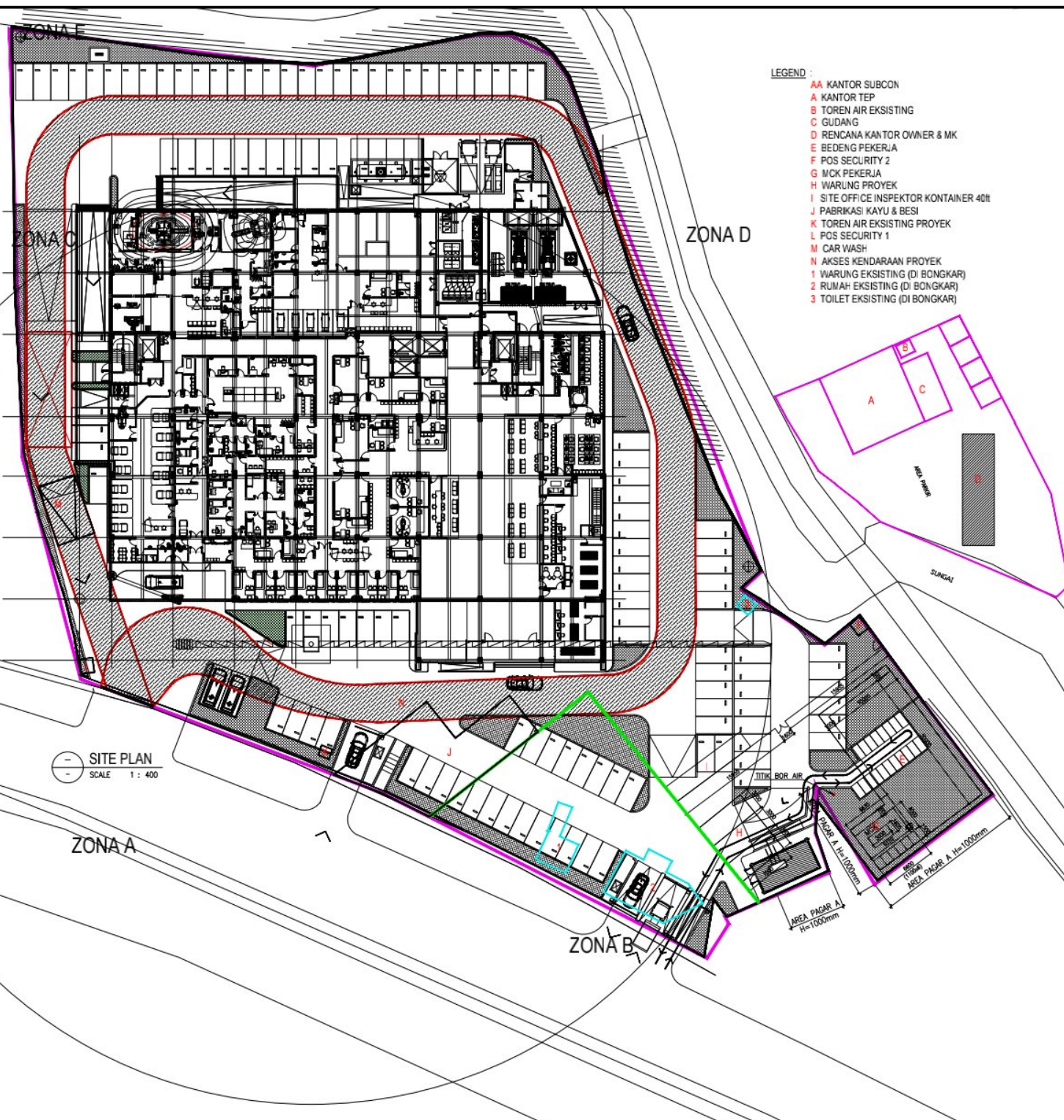


Ir. ANDI MADDEPPUNGENG, M.T.
NIP. 195910171988031003

LAMPIRAN 2

DATA TEKNIS PROYEK





- LEGEND :
- AA KANTOR SUBCON
 - A KANTOR TEP
 - B TOREN AIR EKSISTING
 - C GUDANG
 - D RENCANA KANTOR OWNER & MK
 - E BEDENG PEKERJA
 - F POS SECURITY 2
 - G MCK PEKERJA
 - H WARUNG PROYEK
 - I SITE OFFICE INSPEKTOR KONTAINER 40H
 - J PABRIKASI KAYU & BESI
 - K TOREN AIR EKSISTING PROYEK
 - L POS SECURITY 1
 - M CAR WASH
 - N AKSES KENDARAAN PROYEK
 - 1 WARUNG EKSISTING (DI BONGKAR)
 - 2 RUMAH EKSISTING (DI BONGKAR)
 - 3 TOILET EKSISTING (DI BONGKAR)

SITE PLAN
SCALE 1 : 400

ISSUED			
NO.	Description	Date	Check
REVISION			
NO.	Description	Date	Check
KEYPLAN			
PROJECT			
BETHSAIDA HOSPITAL @ SERANG			
OWNER			
ARCHITECTURAL CONSULTANT			
STRUCTURAL CONSULTANT			
MECHANICAL & ELECTRICAL CONSULTANT			
INTERIOR DESIGNER			
LANDSCAPE CONSULTANT			
PENANGGUNG JAWAB STRUKTUR			
MANAJEMEN KONSTRUKSI			
KONTRAKTOR			
ADELA GAMBAR			
SITE PLAN			
DIBARAH		TID	
KONTRAKTOR		Per Juliatus	
DISERVISI / CHECKED		TID	
MANAJEMEN KONSTRUKSI		TID	
DISERVISI / APPROVED		TID	
PEMERIN TUGAS			
NO GAMBAR	SKALA	REVISI	
SD-STR-RSB-TEP-SP-01	1 : 350		
TANGGAL : 14 September 2022	DATE	DIREKSI/AN UNIK	
NO. REF	DATE	DIREKSI/AN UNIK	
89-89-2022			
SHOP DRAWING			



TARUMANEGARA bumiYasa

LAPORAN PENYELIDIKAN TANAH

**Proyek Rumah Sakit
Bethsaida Cilegon**

Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8
Cilegon
Banten

Oktober 2021

JOB : 1S.21052



GRAHA TARUMANEGARA

Jl. Raya Kebayoran Lama No. 345

Kebon Jeruk, Jakarta Barat

Telp. (021) 5308689 (Hunting)

bumiyasa@tarumanegara.co.id

marketing_tb@tarumanegara.co.id

www.tarumanegara.co.id

Kepada Yth,

Jakarta, 19 Oktober 2021

PT. Bethsaida Hospital International
Jl. Boulevard Raya Gading Serpong Kav. 29
Gading Serpong
Curug Sangereng, Kelapa Dua
Tangerang - Banten

Perihal : Laporan Penyelidikan Tanah Proyek
RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten

Dengan hormat,

Sesuai permintaan **PT. Bethsaida Hospital International**, maka pada tanggal 22 Agustus – 18 September 2021 **PT. TARUMANEGARA bumiyasa** Jakarta telah melakukan penyelidikan tanah pada proyek **RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON** yang berlokasi di Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten. Adapun jumlah dan macam pengujian ditentukan oleh pemberi tugas.

Dari hasil penyelidikan yang ada, dengan pengamatan secara langsung di lapangan dilakukan analisa dan evaluasi data untuk menentukan daya dukung tanah yang hasilnya dapat dilihat dalam laporan ini.

Semoga hasil penyelidikan ini bermanfaat adanya. Atas kepercayaan dan kerjasama yang baik, kami ucapkan banyak terima kasih.

Hormat kami
PT. TARUMANEGARA bumiyasa

Ir. Jo Lian Huat
Direktur Utama

Amelia Yuwono, S.T, S.Kom., M.T.
Geotechnical Advisor

Daniel Tri Purnomo, S.T.
Project Manager

Justian Winata, S.T.
Geotechnical Engineer



LAPORAN PENYELIDIKAN TANAH

RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON

Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten

PT. Bethesda Hospital International





LOG BOR
SNI 03-2436 / ASTM D-1452M-16 & D-1586-18

Location : Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten

Core Dia. : 7.30 cm

▲ **Original Data**
▼ **Score Sample**

☐ **Run Sample**

PT. TARUMANEGARA BumiVasa

BORING LOG

Project No. : 1S.21052

Project : RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON

Location : Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten

Coordinate :0618360 - 9331511

Elevation : -

GWL : -8.00 m

Start Date : 22/08/2021

Finish Date : 11/09/2021

Bore Depth : 40.00 m

Core Dia. : 7.30 cm

Driller : Hartanto Cs

Hammer Type : Automatic Trip Hammer

Hammer No : 09

Hammer Energy : 52.3 - 84.1 %

Remarks	:
---------	---

 Undisturbed Sample (UD)
 Mazda Sample

▲ **CHALLENGE**
▼ **Case Sample**

MZ Mazzer Sample Casing

 Salt Spoon

Log No. _____

DB1[illegible]

BORING LOG

Project No. : 1S.21052

Project : RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON

Location : Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten

Coordinate : 0618338 - 9331526

Elevation : -

GWL : -8.30 m

Start Date : 02/09/2021

Finish Date : 06/09/2021

Bore Depth : 40.00 m

Core Dia. : 7.30 cm

Casing Dia. : 8.90 cm

Driller : Hartanto Cs

Hammer Type : Automatic Trip Hammer

Hammer No : 05

Hammer Energy : 61.1 - 79.7 %

Log No.

DB2

Remarks :

Undisturbed Sample (UD)

MZ Master Sample

Casing

Spore Sample

Split Spoon

Bag Sample

Date of Boring	Depth (m)	Legend	Symbol	Description	Sampling		Standard Penetration Test										Laboratory Test												
					Recovery (%)	Depth (m)	Sample	Blows Per Each 15 cm				N - Value					Strength Test					γ _t t/m ³	G _s	e	Atterberg Limit (%)				
								N1	N2	N3	N	10	20	30	40	50	Type	c/σ' (kg/cm ²)	φ/ψ (°)	σ' (kg/cm ²)	W _n				LL	PL	LI		
02/09/2021	1		ML	Concrete - 0.40 m	100	1	⊗	3	5	7	12																		
				CLAYEY SILT	100																								
				Dark brown, moist, stiff, low plasticity	100																								
	2		CL	SILTY CLAY, Blackish brown, moist, stiff, low plasticity	90	2	⊗	4	6	8	14																		
				DB2 - UD1 : 1.50 - 2.00 m	100																								
	3		ML	SANDY SILT	87	3																							
				Whitish grayish yellow, moist, hard low plasticity																									
	4				86	4	⊗	25	40	-	>50																		
					6 Bounding																								
5				90	5																								
6																													
7					11	7	⊗	34	-	-	>50																		
				5 Bounding																									
8			SP	SILTY SAND	90	8																							
				Whitish grayish yellow, wet, very dense, poorly graded																									
9					13	9	⊗	40	-	-	>50																		
				6 Bounding																									
10					93	10																							
				5 Bounding																									
11			SP	CEMENTED SAND	11	11	⊗	35	-	-	>50																		
				Whitish grey, wet, very dense, poorly graded																									
12					90	12																							
				5 Bounding																									
13					9	13	⊗	40	-	-	>50																		
				5 Bounding																									
14					87	14																							
				5 Bounding																									
15					7	15	⊗	40	-	-	>50																		
				5 Bounding																									
16					90	16	⊗	44	-	-	>50																		
				5 Bounding																									
17					87	17	⊗	45	-	-	>50																		
				5 Bounding																									
18					7	18	⊗	45	-	-	>50																		
				5 Bounding																									
19			SP	CEMENTED SAND	19	19																							
				Grey, wet, very dense, poorly graded																									
20					93	20	⊗	40	-	-	>50																		
				5 Bounding																									
21					11	21	⊗	40	-	-	>50																		
				5 Bounding																									
22					90	22	⊗	40	-	-	>50																		
				5 Bounding																									
23					11	23	⊗	40	-	-	>50																		
				5 Bounding																									
24					93	24	⊗	35	-	-	>50																		
				5 Bounding																									
25					13	25	⊗	35	-	-	>50																		
				5 Bounding																									
26					93	26	⊗	35	-	-	>50																		
				5 Bounding																	</								

BORING LOG

Project No. : 1S.21052

Project : RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON

Location : Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten

Coordinate : 0618338 - 9331526

Elevation : -

GWL : -8.30 m

Start Date : 02/09/2021

Finish Date : 06/09/2021

Bore Depth : 40.00 m

Core Dia. : 7.30 cm

Casing Dia. : 8.90 cm

Driller : Hartanto Cs

Hammer Type : Automatic Trip Hammer

Hammer No : 05

Hammer Energy : 61.1 - 79.7 %

Log No.

DB2

Remarks :

☒ Undisturbed Sample (UD) ☒ Master Sample ☒ Casing
☒ Spare Sample ☒ Split Spoon ☒ Bag Sample

Date of Boring	Depth (m)	Legend	Symbol	Description	Sampling		Standard Penetration Test					Laboratory Test									
					Recovery (%)	Depth (m)	Sample	Blows Per Each 15 cm				N - Value					Strength Test				
								N1	N2	N3	N	10	20	30	40	50	Type	$\frac{1}{2}$ (kg/cm ²)	$\frac{1}{4}$ (kg/cm ²)	$\frac{1}{8}$ (kg/cm ²)	Atterberg Limit (%)
05/09/2021	31		SP	CEMENTED SAND, Grey, wet, very dense, poorly graded	13	31	40	-	-	>50		N-SPT > 50 blows/ft									
	32		SP	CEMENTED SAND, Greenish grey, wet, poorly graded	87	32	6	Bouncing													
	33		SP	SILTY SAND Yellowish brownish grey, wet, very dense, poorly graded	18	33	40	-	-	>50		N-SPT > 50 blows/ft									
	34				90	34	8	Bouncing													
	35				16	35	40	-	-	>50		N-SPT > 50 blows/ft									
	36				90	36	7	Bouncing													
	37				16	37	45	-	-	>50		N-SPT > 50 blows/ft									
	38				83	38	7	Bouncing													
	39		SP	SILTY SAND Greyish brown, wet, very dense, poorly graded	40	39	27	35	-	>50		N-SPT > 50 blows/ft									
	40				80	40	5	Bouncing													
06/09/2021	41			End of Boring		41	40	-	-	>50		N-SPT > 50 blows/ft									
	42					42	6	Bouncing													
	43					43															
	44					44															
	45					45															
	46					46															
	47					47															
	48					48															
	49					49															
	50					50															

BORING LOG

Project No. : 1S.21052

Project : RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON

Location : Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten

Coordinate : 0618367 - 9331546

Elevation : -

GWL : -7.90 m

Start Date : 07/09/2021

Finish Date : 11/09/2021

Bore Depth : 40.00 m

Core Dia. : 7.30 cm

Casing Dia. : 8.90 cm

Driller : Hartanto Cs

Hammer Type : Automatic Trip Hammer

Hammer No : 05

Hammer Energy : 61.1 - 79.7 %

Log No.

DB3

Remarks :

☒ Undisturbed Sample (UD) ☒ Master Sample ☒ Casing
☒ Spare Sample ☒ Split Spoon ☒ Bag Sample

Date of Boring	Depth (m)	Legend	Symbol	Description	Sampling		Standard Penetration Test										Laboratory Test										
					Recovery (%)	Depth (m)	Sample	Blows Per Each 15 cm				N - Value					Strength Test					Atterberg Limit (%)					
								N1	N2	N3	N	10	20	30	40	50	Type	$\frac{c}{\sigma'}$ (kg/cm ²)	$\frac{\phi}{\sigma'}$ (°)	$\frac{\sigma'_{vm}}{\sigma'}$ (kg/cm ²)	γ_t t/m ³	Gs	e	Wn	LL	PL	LI
07/09/2021	1		CL	Concrete - 0.10 m	100	1	⊗	3	4	6	10																
	2																										
	3																										
	4		CH	SILTY CLAY Greyish brown, moist, stiff, low plasticity DB3 - UD1 : 2.00 - 2.50 m	100	3	⊗	3	5	6	11		UU	0.47	9.83	-	1.96	2.56	0.62	24.09	32.43	19.65	0.35				
	5																										
	6																										
	7		SP	SILTY SAND Brownish yellowish grey, wet, poorly graded	100	4	⊗	4	6	7	13		CU	0.36	12.47	19.02											
	8																										
	9																										
	10		SP	SILTY SAND Greyish green, wet, dense to very dense, poorly graded	100	7	⊗	12	19	25	44																
11																											
12																											
13		SP	SILTY SAND Grey, wet, very dense, poorly graded	100	9	⊗	15	21	29	50																	
14																											
15																											
16		SP	SILTY SAND Grey, wet, very dense, poorly graded	100	11	⊗	14	22	30	>50																	
17																											
18																											
19		SP	SILTY SAND Grey, wet, very dense, poorly graded	100	13	⊗	16	25	34	>50																	
20																											
21																											
22		SP	SILTY SAND Grey, wet, very dense, poorly graded	100	15	⊗	18	27	35	>50																	
23																											
24																											
25		SP	SILTY SAND Grey, wet, very dense, poorly graded	100	17	⊗	28	40	-	>50																	
26																											
27																											
28		SP	SILTY SAND Grey, wet, very dense, poorly graded	100	19	⊗	40	-	-	>50																	
29																											
30																											
31		SP	SILTY SAND Grey, wet, very dense, poorly graded	100	21	⊗	35	-	-	>50																	
32																											
33																											
34		SP	SILTY SAND Grey, wet, very dense, poorly graded	100	23	⊗	40	-	-	>50																	
35																											
36																											
37		SP	SILTY SAND Grey, wet, very dense, poorly graded	100	25	⊗	40	-	-	>50																	
38																											
39																											
40		SP	SILTY SAND Grey, wet, very dense, poorly graded	100	27	⊗	40	-	-	>50																	
41																											
42																											
43		SP	SILTY SAND Grey, wet, very dense, poorly graded	100	29	⊗	45	-	-	>50																	
44																											
45																											
46		SP	SILTY SAND Grey, wet, very dense, poorly graded	100	31	⊗	45	-	-	>50																	
47																											
48																											
49		SP	SILTY SAND Grey, wet, very dense, poorly graded	100	33	⊗	45	-	-	>50																	
50																											
51																											
52		SP	SILTY SAND Grey, wet, very dense, poorly graded	100	35	⊗	45	-	-	>50																	
53																											
54																											
55		SP	SILTY SAND Grey, wet, very dense, poorly graded	100	37	⊗	45	-	-	>50																	
56																											
57																											
58		SP	SILTY SAND Grey, wet, very dense, poorly graded	100	39	⊗	45	-	-	>50																	
59																											
60																											
61		SP	SILTY SAND Grey, wet, very dense, poorly graded	100	41	⊗	45	-	-	>50																	
62																											
63																											
64		SP	SILTY SAND Grey, wet, very dense, poorly graded	100	43	⊗	45	-	-	>50																	
65																											
66																											
67		SP	SILTY SAND Grey, wet, very dense, poorly graded	100	45	⊗	45	-	-	>50																	
68																											
69																											
70		SP	SILTY SAND Grey, wet, very dense, poorly graded	100	47	⊗	45	-	-	>50																	
71																											
72																											
73		SP	SILTY SAND Grey, wet, very dense, poorly graded	100	49	⊗	45	-	-	>50																	
74																											
75																											
76		SP	SILTY SAND Grey, wet, very dense, poorly graded	100	51	⊗	45	-	-	>50																	
77																											
78																											
79		SP	SILTY SAND Grey, wet, very dense, poorly graded	100	53	⊗	45	-	-	>50																	
80																											
81																											
82		SP	SILTY SAND Grey, wet, very dense, poorly graded	100	55	⊗	45	-	-	>50																	
83																											
84																											
85		SP	SILTY SAND Grey, wet, very dense, poorly graded	100	57	⊗	45	-	-	>50																	
86																											
87																											
88		SP	SILTY SAND Grey, wet, very dense, poorly graded	100	59	⊗	45	-	-	>50																	
89																											
90																											
91		SP	SILTY SAND Grey, wet, very dense, poorly graded	100	61	⊗	45	-	-	>50																	
92																											
93																											
94		SP	SILTY SAND Grey, wet, very dense, poorly graded	100	63	⊗	45	-	-	>50																	
95																											
96																											
97		SP	SILTY SAND Grey, wet, very dense, poorly graded	100	65	⊗	45	-	-	>50																	

Prepared By : Mursani

DB 3 - Page 1 of 2

PT. TARUMANEGARA BumiYasa

BORING LOG

Project No. : 1S.21052

Project : RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON

Location : Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten

Coordinate : 0618367 - 9331546

Elevation : -

GWL : -7.90 m

Start Date : 07/09/2021

Finish Date : 11/09/2021

Bore Depth : 40.00 m

Core Dia. : 7.30 cm

Casing Dia. : 8.90 cm

Driller : Hartanto Cs

Hammer Type : Automatic Trip Hammer

Hammer No : 05

Hammer Energy : 61.1 - 79.7 %

Log No.

DB3

Remarks :

Undisturbed Sample (UD)

MZ Master Sample

Casing

Spore Sample

Split Spoon

B Bag Sample

Date of Boring	Depth (m)	Legend	Symbol	Description	Sampling		Standard Penetration Test					Laboratory Test																
					Recovery (%)	Depth (m)	Sample	Blows Per Each 15 cm				N - Value					Strength Test					γ_t t/m ³	Gs	e	Atterberg Limit (%)			
								N1	N2	N3	N	10	20	30	40	50	Type	$\frac{c}{\sigma'}$ (kg/cm ²)	$\frac{q}{\sigma'}$ (t)	$\frac{p}{\sigma'}$ (kg/cm ²)	W _n				LL	PL	LI	
10/09/2021	31		SP	CEMENTED SAND Grey, wet, very dense, poorly graded	11	31	⊗	45	-	-	>50	N-SPT > 50 blows/ft																
	80				32		5 Bouncing																					
	13				33	⊗	40	-	-	>50	N-SPT > 50 blows/ft																	
	87				34		5 Bouncing																					
11/09/2021	35		ML	SANDY SILT Brownish grey, moist, hard, low plasticity	13	35	⊗	35	-	-	>50	N-SPT > 50 blows/ft																
	83				36		6 Bouncing																					
	89				37	⊗	11	15	21	36																		
	83				38																							
	39		ML	CEMENTED SILT Greyish brown, moist, hard, low plasticity	11	39	⊗	40	-	-	>50	N-SPT > 50 blows/ft																
	100						5 Bouncing																					
	13				40	⊗	40	-	-	>50	N-SPT > 50 blows/ft																	
	41			End of Boring		41		6 Bouncing																				
	42					42																						
	43					43																						
	44					44																						
	45					45																						
	46					46																						
	47					47																						
	48					48																						
	49					49																						
	50					50																						
	51					51																						
	52					52																						
	53					53																						
	54					54																						
	55					55																						
	56					56																						
	57					57																						
	58					58																						
	59					59																						
	60					60																						

BORING LOG

Project No. : 1S.21052

Project : RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON

Location : Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten

Coordinate : 0618402 - 9331549

Elevation : -

GWL : -7.50 m

Start Date : 06/09/2021

Finish Date : 15/09/2021

Bore Depth : 40.00 m

Core Dia. : 7.30 cm

Casing Dia. : 8.90 cm

Driller : Yustadi Cs

Hammer Type : Automatic Trip Hammer

Hammer No : 03

Hammer Energy : 59.9 - 82.5 %

Log No.

DB4

Remarks :

Undisturbed Sample (UD)

MZ Master Sample

Casing

Spore Sample

Split Spoon

Bag Sample

Date of Boring	Depth (m)	Legend	Symbol	Description	Sampling		Standard Penetration Test										Laboratory Test										
					Recovery (%)	Depth (m)	Sample	Blows Per Each 15 cm				N - Value					Strength Test					Atterberg Limit (%)					
								N1	N2	N3	N	10	20	30	40	50	Type	$\frac{C}{\sigma'}$ (kg/cm ²)	$\frac{q}{\sigma'}$ (°)	$\frac{p}{\sigma'}$ (kg/cm ²)	γ_t t/m ³	Gs	e	Wn	LL	PL	LI
06/09/2021	1			Concrete - 0.80 m	80	1																					
	2			SILTY CLAY	100	2	⊗	2	4	4	8																
	3			Greyish brown, moist, stiff, low plasticity	85	3	⊗																				
	4			DB4 - UD1 : 2.50 - 3.00 m	90	4	⊗	4	6	7	13																
07/09/2021	5			SILT	90	5																					
	6			Brown, moist, hard, low plasticity	83	6	⊗	6	15	18	33																
	7				90	7																					
	8				89	8	⊗	12	17	21	38																
13/09/2021	9			SAND	83	9																					
	10			Whitish grey, wet, very dense, poorly graded	56	10	⊗	16	35	-	>50																
	11				83	11																					
	12				44	12	⊗	18	35	-	>50																
14/09/2021	13			SAND	87	13																					
	14			Yellowish grey, wet, very dense, well graded	44	14	⊗	35	-	-	>50																
	15				87	15																					
	16				16	16	⊗	35	-	-	>50																
	17			CEMENTED SAND	90	17																					
	18			Yellowish grey, wet, very dense, well graded	11	18	⊗	40	-	-	>50																
	19				87	19																					
	20				11	20	⊗	40	-	-	>50																
	21			CEMENTED SAND	90	21																					
	22			Grey, wet, very dense, well graded	13	22	⊗	45	-	-	>50																
	23				87	23																					
	24				13	24	⊗	40	-	-	>50																
	25			CEMENTED SAND	90	25																					
	26			Greyish brown, wet, very dense, well graded	13	26	⊗	40	-	-	>50																
	27				87	27																					
	28				16	28	⊗	40	-	-	>50																
	29			CEMENTED SAND	87	29																					
	30			Grey, wet, very dense, well graded	11	30	⊗	40	-	-	>50																
				Continue																							

BORING LOG

Project No. : 1S.21052

Project : RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON

Location : Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten

Coordinate : 0618402 - 9331549

Elevation : -

GWL : -7.50 m

Start Date : 06/09/2021

Finish Date : 15/09/2021

Bore Depth : 40.00 m

Core Dia. : 7.30 cm

Casing Dia. : 8.90 cm

Driller : Yustadi Cs

Hammer Type : Automatic Trip Hammer

Hammer No : 03

Hammer Energy : 59.9 - 82.5 %

Log No.

DB4

Remarks :

☒ Undisturbed Sample (UD)

☒ Master Sample

☒ Casing

☒ Spare Sample

☒ Split Spoon

☒ Bag Sample

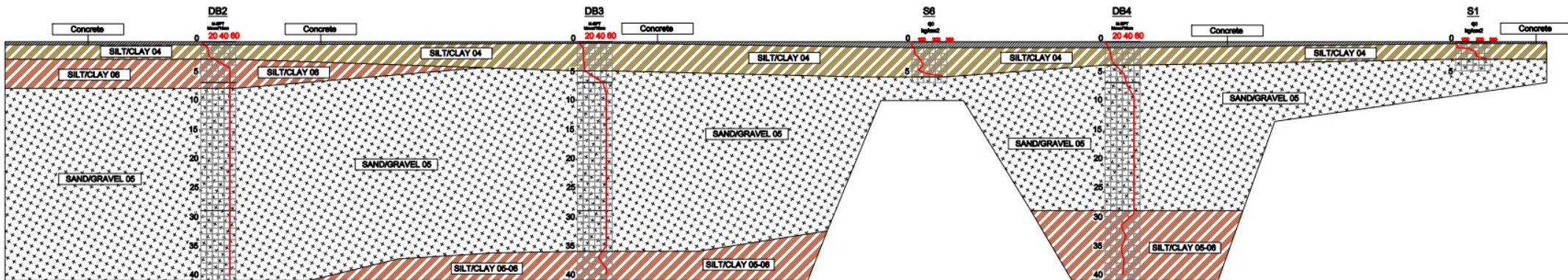
Date of Boring	Depth (m)	Legend	Symbol	Description	Sampling		Standard Penetration Test					Laboratory Test																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
					Recovery (%)	Depth (m)	Sample	Blows Per Each 15 cm				N - Value					Strength Test					γ _t t/m ³	G _s	e	Atterberg Limit (%)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
								N1	N2	N3	N	10	20	30	40	50	Type	σ ₁ /σ ₃ (kg/cm ²)	σ ₁ /σ ₃ (°)	σ ₁ /σ ₃ (kg/cm ²)	W _n				LL	PL	LI																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
14/09/2021	31		CH	SILTY CLAY	93	31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											



LAPORAN PENYELIDIKAN TANAH

RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten
PT. Bethsaida Hospital International

SOIL PROFILE



LEGEND :

	SOIL TYPE	NSPT	CONSISTENCY
COHESIVE	SILT/CLAY 01	0 - 2	VERY SOFT
	SILT/CLAY 02	2 - 4	SOFT
	SILT/CLAY 03	4 - 8	MEDIUM STIFF
	SILT/CLAY 04	8 - 15	STIFF
	SILT/CLAY 05	15 - 30	VERY STIFF
	SILT/CLAY 06	> 30	HARD
COHESIONLESS	SAND/GRAVEL 01	0 - 4	VERY LOOSE
	SAND/GRAVEL 02	4 - 10	LOOSE
	SAND/GRAVEL 03	10 - 30	MEDIUM DENSE
	SAND/GRAVEL 04	30 - 50	DENSE
	SAND/GRAVEL 05	> 50	VERY DENSE

NOT TO SCALE



PT. TARUMANEGARA Bumiyasa

DRAWING TITLE
POTONGAN A-A (DB2-DB3-S6-DB4-S1)

PROJECT
RUMAH SAKIT BETHSAIDA

LOCATION
CILEGON, BANTEN

CLIENT
PT. BETHSAIDA HOSPITAL INTERNATIONAL





LAPORAN PENYELIDIKAN TANAH

RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten
PT. Bethsaida Hospital International

RINGKASAN HASIL UJI LABORATORIUM

Job No. : 1S.21052
Project : RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Location : Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten

Hole No.			DB1			DB2	DB3		DB4	
Sample No.			UD1	UD2	UD3	UD1	UD1	UD2	UD1	
Depth of Sample			m	1.00 - 1.50	2.00 - 2.50	3.00 - 3.50	1.50 - 2.00	2.00 - 2.50	4.00 - 4.50	2.50 - 3.00
Pocket Torvane			kg/cm ²	0.85	0.75	0.30	0.65	0.50	0.90	0.60
Gradation	Gravel	%	0.09	0.61	3.76	5.37	0.24	0.24	3.28	
	Sand	%	21.77	24.33	28.48	24.74	21.64	14.10	38.12	
	Silt	%	69.61	60.60	59.35	56.44	66.30	72.74	50.95	
	Clay	%	8.52	14.46	8.41	13.45	11.82	12.92	7.65	
	Classified Grading Pass (%)	No.10 (2.00 mm)	99.48	94.62	86.45	86.00	98.98	99.24	89.17	
		No.40 (0.425 mm)	94.93	83.82	77.03	78.37	94.53	97.08	76.07	
No.200 (0.075 mm)		78.13	75.07	67.77	69.89	78.12	85.66	58.60		
Liquid Limits, LL			%	34.210	57.521	46.112	48.618	32.432	51.466	32.311
Plasticity Index, PI			%	15.025	31.946	22.042	21.462	12.781	22.995	14.436
Liquidity Index, LI			%	0.459	0.238	0.336	0.208	0.347	0.103	0.382
Classification				CL	CH	CL	CL	CL	CH	CL
Specific Gravity, Gs				2.620	2.560	2.710	2.810	2.560	2.580	2.570
Natural State	Water Content, w _a	%	26.077	33.191	31.471	31.612	24.089	30.831	23.391	
	Wet Density, γ _t	gr/cm ³	1.880	1.838	1.922	1.931	1.961	1.744	1.929	
	Void Ratio, e		0.757	0.855	0.853	0.915	0.620	0.936	0.644	
	Degree Saturation, S _r	%	90.246	99.396	99.948	97.084	99.484	84.999	93.295	
Triaxial Compression Test	Type of Test		UU							
	Cohesion, c	kg/cm ²	0.570	0.283	-	-	0.474	0.516	0.233	
	Angle of Internal Friction, Ø	degree	11.771	6.348	-	-	9.831	8.220	9.420	
	Type of Test		CU							
	Total	Cohesion, c (kg/cm ²)	-	-	0.37	0.42	0.36	-	-	
		Angle of Int Friction, Ø (deg)	-	-	14.17	16.27	12.47	-	-	
	Effective	Cohesion, c (kg/cm ²)	-	-	0.31	0.37	0.31	-	-	
Angle of Int Friction, Ø (deg)		-	-	23.82	26.25	19.02	-	-		
Consolidation Test	Yield of Consolidation, Pc	kg/cm2	4.000	-	-	3.680	-	3.120	-	
	Compression Index, Cc		0.257	-	-	0.371	-	0.467	-	
	Swell Index or Recompression Swell Index, Cs/Cr		0.028	-	-	0.066	-	0.052	-	



INDEX PROPERTIES
SNI 1965:2008 / ASTM D-854-14 & D-2216-19

Job No. : 1S.21052
Project Name : RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Location : Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten

Test by : Mursani & Firman
Date of Testing : 08/09/21

Hole No.	DB1			DB2	DB3		DB4
Sample No.	UD1	UD2	UD3	UD1	UD1	UD2	UD1
Depth of Sample m	1.00 - 1.50	2.00 - 2.50	3.00 - 3.50	1.50 - 2.00	2.00 - 2.50	4.00 - 4.50	2.50 - 3.00
Wt. of can + wet soil + ring (gr)	90.740	87.150	89.180	89.910	88.200	87.130	92.360
Wt. of can + dry soil + ring (gr)	81.540	75.510	77.860	79.440	79.010	77.560	83.820
Wt. of can + ring (gr)	46.260	40.440	41.890	46.320	40.860	46.520	47.310
Wt. of dry soil (gr)	35.280	35.070	35.970	33.120	38.150	31.040	36.510
Wt. of water (gr)	9.200	11.640	11.320	10.470	9.190	9.570	8.540
Wt. of wet soil (gr)	44.480	46.710	47.290	43.590	47.340	40.610	45.050
Volume of ring (cm ³)	23.660	25.410	24.599	22.571	24.140	23.290	23.360
w _n %	26.077	33.191	31.471	31.612	24.089	30.831	23.391
G _s	2.620	2.560	2.710	2.810	2.560	2.580	2.570
γ _{wet} gr/cm ³	1.880	1.838	1.922	1.931	1.961	1.744	1.929
γ _{dry} gr/cm ³	1.491	1.380	1.462	1.467	1.580	1.333	1.563
γ _{sat} gr/cm ³	1.922	1.841	1.923	1.945	1.963	1.816	1.955
S _r %	90.246	99.396	99.948	97.084	99.484	84.999	93.295
e	0.757	0.855	0.853	0.915	0.620	0.936	0.644
n	0.431	0.461	0.460	0.478	0.383	0.483	0.392

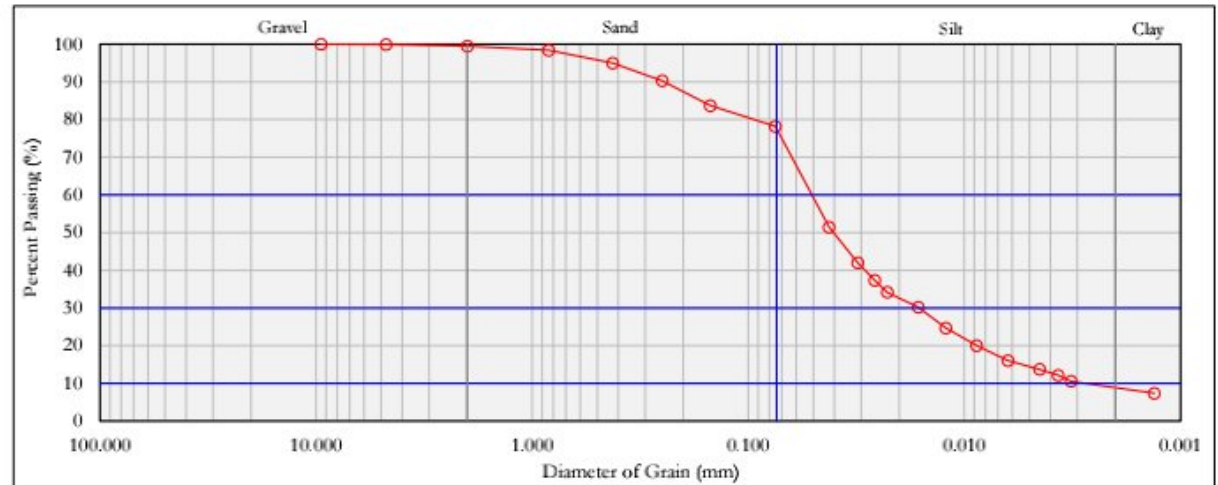


GRAIN SIZE ANALYSIS
SNI 3423:2008 / ASTM D-6913-17 & D-7928-17

Project : RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Location : Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten
Tested By : Mursani & Ilham
Project No : IS.21052

Date of testing : September 14, 2021
Boring : DB 1 - UD 1
Depth of Sample : 01.00 - 01.50 m

Weight of soil = 150.00 gram					
Sieve No	Diameter of grain (mm)	Mass Retained (gr)	Percent Retained (%)	Percent Cumulative Retained (%)	Percent Passing (%)
#	(mm)	(gr)	(%)	(%)	(%)
	49.900	0.00	0.00	0.00	100.00
1	25.000	0.00	0.00	0.00	100.00
3/4	19.000	0.00	0.00	0.00	100.00
1/2	12.500	0.00	0.00	0.00	100.00
3/8	9.500	0.00	0.00	0.00	100.00
4	4.750	0.14	0.09	0.09	99.91
10	2.000	0.64	0.43	0.52	99.48
20	0.840	1.62	1.08	1.60	98.40
40	0.425	5.20	3.47	5.07	94.93
60	0.250	7.01	4.67	9.74	90.26
100	0.150	9.90	6.60	16.34	83.66
200	0.075	8.29	5.53	21.87	78.13
		32.80			



Gs : 2.62
a (Table 6-2) : 1.0070
Ws (Wt of soil) : 50.00
Zero correction : -2
Meniscus correction : 0.8
Retained On # 200 : 78.13

Result

Gravel = 0.09
Sand = 21.77
Silt = 69.61
Clay = 8.52

D₁₀ = 0.0029
D₃₀ = 0.0162
D₆₀ = 0.0528

Cu = 18.274
Cc = 1.718

Time of Reading	Temp (C)	Actual Hydro Reading	Table 6-3 Temp (Ct)	Corr Hydro (RC)	% Finer	Hyd. Corr Only for Meniscus R	L from Table 6-5	L / t	L from Table 6-4	Diameter (mm)	Final Finer %
1	28	31	2.50	32.70	65.86	30.20	11.36	11.36	0.01255	0.0423	51.4569
2	28	25	2.50	26.70	53.77	24.20	12.34	6.17	0.01255	0.0312	42.0153
3	28	22	2.50	23.70	47.73	21.20	12.86	4.29	0.01255	0.0260	37.2944
4	28	20	2.50	21.70	43.70	19.20	13.16	3.29	0.01255	0.0228	34.1472
8	28	17.5	2.50	19.20	38.67	16.70	13.56	1.70	0.01255	0.0163	30.2132
15	28	14	2.50	15.70	31.62	13.20	14.16	0.94	0.01255	0.0122	24.7056
30	28	11	2.50	12.70	25.58	10.20	14.66	0.49	0.01255	0.0088	19.9848
60	28	8.5	2.50	10.20	20.54	7.70	15.06	0.25	0.01255	0.0063	16.0508
120	28	7	2.50	8.70	17.52	6.20	15.29	0.13	0.01255	0.0045	13.6904
180	28	6	2.50	7.70	15.51	5.20	15.46	0.09	0.01255	0.0037	12.1168
240	28	5	2.50	6.70	13.49	4.20	15.74	0.07	0.01255	0.0032	10.5432
1440	28	3	2.50	4.70	9.47	2.20	15.96	0.01	0.01255	0.0013	7.3959

Project : RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Location : Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten
Tested By : Mursani & Ilham
Project No : IS.21052

Date of testing : September 14, 2021
Boring : DB 1 - UD 2
Depth of Sample : 02.00 - 02.50 m

Weight of soil = 150.00 gram					
Sieve No	Diameter of grain (mm)	Mass Retained (gr)	Percent Retained (%)	Percent Cumulative Retained (%)	Percent Passing (%)
#	(mm)	(gr)	(%)	(%)	(%)
	49.900	0.00	0.00	0.00	100.00
1	25.000	0.00	0.00	0.00	100.00
3/4	19.000	0.00	0.00	0.00	100.00
1/2	12.500	0.00	0.00	0.00	100.00
3/8	9.500	0.00	0.00	0.00	100.00
4	4.750	0.91	0.61	0.61	99.39
10	2.000	7.16	4.77	5.38	94.62
20	0.840	8.61	5.74	11.12	88.88
40	0.425	7.59	5.06	16.18	83.82
60	0.250	4.51	3.01	19.19	80.81
100	0.150	4.75	3.17	22.35	77.65
200	0.075	3.87	2.58	24.93	75.07
		37.40			



Gs : **2.56**
a (Table 6-2) : **1.0218**
Ws (Wt of soil) : **50.00**
Zero correction : **-2**
Meniscus correction : **0.8**
Retained On # 200 : **75.07**

Result

Gravel = **0.61**
Sand = **24.33**
Silt = **60.60**
Clay = **14.46**

D₁₀ = **-**
D₃₀ = **0.0136**
D₆₀ = **0.0456**

Cu = **-**
Cc = **-**

Time of Reading	Temp (C)	Actual Hydro Reading	Table 6-3 Temp (Ct)	Corr Hydro (RC)	% Finer	Hyd. Corr Only for Meniscus R	L from Table 6-5	L / t	L from Table 6-4	Diameter (mm)	Final Finer %
1	28	36	2.50	37.70	77.04	35.20	10.48	10.48	0.01278	0.0414	57.8342
2	28	29	2.50	30.70	62.74	28.20	11.65	5.83	0.01278	0.0308	47.0957
3	28	26	2.50	27.70	56.61	25.20	12.16	4.05	0.01278	0.0257	42.4935
4	28	24	2.50	25.70	52.52	23.20	12.48	3.12	0.01278	0.0226	39.4254
8	28	19.5	2.50	21.20	43.32	18.70	13.23	1.65	0.01278	0.0164	32.5221
15	28	17	2.50	18.70	38.22	16.20	13.66	0.91	0.01278	0.0122	28.6870
30	28	15	2.50	16.70	34.13	14.20	13.96	0.47	0.01278	0.0087	25.6188
60	28	13	2.50	14.70	30.04	12.20	14.28	0.24	0.01278	0.0062	22.5507
120	28	11.5	2.50	13.20	26.98	10.70	14.56	0.12	0.01278	0.0045	20.2496
180	28	10	2.50	11.70	23.91	9.20	14.78	0.08	0.01278	0.0037	17.9485
240	28	9	2.50	10.70	21.87	8.20	14.96	0.06	0.01278	0.0032	16.4145
1440	28	7	2.50	8.70	17.78	6.20	15.29	0.01	0.01278	0.0013	13.3463

Project : RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Location : Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten
Tested By : Mursani & Ilham
Project No : IS.21052

Date of testing : September 8, 2021
Boring : DB 1 - UD 3
Depth of Sample : 03.00 - 03.50 m

Weight of soil = 199.39 gram					
Sieve No	Diameter of grain (mm)	Mass Retained (gr)	Percent Retained (%)	Percent Cumulative Retained (%)	Percent Passing (%)
#	(mm)	(gr)	(%)	(%)	(%)
	49.900	0.00	0.00	0.00	100.00
1	25.000	0.00	0.00	0.00	100.00
3/4	19.000	0.00	0.00	0.00	100.00
1/2	12.500	0.00	0.00	0.00	100.00
3/8	9.500	1.83	0.92	0.92	99.08
4	4.750	5.66	2.84	3.76	96.24
10	2.000	19.52	9.79	13.55	86.45
20	0.840	11.79	5.91	19.46	80.54
40	0.425	7.00	3.51	22.97	77.03
60	0.250	5.64	2.83	25.80	74.20
100	0.150	6.18	3.10	28.90	71.10
200	0.075	6.65	3.34	32.23	67.77
		64.27			



Gs : 2.71
a (Table 6-2) : 0.9868
Ws (Wt of soil) : 50.00
Zero correction : -2
Meniscus correction : 0.8
Retained On # 200 : 67.77

Result
Gravel = 3.76
Sand = 28.48
Silt = 59.35
Clay = 8.41

D₁₀ = 0.0034
D₃₀ = 0.0323
D₆₀ = 0.0660

Cu = 19.581
Cc = 4.707

Time of Reading	Temp (C)	Actual Hydro Reading	Table 6-3 Temp (Ct)	Corr Hydro (RC)	% Finer	Hyd. Corr Only for Meniscus R	L from Table 6-5	L / t	L from Table 6-4	Diameter (mm)	Final Finer %
1	28	28	2.50	29.70	58.62	27.20	12.06	12.06	0.01222	0.0424	39.7221
2	28	20	2.50	21.70	42.83	19.20	13.16	6.58	0.01222	0.0313	29.0225
3	28	15	2.50	16.70	32.96	14.20	13.96	4.65	0.01222	0.0264	22.3353
4	28	13	2.50	14.70	29.01	12.20	14.28	3.57	0.01222	0.0231	19.6604
8	28	10	2.50	11.70	23.09	9.20	14.78	1.85	0.01222	0.0166	15.6481
15	28	8.5	2.50	10.20	20.13	7.70	15.06	1.00	0.01222	0.0122	13.6419
30	28	8	2.50	9.70	19.14	7.20	15.16	0.51	0.01222	0.0087	12.9732
60	28	7	2.50	8.70	17.17	6.20	15.29	0.25	0.01222	0.0062	11.6358
120	28	6.5	2.50	8.20	16.18	5.70	15.36	0.13	0.01222	0.0044	10.9670
180	28	6	2.50	7.70	15.20	5.20	15.46	0.09	0.01222	0.0036	10.2983
240	28	5.5	2.50	7.20	14.21	4.70	15.53	0.06	0.01222	0.0031	9.6296
1440	28	4	2.50	5.70	11.25	3.20	15.77	0.01	0.01222	0.0013	7.6234

Project : RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Location : Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten
Tested By : Mursani & Ilham
Project No : IS.21052

Date of testing : September 8, 2021
Boring : DB 2 - UD 1
Depth of Sample : 01.50 - 02.00 m

Weight of soil = 152.97 gram					
Sieve No	Diameter of grain (mm)	Mass Retained (gr)	Percent Retained (%)	Percent Cumulative Retained (%)	Percent Passing (%)
#	(mm)	(gr)	(%)	(%)	(%)
	49.900	0.00	0.00	0.00	100.00
1	25.000	0.00	0.00	0.00	100.00
3/4	19.000	0.00	0.00	0.00	100.00
1/2	12.500	0.00	0.00	0.00	100.00
3/8	9.500	2.76	1.80	1.80	98.20
4	4.750	5.45	3.56	5.37	94.63
10	2.000	13.21	8.64	14.00	86.00
20	0.840	5.88	3.84	17.85	82.15
40	0.425	5.78	3.78	21.63	78.37
60	0.250	5.27	3.45	25.07	74.93
100	0.150	2.78	1.82	26.89	73.11
200	0.075	4.93	3.22	30.11	69.89
		46.06			



Gs : 2.81
a (Table 6-2) : 0.9666
Ws (Wt of soil) : 50.00
Zero correction : -2
Meniscus correction : 0.8
Retained On # 200 : 69.89

Result

Gravel = 5.37
Sand = 24.74
Silt = 56.44
Clay = 13.45

D₁₀ = -
D₃₀ = 0.0168
D₆₀ = 0.0597

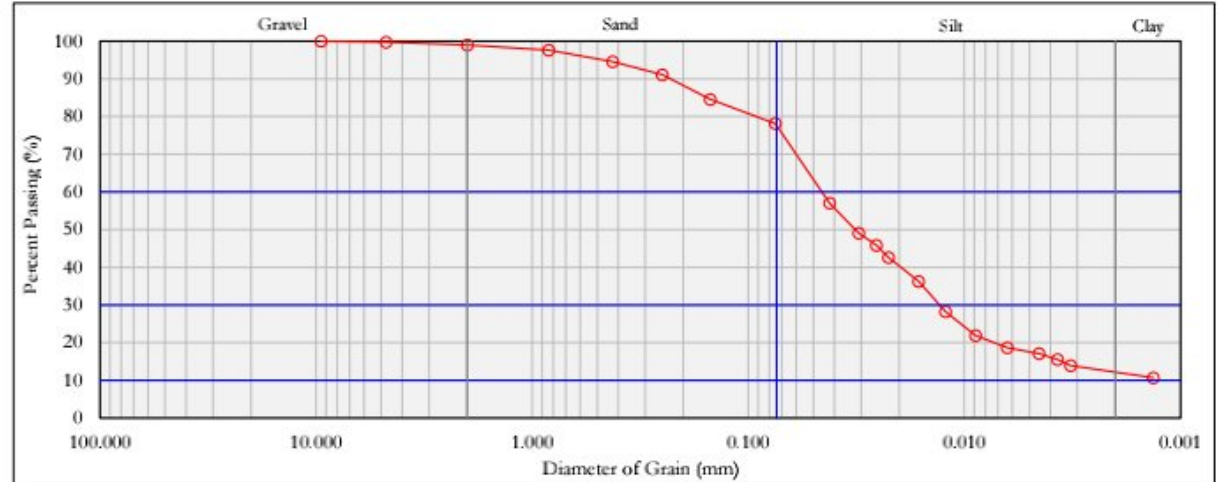
Cu = -
Cc = -

Time of Reading	Temp (C)	Actual Hydro Reading	Table 6-3 Temp (Ct)	Corr Hydro (RC)	% Finer	Hyd. Corr Only for Meniscus R	L from Table 6-5	L / t	L from Table 6-4	Diameter (mm)	Final Finer %
1	28	33	2.50	34.70	67.08	32.20	11.06	11.06	0.01188	0.0395	46.8833
2	28	27	2.50	28.70	55.48	26.20	11.98	5.99	0.01188	0.0291	38.7767
3	28	24	2.50	25.70	49.68	23.20	12.48	4.16	0.01188	0.0242	34.7234
4	28	22	2.50	23.70	45.82	21.20	12.86	3.22	0.01188	0.0213	32.0212
8	28	20	2.50	21.70	41.95	19.20	13.16	1.65	0.01188	0.0152	29.3190
15	28	18	2.50	19.70	38.08	17.20	13.46	0.90	0.01188	0.0113	26.6168
30	28	16	2.50	17.70	34.22	15.20	13.78	0.46	0.01188	0.0081	23.9145
60	28	15	2.50	16.70	32.28	14.20	13.96	0.23	0.01188	0.0057	22.5634
120	28	14	2.50	15.70	30.35	13.20	14.16	0.12	0.01188	0.0041	21.2123
180	28	13	2.50	14.70	28.42	12.20	14.28	0.08	0.01188	0.0033	19.8612
240	28	11	2.50	12.70	24.55	10.20	14.66	0.06	0.01188	0.0029	17.1590
1440	28	6	2.50	7.70	14.89	5.20	15.46	0.01	0.01188	0.0012	10.4035

Project : RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Location : Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten
Tested By : Mursani & Ilham
Project No : IS.21052

Date of testing : September 14, 2021
Boring : DB 3 - UD 1
Depth of Sample : 02.00 - 02.50 m

Weight of soil = 150.00 gram					
Sieve No	Diameter of grain (mm)	Mass Retained (gr)	Percent Retained (%)	Percent Cumulative Retained (%)	Percent Passing (%)
#	(mm)	(gr)	(%)	(%)	(%)
	49.900	0.00	0.00	0.00	100.00
1	25.000	0.00	0.00	0.00	100.00
3/4	19.000	0.00	0.00	0.00	100.00
1/2	12.500	0.00	0.00	0.00	100.00
3/8	9.500	0.00	0.00	0.00	100.00
4	4.750	0.36	0.24	0.24	99.76
10	2.000	1.17	0.78	1.02	98.98
20	0.840	2.11	1.41	2.43	97.57
40	0.425	4.56	3.04	5.47	94.53
60	0.250	5.24	3.49	8.96	91.04
100	0.150	9.72	6.48	15.44	84.56
200	0.075	9.66	6.44	21.88	78.12
		32.82			



Gs : **2.56**
a (Table 6-2) : **1.0218**
Ws (Wt of soil) : **50.00**
Zero correction : **-2**
Meniscus correction : **0.8**
Retained On # 200 : **78.12**

Result

Gravel = **0.24**
Sand = **21.64**
Silt = **66.30**
Clay = **11.82**

D₁₀ = **-**
D₃₀ = **0.0131**
D₆₀ = **0.0468**

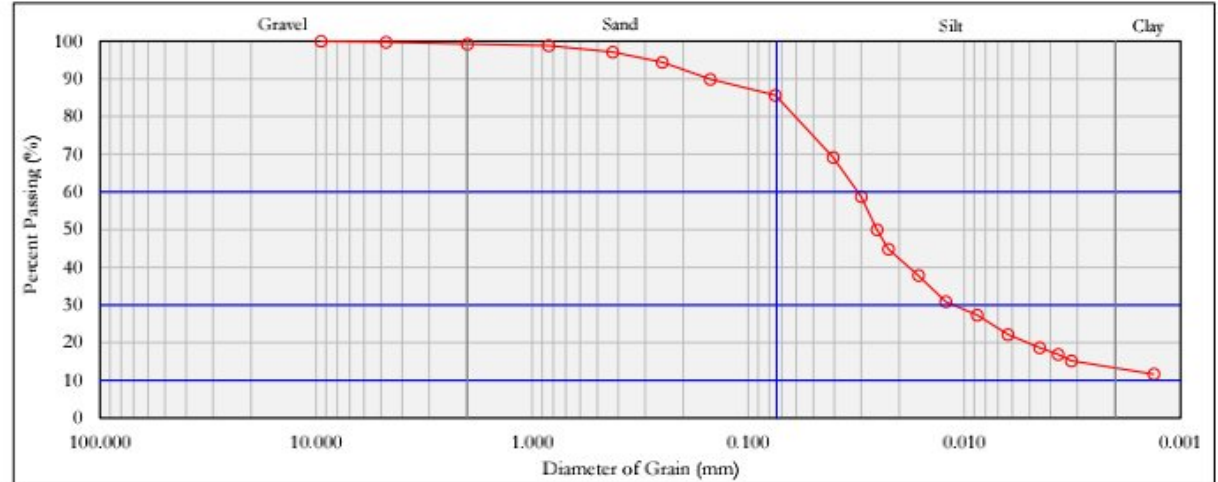
Cu = **-**
Cc = **-**

Time of Reading	Temp (C)	Actual Hydro Reading	Table 6-3 Temp (Ct)	Corr Hydro (RC)	% Finer	Hyd. Corr Only for Meniscus R	L from Table 6-5	L / t	L from Table 6-4	Diameter (mm)	Final Finer %
1	28	34	2.50	35.70	72.96	33.20	10.85	10.85	0.01278	0.0421	56.9936
2	28	29	2.50	30.70	62.74	28.20	11.65	5.83	0.01278	0.0308	49.0113
3	28	27	2.50	28.70	58.65	26.20	11.98	3.99	0.01278	0.0255	45.8184
4	28	25	2.50	26.70	54.56	24.20	12.34	3.09	0.01278	0.0225	42.6255
8	28	21	2.50	22.70	46.39	20.20	12.98	1.62	0.01278	0.0163	36.2396
15	28	16	2.50	17.70	36.17	15.20	13.78	0.92	0.01278	0.0123	28.2573
30	28	12	2.50	13.70	28.00	11.20	14.46	0.48	0.01278	0.0089	21.8715
60	28	10	2.50	11.70	23.91	9.20	14.78	0.25	0.01278	0.0063	18.6786
120	28	9	2.50	10.70	21.87	8.20	14.96	0.12	0.01278	0.0045	17.0821
180	28	8	2.50	9.70	19.82	7.20	15.16	0.08	0.01278	0.0037	15.4857
240	28	7	2.50	8.70	17.78	6.20	15.29	0.06	0.01278	0.0032	13.8892
1440	28	5	2.50	6.70	13.69	4.20	15.74	0.01	0.01278	0.0013	10.6963

Project : RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Location : Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten
Tested By : Mursani & Ilham
Project No : IS.21052

Date of testing : September 14, 2021
Boring : DB 3 - UD 2
Depth of Sample : 04.00 - 04.50 m

Weight of soil = 150.00 gram					
Sieve No	Diameter of grain (mm)	Mass Retained (gr)	Percent Retained (%)	Percent Cumulative Retained (%)	Percent Passing (%)
#	(mm)	(gr)	(%)	(%)	(%)
	49.900	0.00	0.00	0.00	100.00
1	25.000	0.00	0.00	0.00	100.00
3/4	19.000	0.00	0.00	0.00	100.00
1/2	12.500	0.00	0.00	0.00	100.00
3/8	9.500	0.00	0.00	0.00	100.00
4	4.750	0.36	0.24	0.24	99.76
10	2.000	0.78	0.52	0.76	99.24
20	0.840	0.62	0.41	1.17	98.83
40	0.425	2.62	1.75	2.92	97.08
60	0.250	4.10	2.73	5.65	94.35
100	0.150	6.74	4.49	10.15	89.85
200	0.075	6.29	4.19	14.34	85.66
		21.51			



Gs : **2.58**
a (Table 6-2) : **1.0167**
Ws (Wt of soil) : **50.00**
Zero correction : **-2**
Meniscus correction : **0.8**
Retained On # 200 : **85.66**

Result

Gravel = **0.24**
Sand = **14.10**
Silt = **72.74**
Clay = **12.92**

D₁₀ = **-**
D₃₀ = **0.0114**
D₆₀ = **0.0313**

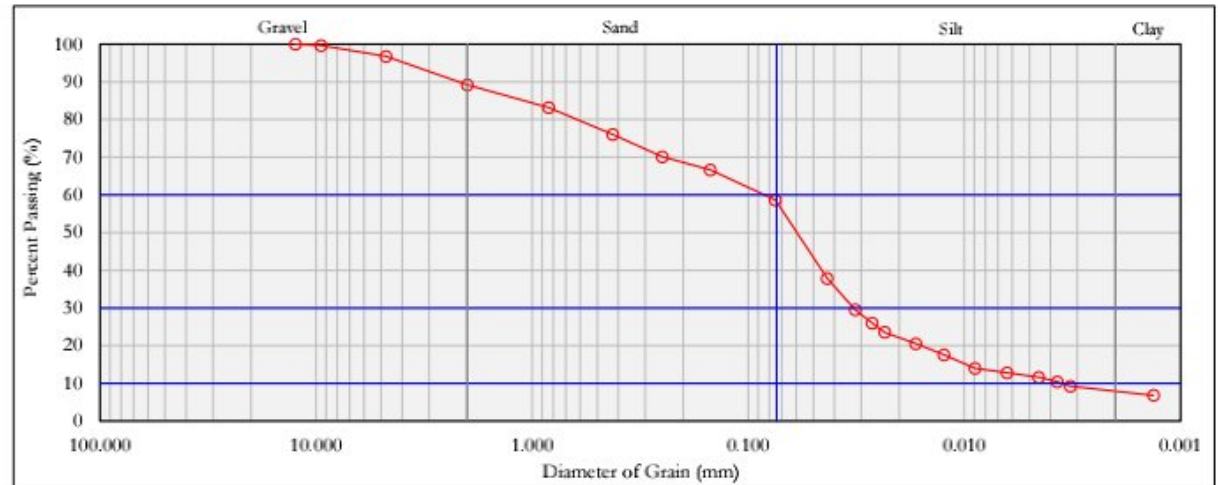
Cu = **-**
Cc = **-**

Time of Reading	Temp (C)	Actual Hydro Reading	Table 6-3 Temp (Ct)	Corr Hydro (RC)	% Finer	Hyd. Corr Only for Meniscus R	L from Table 6-5	L / t	L from Table 6-4	Diameter (mm)	Final Finer %
1	28	38	2.50	39.70	80.73	37.20	10.18	10.18	0.01271	0.0405	69.1499
2	28	32	2.50	33.70	68.53	31.20	11.18	5.59	0.01271	0.0300	58.6990
3	28	27	2.50	28.70	58.36	26.20	11.98	3.99	0.01271	0.0254	49.9900
4	28	24	2.50	25.70	52.26	23.20	12.48	3.12	0.01271	0.0224	44.7645
8	28	20	2.50	21.70	44.12	19.20	13.16	1.65	0.01271	0.0163	37.7973
15	28	16	2.50	17.70	35.99	15.20	13.78	0.92	0.01271	0.0122	30.8300
30	28	14	2.50	15.70	31.92	13.20	14.16	0.47	0.01271	0.0087	27.3464
60	28	11	2.50	12.70	25.82	10.20	14.66	0.24	0.01271	0.0063	22.1210
120	28	9	2.50	10.70	21.76	8.20	14.96	0.12	0.01271	0.0045	18.6374
180	28	8	2.50	9.70	19.72	7.20	15.16	0.08	0.01271	0.0037	16.8956
240	28	7	2.50	8.70	17.69	6.20	15.29	0.06	0.01271	0.0032	15.1538
1440	28	5	2.50	6.70	13.62	4.20	15.74	0.01	0.01271	0.0013	11.6701

Project : RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Location : Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten
Tested By : Mursani & Ilham
Project No : IS.21052

Date of testing : September 14, 2021
Boring : DB 4 - UD 1
Depth of Sample : 02.50 - 03.00 m

Weight of soil = 150.00 gram					
Sieve No	Diameter of grain (mm)	Mass Retained (gr)	Percent Retained (%)	Percent Cumulative Retained (%)	Percent Passing (%)
#	(mm)	(gr)	(%)	(%)	(%)
	49.900	0.00	0.00	0.00	100.00
1	25.000	0.00	0.00	0.00	100.00
3/4	19.000	0.00	0.00	0.00	100.00
1/2	12.500	0.00	0.00	0.00	100.00
3/8	9.500	0.53	0.35	0.35	99.65
4	4.750	4.39	2.93	3.28	96.72
10	2.000	11.32	7.55	10.83	89.17
20	0.840	9.03	6.02	16.85	83.15
40	0.425	10.62	7.08	23.93	76.07
60	0.250	8.96	5.97	29.90	70.10
100	0.150	5.19	3.46	33.36	66.64
200	0.075	12.06	8.04	41.40	58.60
		62.10			



Gs : 2.57
a (Table 6-2) : 1.0192
Ws (Wt of soil) : 50.00
Zero correction : -2
Meniscus correction : 0.8
Retained On # 200 : 58.60

Result
Gravel = 3.28
Sand = 38.12
Silt = 50.95
Clay = 7.65

D₁₀ = 0.0036
D₃₀ = 0.0327
D₆₀ = 0.0881

Cu = 24.760
Cc = 3.419

Time of Reading	Temp (C)	Actual Hydro Reading	Table 6-3 Temp (Ct)	Corr Hydro (RC)	% Finer	Hyd. Corr Only for Meniscus R	L from Table 6-5	L / t	L from Table 6-4	Diameter (mm)	Final Finer %
1	28	30	2.50	31.70	64.62	29.20	11.48	11.48	0.01274	0.0432	37.8657
2	28	23	2.50	24.70	50.35	22.20	12.66	6.33	0.01274	0.0321	29.5042
3	28	20	2.50	21.70	44.23	19.20	13.16	4.39	0.01274	0.0267	25.9207
4	28	18	2.50	19.70	40.16	17.20	13.46	3.37	0.01274	0.0234	23.5317
8	28	15.5	2.50	17.20	35.06	14.70	13.86	1.73	0.01274	0.0168	20.5454
15	28	13	2.50	14.70	29.96	12.20	14.28	0.95	0.01274	0.0124	17.5592
30	28	10	2.50	11.70	23.85	9.20	14.78	0.49	0.01274	0.0089	13.9757
60	28	9	2.50	10.70	21.81	8.20	14.96	0.25	0.01274	0.0064	12.7812
120	28	8	2.50	9.70	19.77	7.20	15.16	0.13	0.01274	0.0045	11.5867
180	28	7	2.50	8.70	17.73	6.20	15.29	0.08	0.01274	0.0037	10.3922
240	28	6	2.50	7.70	15.70	5.20	15.46	0.06	0.01274	0.0032	9.1977
1440	28	4	2.50	5.70	11.62	3.20	15.77	0.01	0.01274	0.0013	6.8087

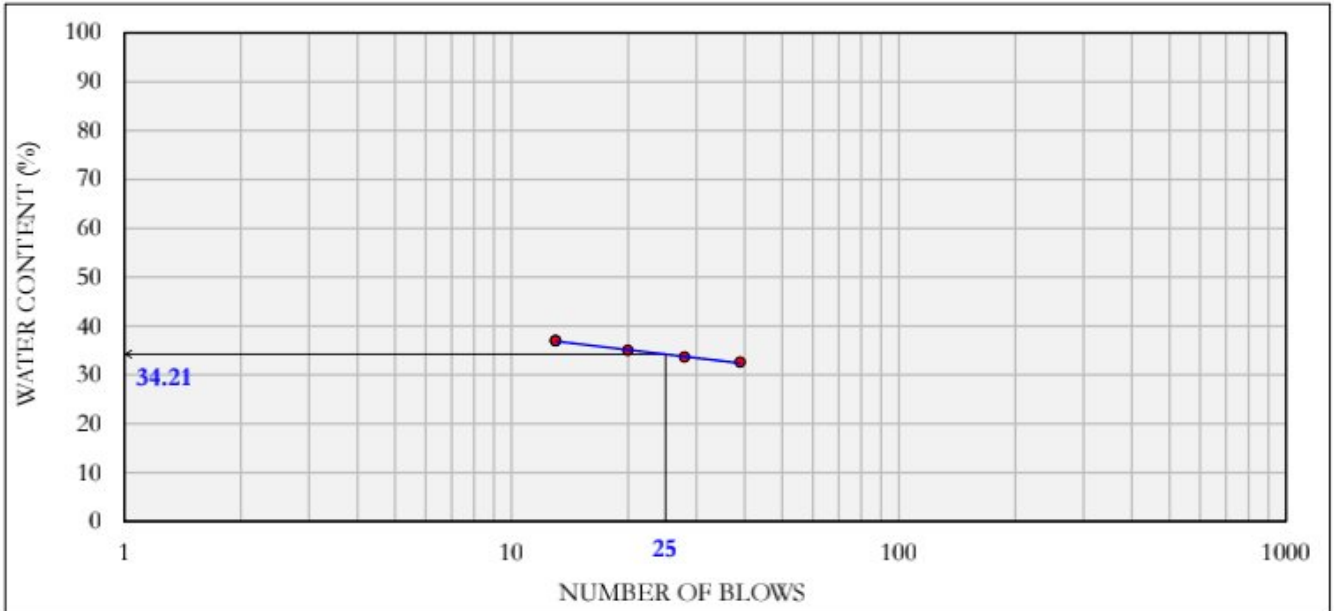


ATTERBERG LIMITS
SNI 3422:2008 / ASTM D-4318-17



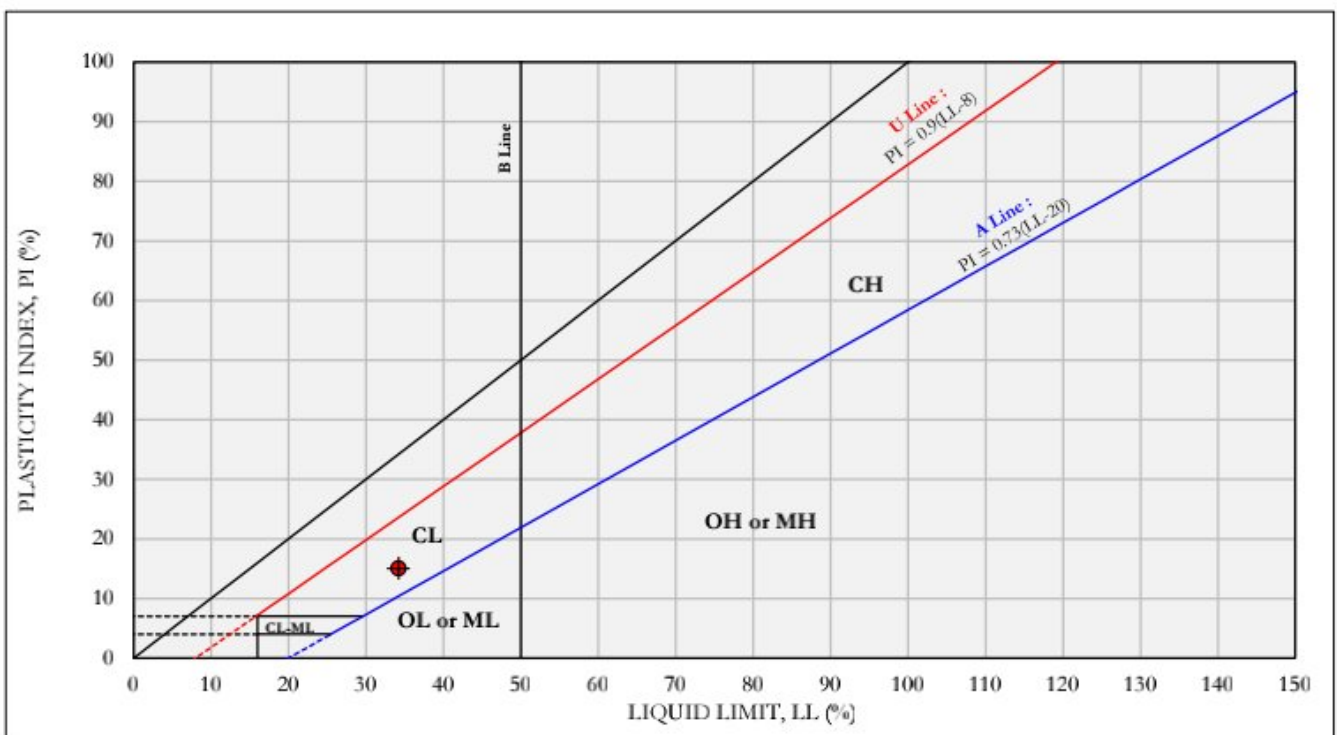
Project Name : RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Location : Jl. Lingkar Selatan KM.2 No. 8, Cilegon - Banten
Date : September 15, 2021.

Project No. : 1S.21052
Hole No. : DB1 - UD1
Depth of Sample : 01.00 - 01.50 m



NATURAL MOISTURE CONTENT	W_n	=	26.077	%
FLOW INDEX	FI	=	9.407	%
LIQUID LIMIT	LL	=	34.210	%
PLASTIC LIMIT	PL	=	19.185	%
PLASTICITY INDEX	PI	=	15.025	%
LIQUIDITY INDEX	LI	=	0.459	%

CLASSIFICATION = CL

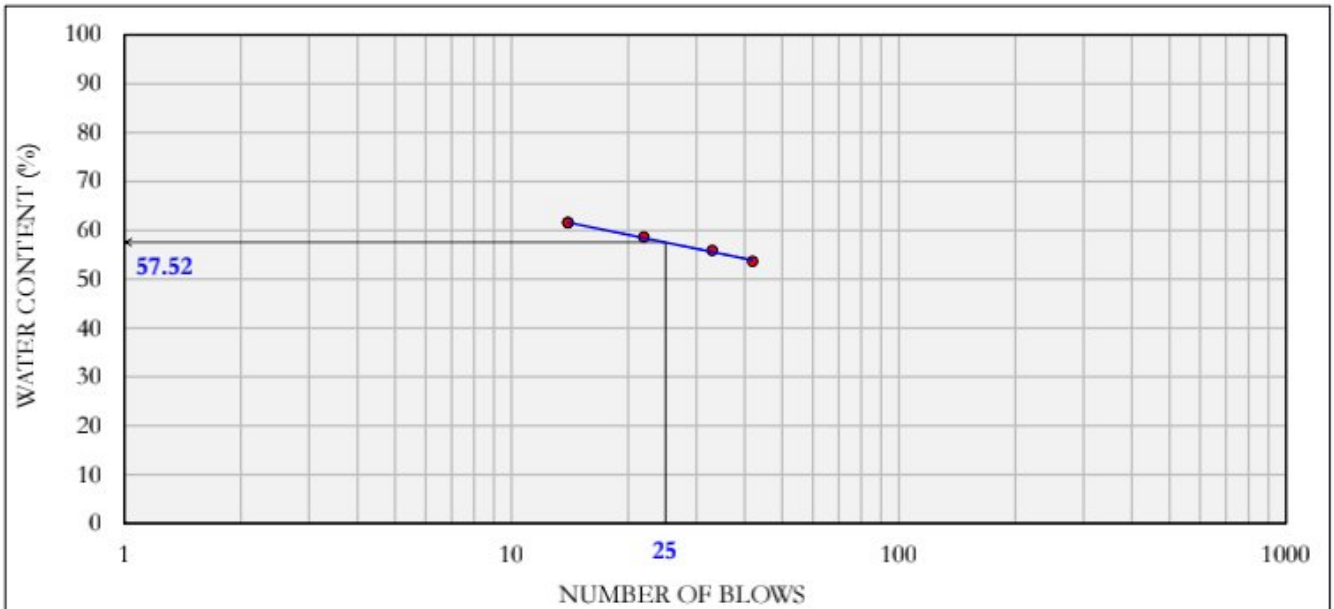


Tested By : Muryadi



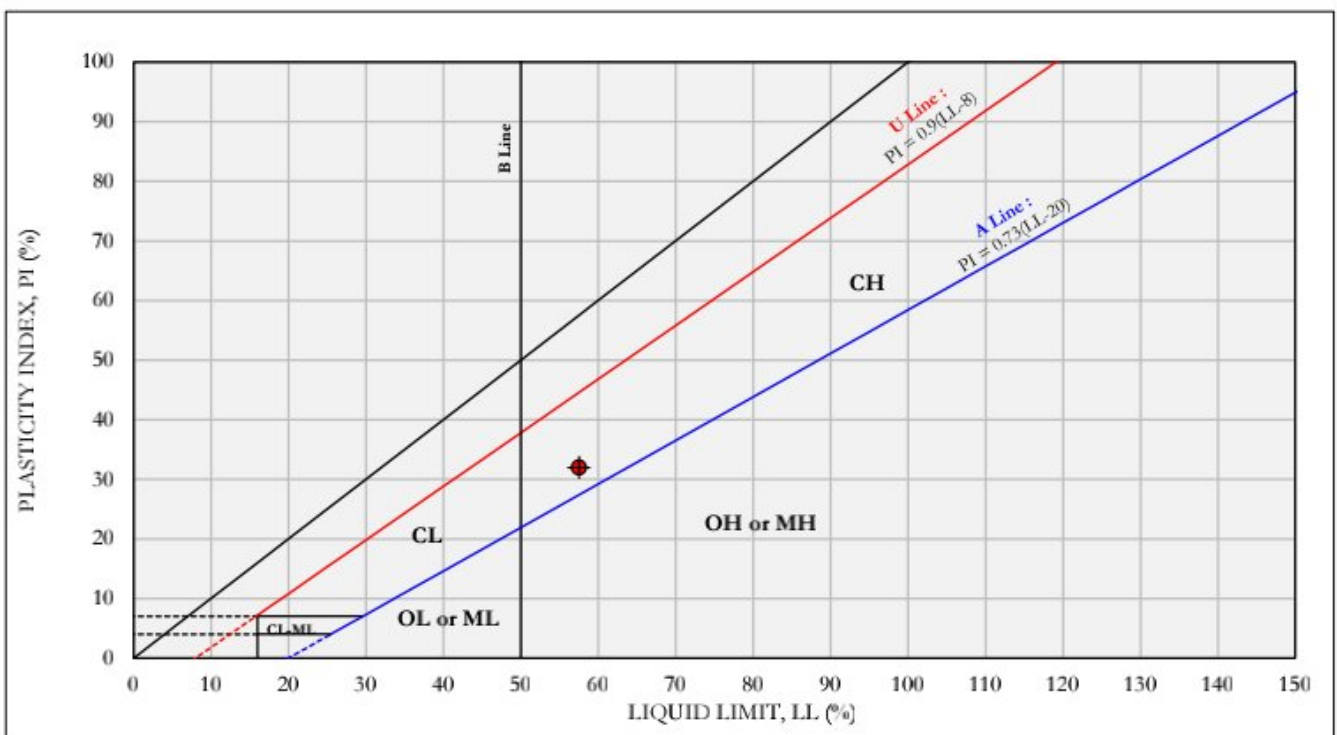
Project Name : RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Location : Jl. Lingkar Selatan KM.2 No. 8, Cilegon - Banten
Date : September 16, 2021.

Project No. : 1S.21052
Hole No. : DB1 - UD2
Depth of Sample : 02.00 - 02.50 m



NATURAL MOISTURE CONTENT	W_n	=	33.191	%
FLOW INDEX	FI	=	16.195	%
LIQUID LIMIT	LL	=	57.521	%
PLASTIC LIMIT	PL	=	25.574	%
PLASTICITY INDEX	PI	=	31.946	%
LIQUIDITY INDEX	LI	=	0.238	%

CLASSIFICATION = CH

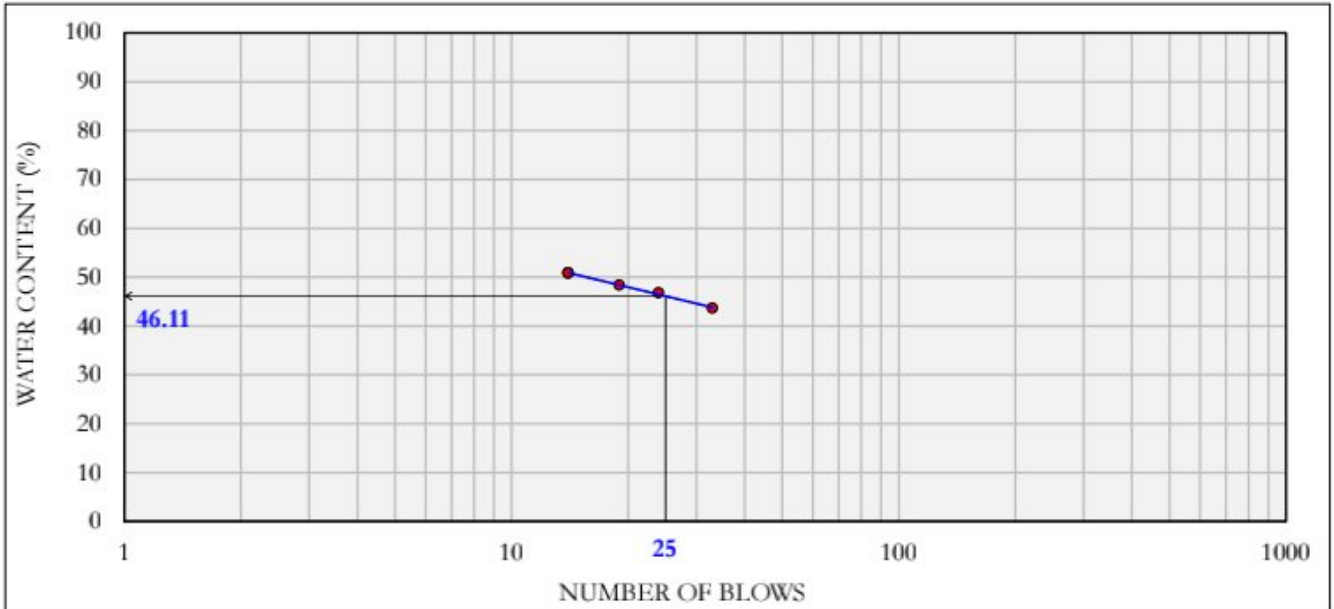


Tested By : Muryadi



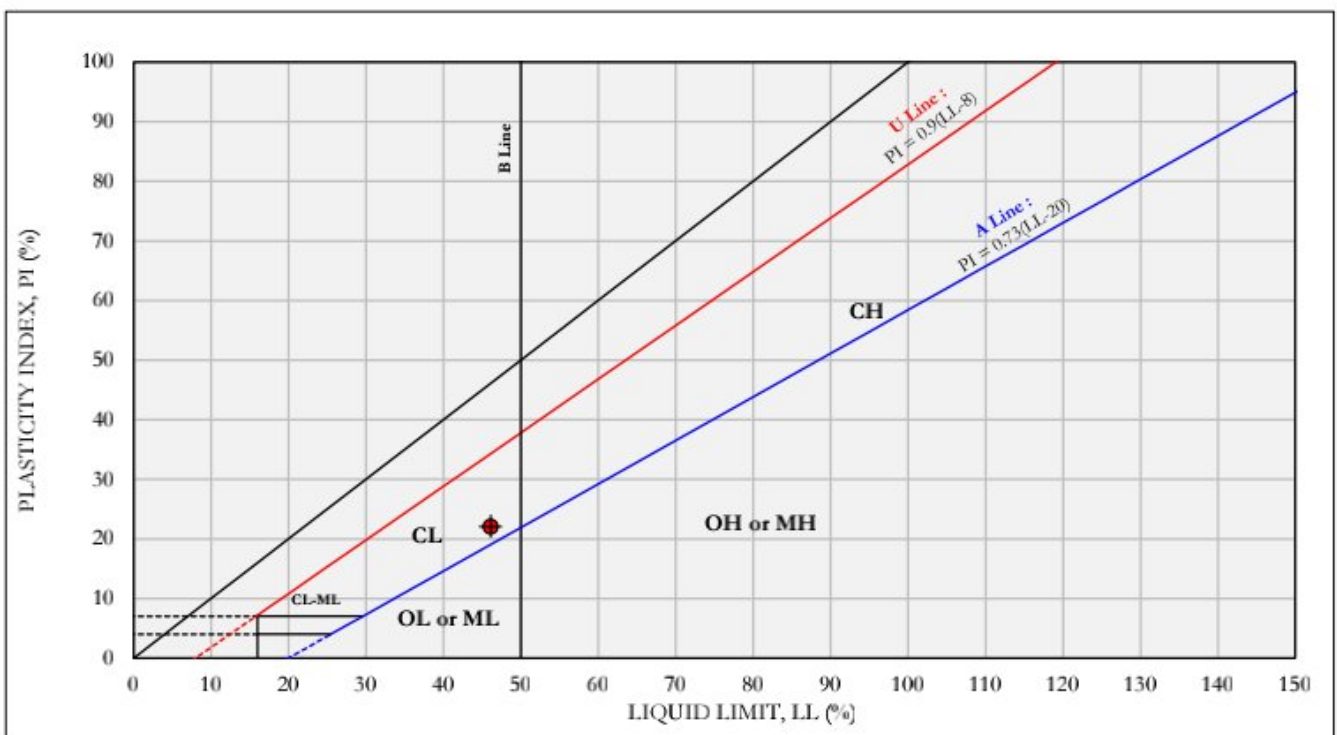
Project Name : RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Location : Jl. Lingkar Selatan KM.2 No. 8, Cilegon - Banten
Date : September 9, 2021.

Project No. : 1S.21052
Hole No. : DB1 - UD3
Depth of Sample : 03.00 - 03.50 m



NATURAL MOISTURE CONTENT	W_n	=	31.471	%
FLOW INDEX	FI	=	19.046	%
LIQUID LIMIT	LL	=	46.112	%
PLASTIC LIMIT	PL	=	24.070	%
PLASTICITY INDEX	PI	=	22.042	%
LIQUIDITY INDEX	LI	=	0.336	%

CLASSIFICATION = CL

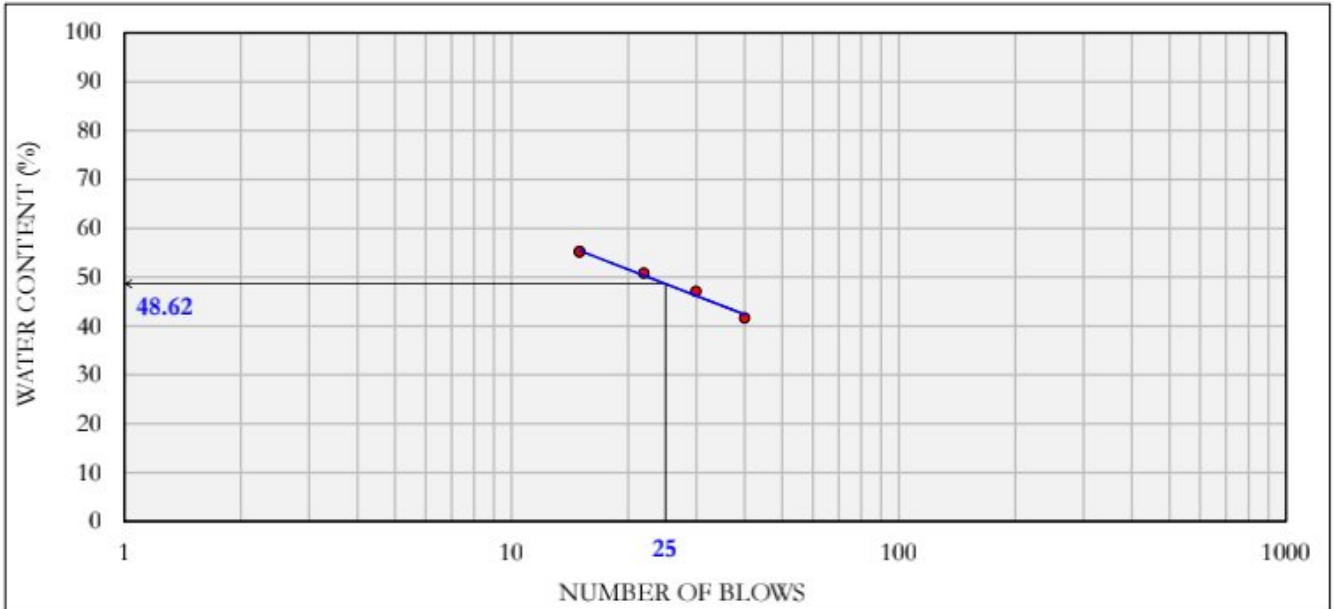


Tested By : Muryadi



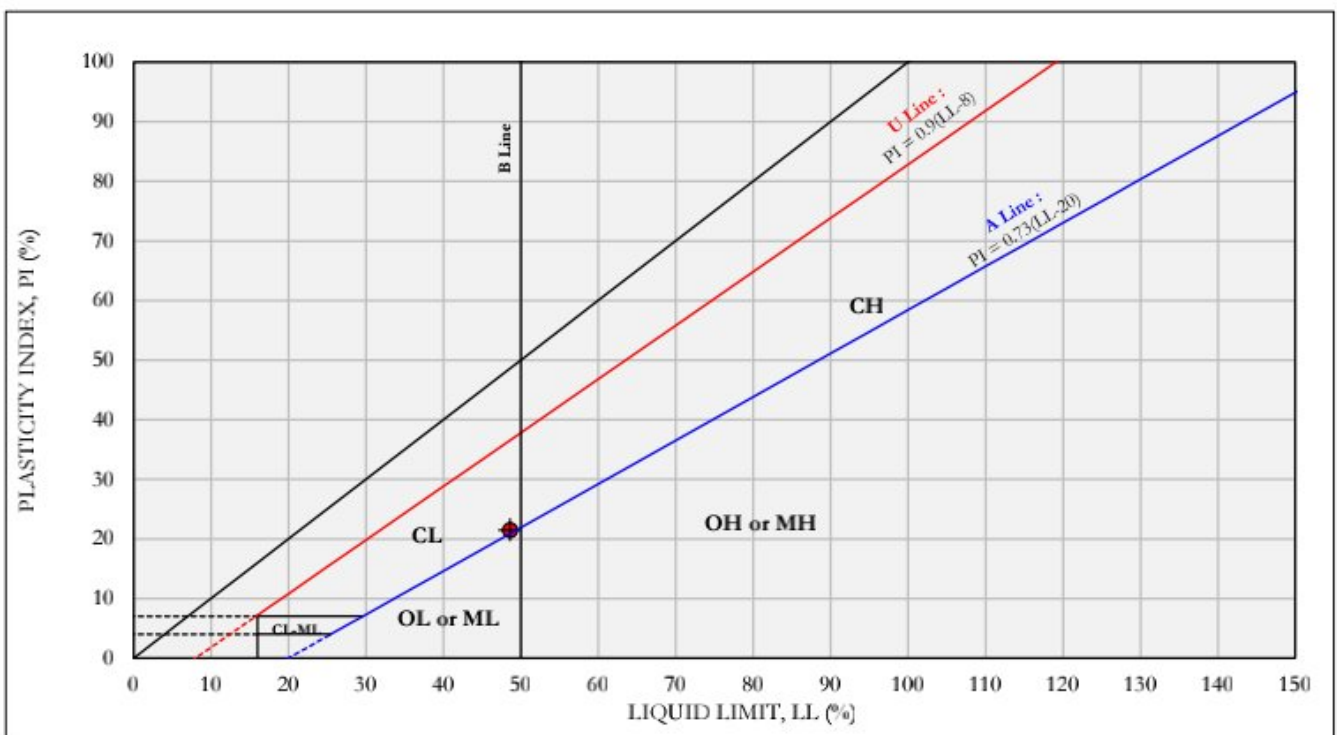
Project Name : RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Location : Jl. Lingkar Selatan KM.2 No. 8, Cilegon - Banten
Date : September 9, 2021.

Project No. : 1S.21052
Hole No. : DB2 - UD1
Depth of Sample : 01.50 - 02.00 m



NATURAL MOISTURE CONTENT	W_n	=	31.612	%
FLOW INDEX	FI	=	30.667	%
LIQUID LIMIT	LL	=	48.618	%
PLASTIC LIMIT	PL	=	27.156	%
PLASTICITY INDEX	PI	=	21.462	%
LIQUIDITY INDEX	LI	=	0.208	%

CLASSIFICATION = CL

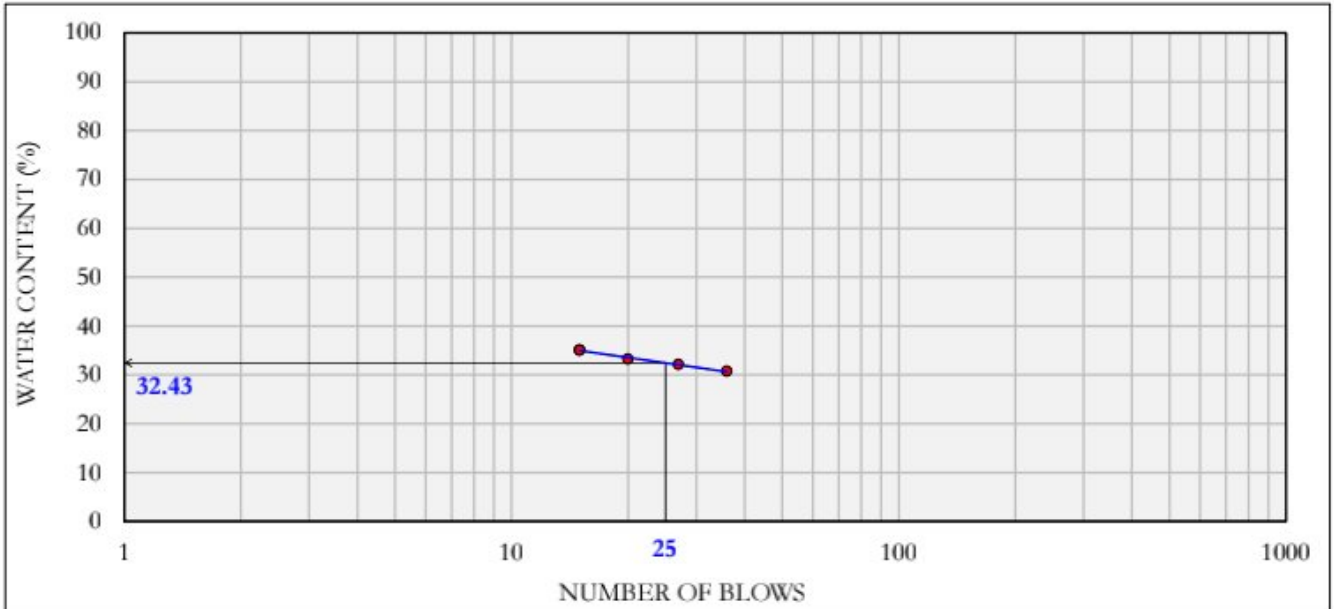


Tested By : Firman



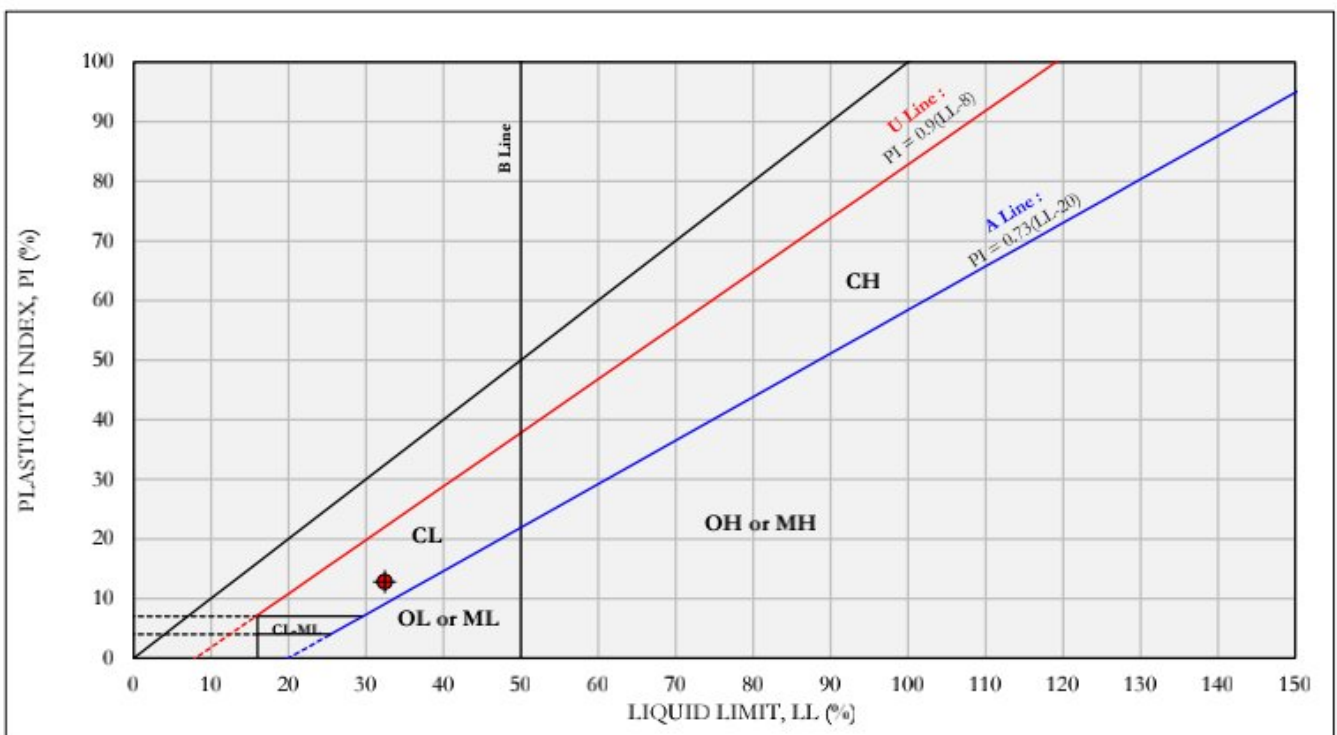
Project Name : RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Location : Jl. Lingkar Selatan KM.2 No. 8, Cilegon - Banten
Date : September 16, 2021.

Project No. : 1S.21052
Hole No. : DB3 - UD1
Depth of Sample : 02.00 - 02.50 m



NATURAL MOISTURE CONTENT	W _n	=	24.089	%
FLOW INDEX	FI	=	11.419	%
LIQUID LIMIT	LL	=	32.432	%
PLASTIC LIMIT	PL	=	19.650	%
PLASTICITY INDEX	PI	=	12.781	%
LIQUIDITY INDEX	LI	=	0.347	

CLASSIFICATION = CL

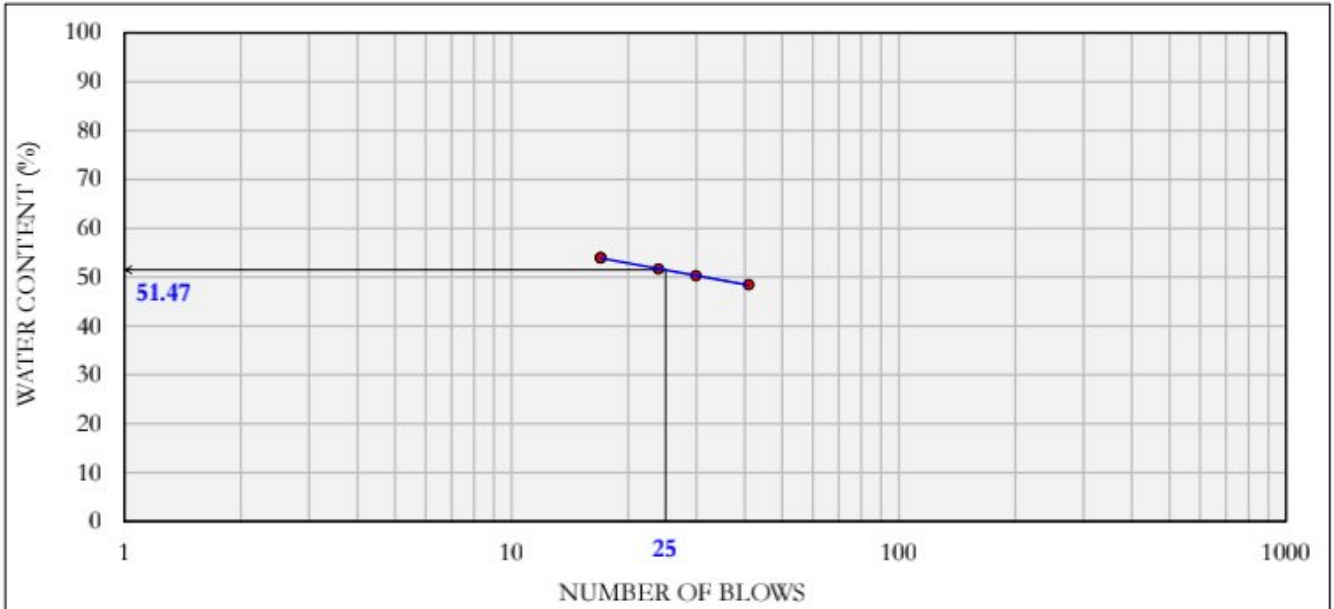


Tested By : Firman



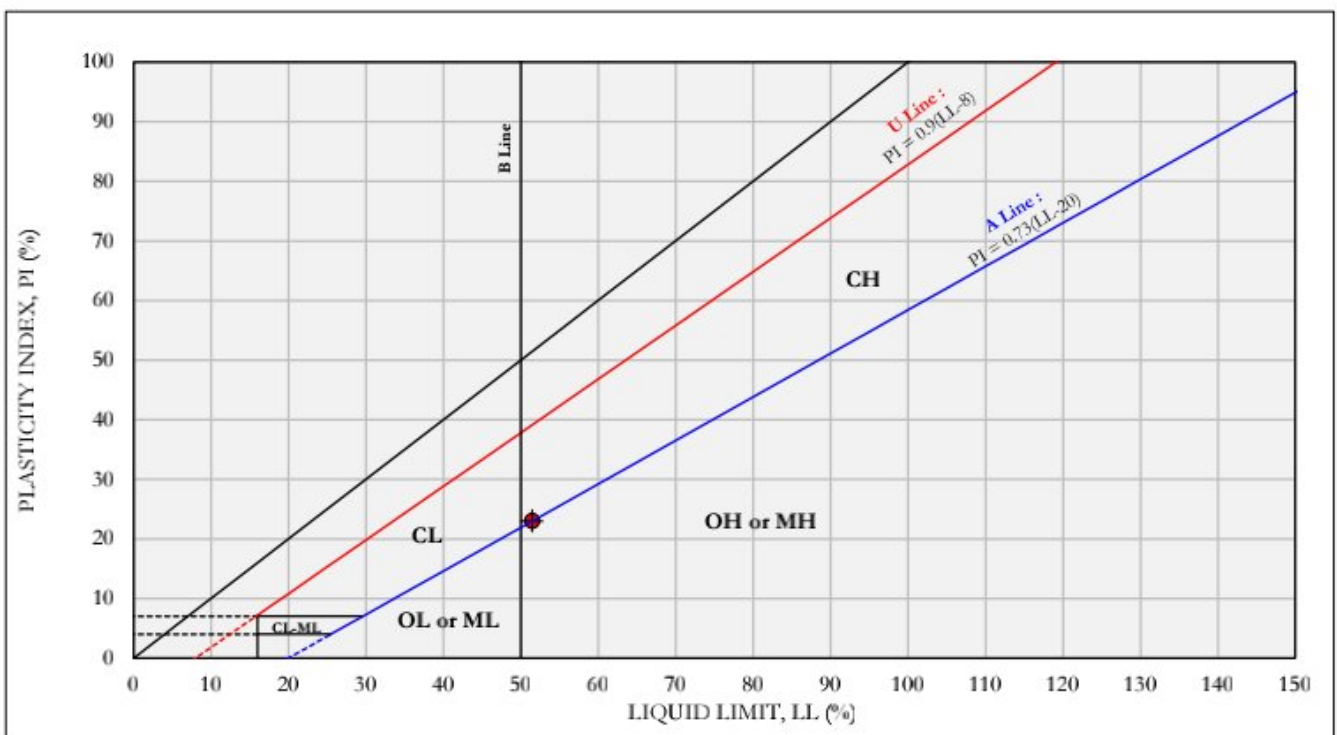
Project Name : RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Location : Jl. Lingkar Selatan KM.2 No. 8, Cilegon - Banten
Date : September 16, 2021.

Project No. : 1S.21052
Hole No. : DB3 - UD2
Depth of Sample : 04.00 - 04.50 m



NATURAL MOISTURE CONTENT	W_n	=	30.831	%
FLOW INDEX	FI	=	14.463	%
LIQUID LIMIT	LL	=	51.466	%
PLASTIC LIMIT	PL	=	28.472	%
PLASTICITY INDEX	PI	=	22.995	%
LIQUIDITY INDEX	LI	=	0.103	

CLASSIFICATION = CH

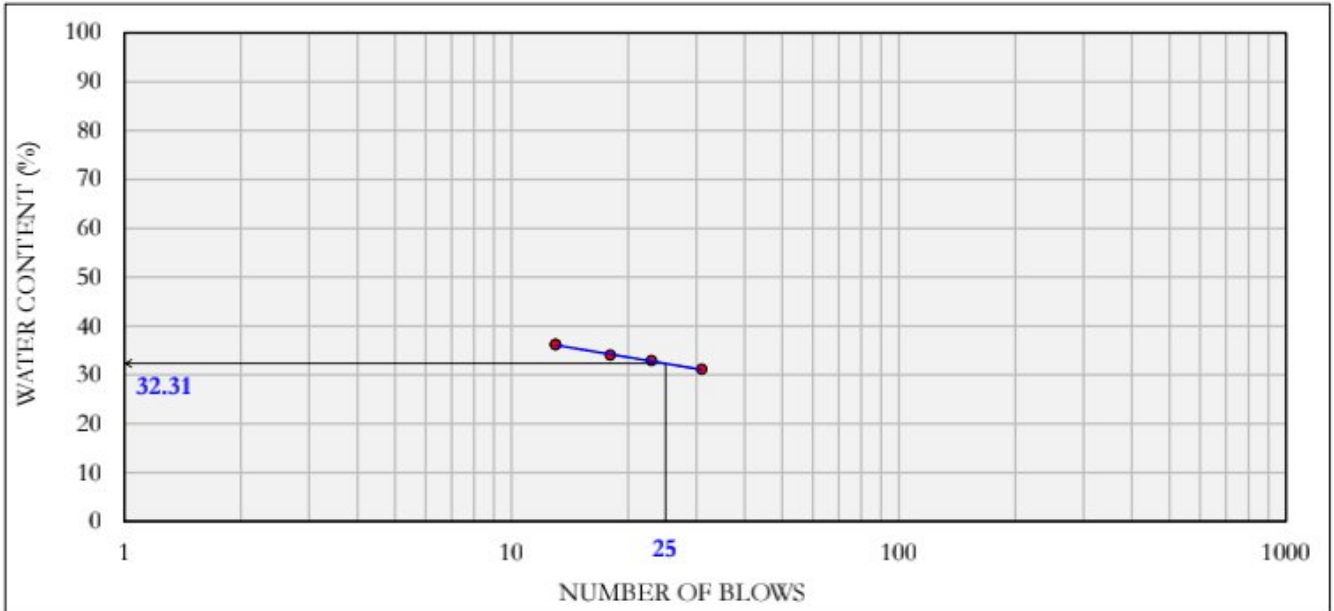


Tested By : Firman



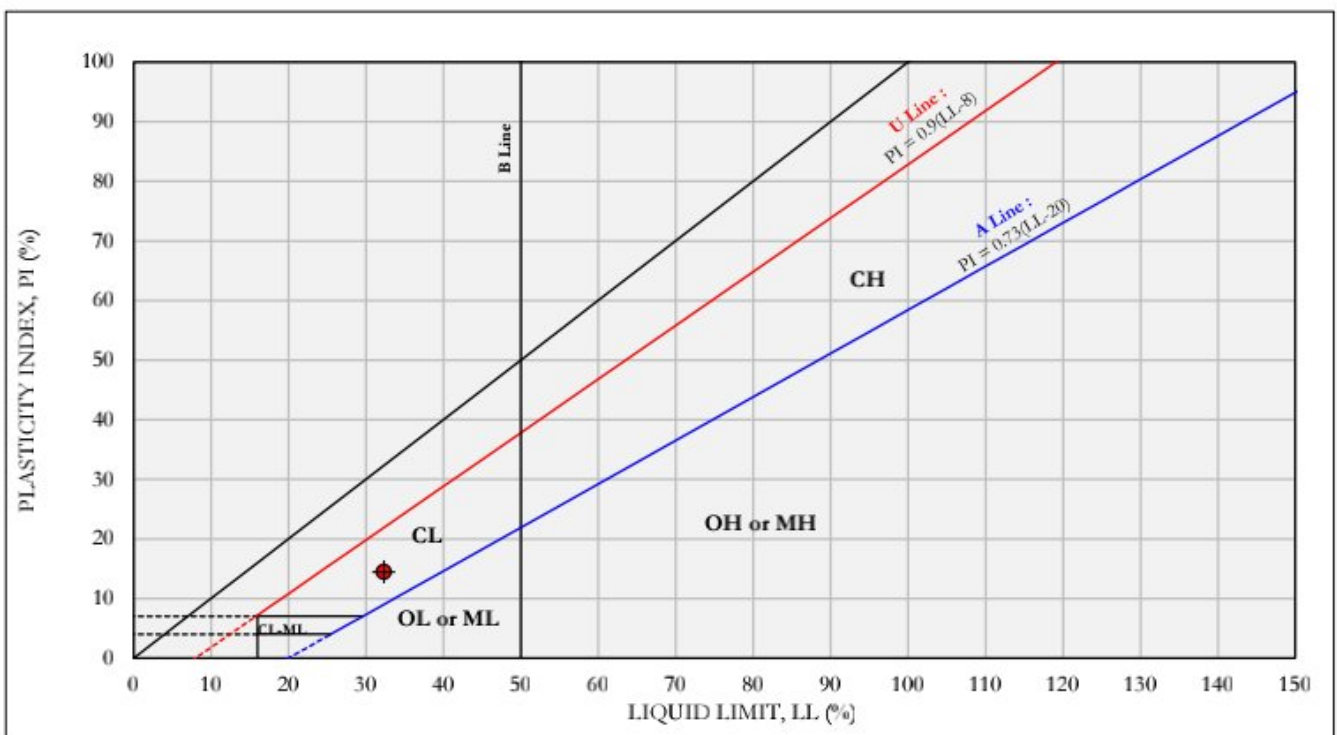
Project Name : RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Location : Jl. Lingkar Selatan KM.2 No. 8, Cilegon - Banten
Date : September 15, 2021.

Project No. : 1S.21052
Hole No. : DB4 - UD1
Depth of Sample : 02.50 - 03.00 m



NATURAL MOISTURE CONTENT	W _n	=	23.391	%
FLOW INDEX	FI	=	13.338	%
LIQUID LIMIT	LL	=	32.311	%
PLASTIC LIMIT	PL	=	17.876	%
PLASTICITY INDEX	PI	=	14.436	%
LIQUIDITY INDEX	LI	=	0.382	

CLASSIFICATION = CL



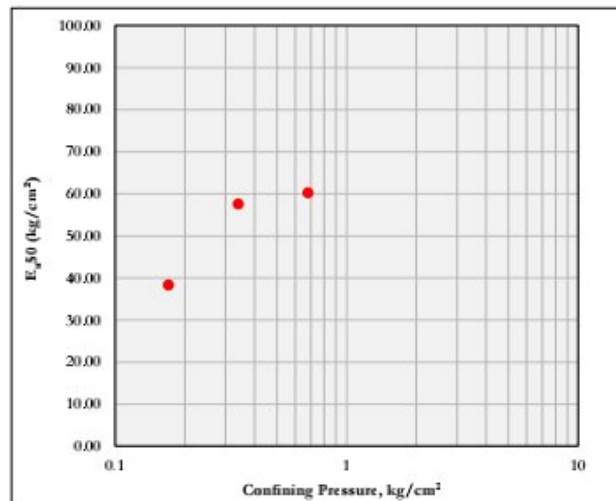
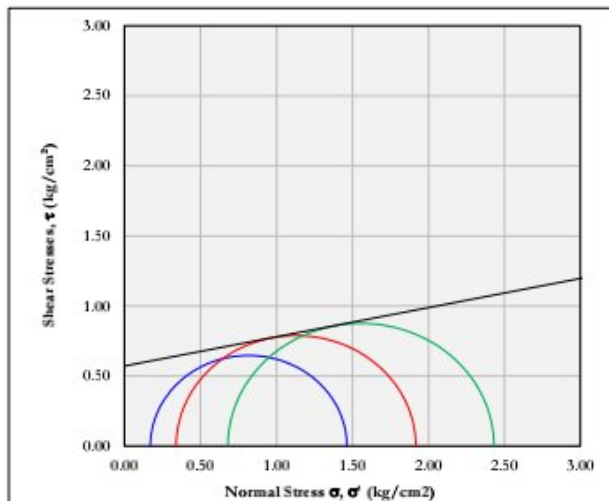
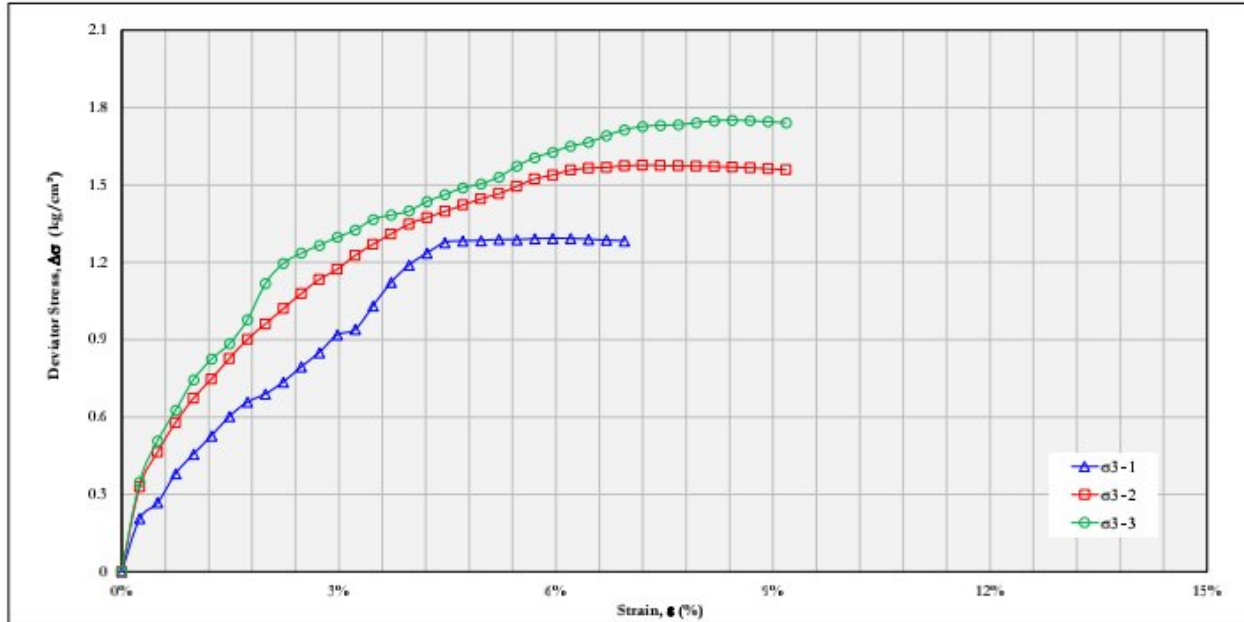
Tested By : Muryadi



UNCONSOLIDATED UNDRAINED TRIAXIAL TEST
SNI 4813:2015 / ASTM D-2850-15

Project No. : IS.21052
Project Name : RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Location : Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten

Hole No. : DB 1 - UD 1
Depth : 1.00 - 1.50 m
Test by : Bibit santoso
Date of Testing : September 15, 2021

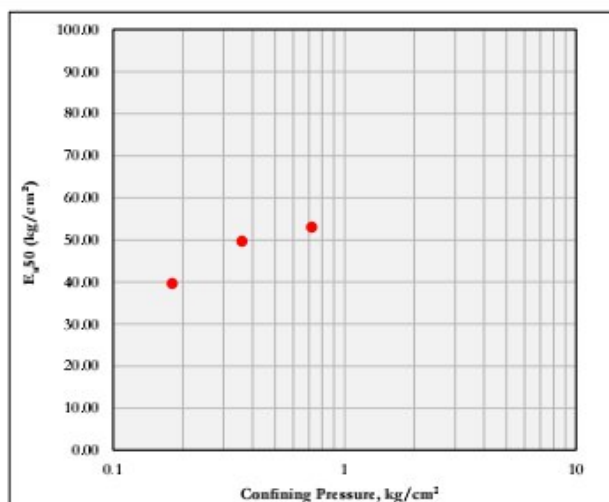
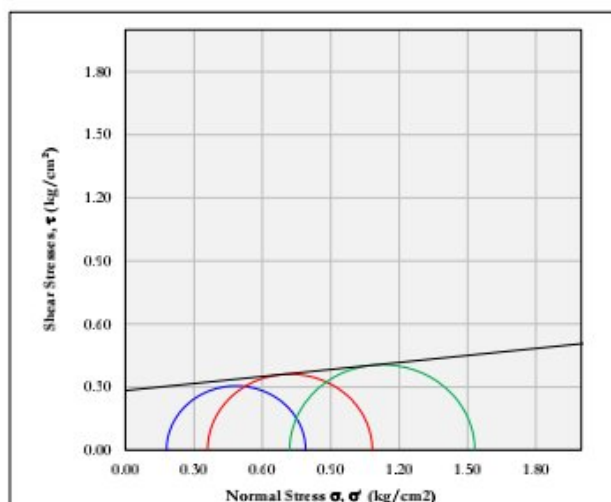
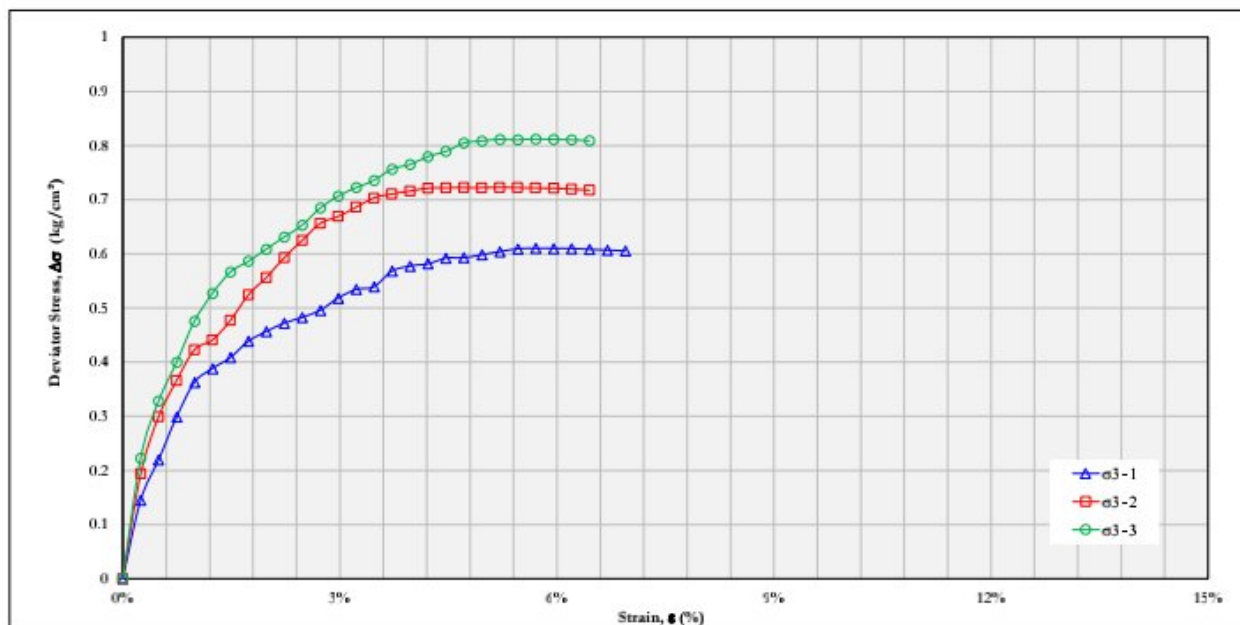


Triaxial UU Test Result

Specimen No.	1	2	3
Natural Moisture content, %	25.85%	24.94%	23.95%
Specific Gravity	2.62	2.62	2.62
Density	1.90	1.91	1.93
Void Ratio	0.74	0.71	0.68
Saturation, %	92%	92%	92%
Strain rate, mm/minute	0.60	0.60	0.60
Confining Pressure, kg/cm^2	0.17	0.34	0.68
Deviator Stress, kg/cm^2	1.29	1.58	1.75
Strain at failure, %	5.96%	7.20%	8.44%
50% Deviator Stress, kg/cm^2	0.65	0.79	0.88
Strain at 50% Max Deviator Stress, %	1.69%	1.37%	1.45%
Shear Strength	c [kg/cm^2]		
Parameters	ϕ [$^\circ$]		
Modulus of Elasticity	E (kg/cm^2)	82.86	132.57
	E ₅₀ (kg/cm^2)	38.33	57.58
		102.10	60.23

Project No. : IS.21052
Project Name : RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Location : Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten

Hole No. : DB 1 - UD 2
Depth : 2.00 - 2.50 m
Test by : Bibit santoso
Date of Testing : September 15, 2021

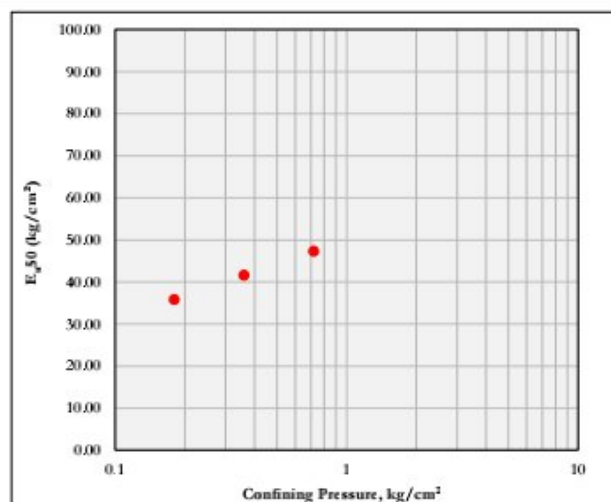
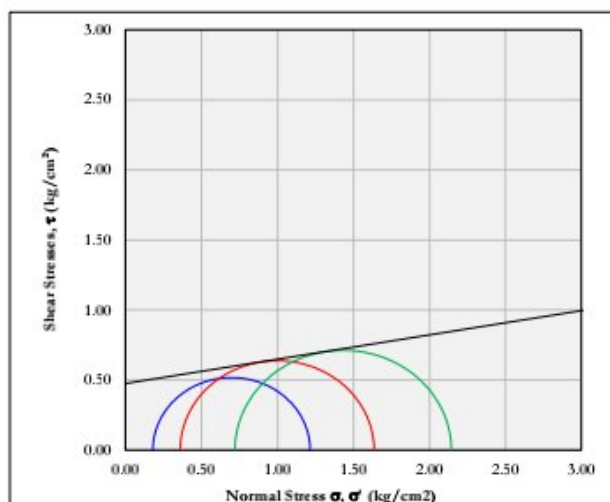
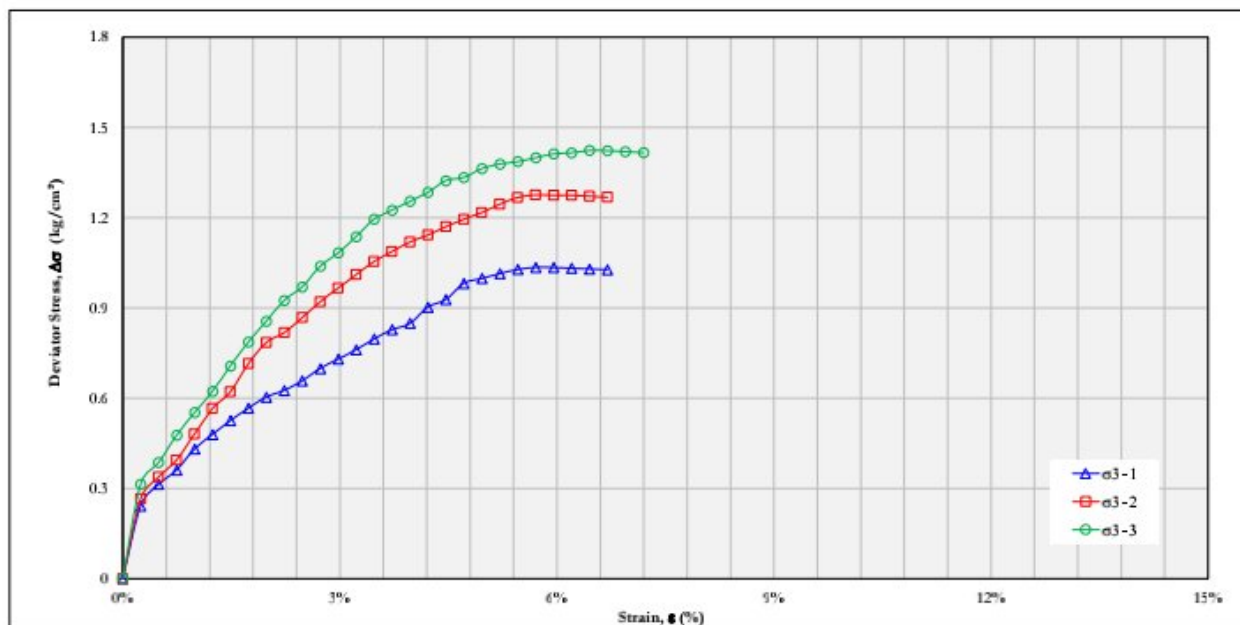


Triaxial UU Test Result

Specimen No.	1	2	3
Natural Moisture content, %	31.32%	35.71%	32.82%
Specific Gravity	2.56	2.56	2.56
Density	1.84	1.79	1.79
Void Ratio	0.82	0.94	0.90
Saturation, %	97%	98%	93%
Strain rate, mm/minute	0.60	0.60	0.60
Confining Pressure, kg/cm ²	0.18	0.36	0.72
Deviator Stress, kg/cm ²	0.61	0.72	0.81
Strain at failure, %	5.71%	5.21%	5.71%
50% Deviator Stress, kg/cm ²	0.31	0.36	0.41
Strain at 50% Max Deviator Stress, %	0.77%	0.73%	0.77%
Shear Strength	c [kg/cm ²]		
Parameters	φ [°]		
Modulus of Elasticity	E (kg/cm ²)		
	E ₅₀ (kg/cm ²)		
	58.49	77.98	66.12
	39.62	49.67	53.03

Project No. : IS.21052
Project Name : RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Location : Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten

Hole No. : DB 3 - UD 1
Depth : 2.00 - 2.50 m
Test by : Bibit santoso
Date of Testing : September 14, 2021

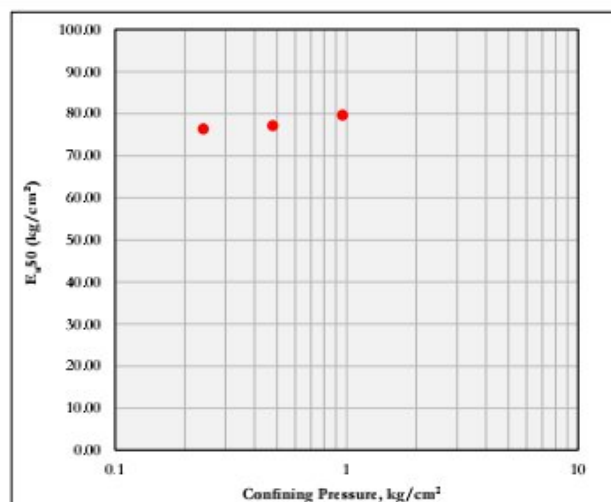
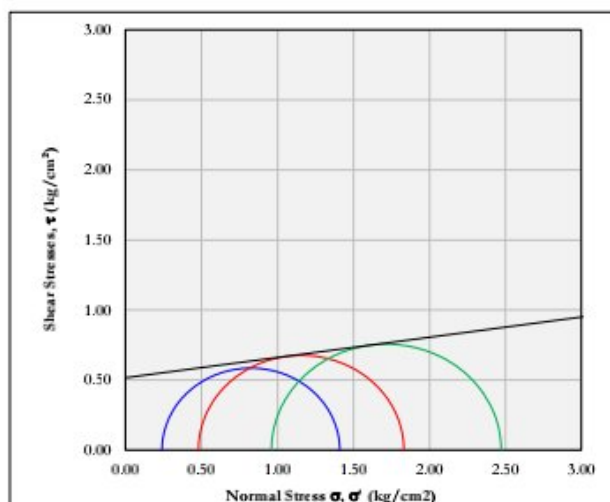
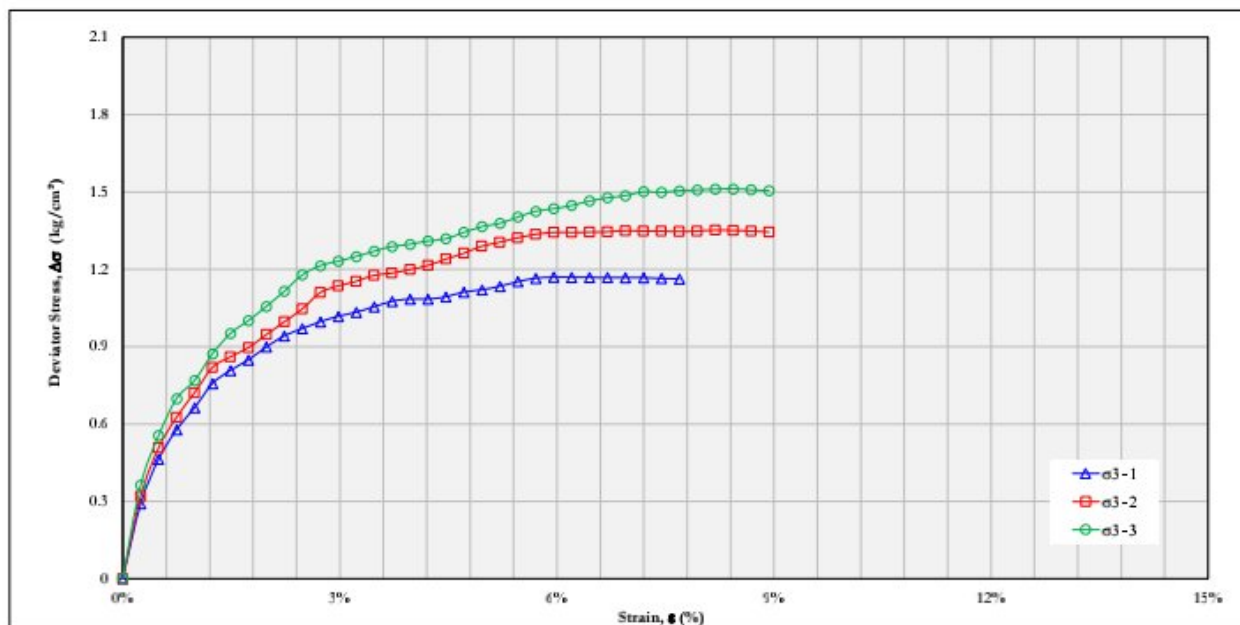


Triaxial UU Test Result

Specimen No.	1	2	3
Natural Moisture content, %	25.86%	25.89%	24.93%
Specific Gravity	2.56	2.56	2.56
Density	1.92	1.93	1.95
Void Ratio	0.68	0.67	0.64
Saturation, %	97%	99%	99%
Strain rate, mm/minute	0.60	0.60	0.60
Confining Pressure, kg/cm ²	0.18	0.36	0.72
Deviator Stress, kg/cm ²	1.03	1.28	1.42
Strain at failure, %	5.71%	5.71%	6.45%
50% Deviator Stress, kg/cm ²	0.52	0.64	0.71
Strain at 50% Max Deviator Stress, %	1.44%	1.53%	1.50%
Shear Strength	c [kg/cm ²]		
Parameters	φ [°]		
Modulus of Elasticity	E (kg/cm ²)		
	E ₅₀ (kg/cm ²)		
	97.48	107.23	77.79
	35.81	41.61	47.35

Project No. : IS.21052
Project Name : RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Location : Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten

Hole No. : DB 3 - UD 2
Depth : 4.00 - 4.50 m
Test by : Bibit santoso
Date of Testing : September 15, 2021

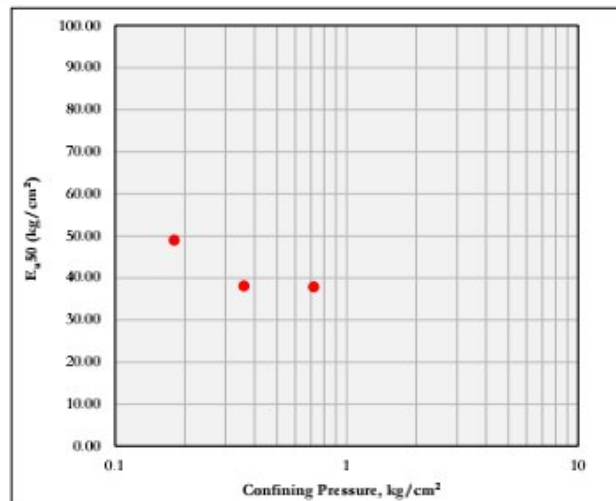
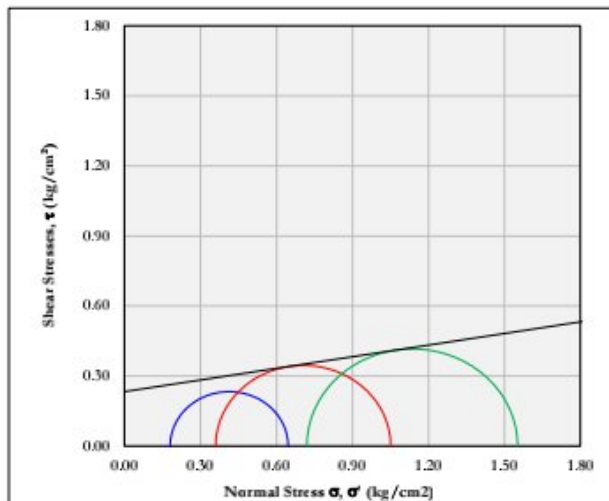
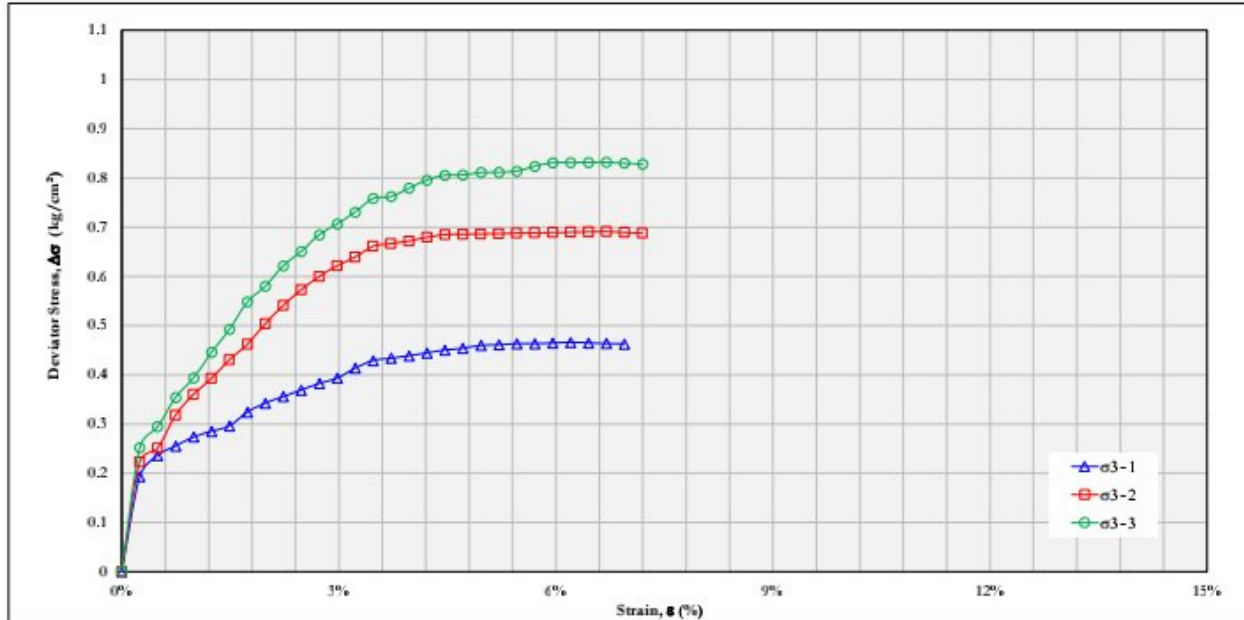


Triaxial UU Test Result

Specimen No.	1	2	3
Natural Moisture content, %	32.75%	30.17%	29.82%
Specific Gravity	2.58	2.58	2.58
Density	1.76	1.77	1.77
Void Ratio	0.95	0.90	0.89
Saturation, %	89%	87%	87%
Strain rate, mm/minute	0.60	0.60	0.60
Confining Pressure, kg/cm^2	0.24	0.48	0.96
Deviator Stress, kg/cm^2	1.17	1.35	1.51
Strain at failure, %	5.96%	8.19%	8.44%
50% Deviator Stress, kg/cm^2	0.58	0.68	0.76
Strain at 50% Max Deviator Stress, %	0.77%	0.88%	0.95%
Shear Strength	c [kg/cm^2] 0.516		
Parameters	ϕ [$^\circ$] 8.220		
Modulus of Elasticity	E (kg/cm^2)	116.97	128.67
	E ₅₀ (kg/cm^2)	76.43	77.18
			111.82
			79.69

Project No. : 1S.21052
Project Name : RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Location : Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten

Hole No. : DB 4 - UD 1
Depth : 2.50 - 3.00 m
Test by : Bibit santoso
Date of Testing : September 15, 2021



Triaxial UU Test Result

Specimen No.	1	2	3
Natural Moisture content, %	28.24%	30.20%	29.74%
Specific Gravity	2.57	2.57	2.57
Density	1.88	1.88	1.87
Void Ratio	0.75	0.78	0.79
Saturation, %	96%	100%	97%
Strain rate, mm/minute	0.60	0.60	0.60
Confining Pressure, kg/cm ²	0.18	0.36	0.72
Deviator Stress, kg/cm ²	0.47	0.69	0.83
Strain at failure, %	6.20%	6.70%	6.70%
50% Deviator Stress, kg/cm ²	0.23	0.35	0.42
Strain at 50% Max Deviator Stress, %	0.48%	0.91%	1.10%
Shear Strength	c [kg/cm ²]		
Parameters	φ [°]		
Modulus of Elasticity	E (kg/cm ²)		
	E ₅₀ (kg/cm ²)		
	77.98	89.68	59.31
	48.96	38.11	37.85



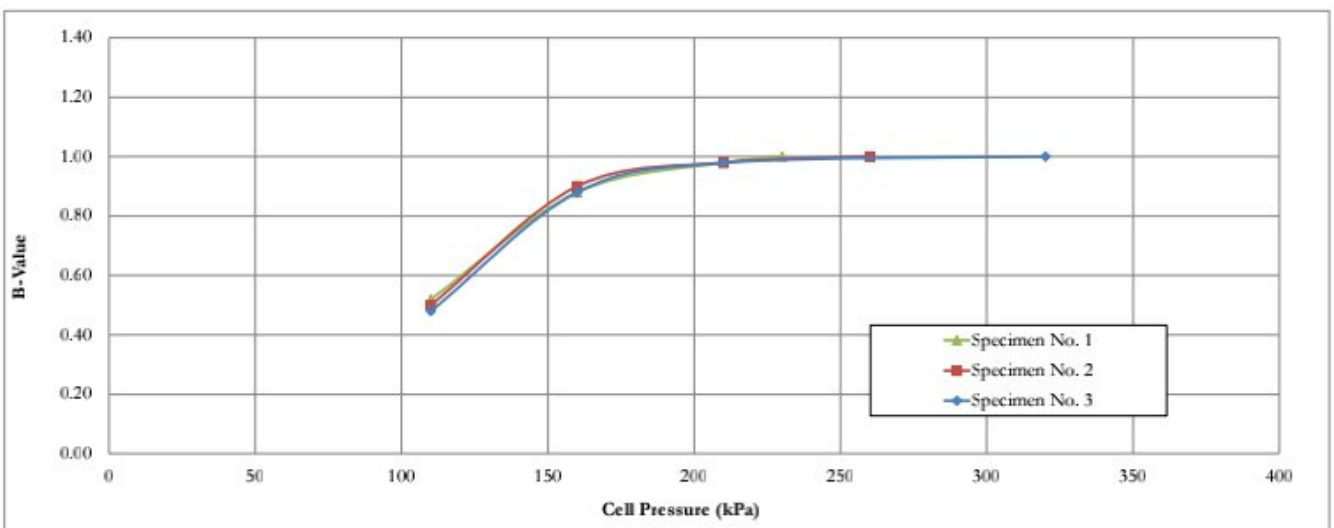
**CONSOLIDATED UNDRAINED TRIAXIAL TEST
ASTM D-4767-11**



Project No. : IS.21052
Client : PT. Bethesda Hospital International
Project name : RUMAH SAKIT BETHSAIDA
Location : Jl. Lingkar Selatan Km. 2 No. 8, Ciklegon - Banten
Soil Description : Silty Clay

Hole No. : DB1 - UD3
Depth : 3.00 - 3.50 m
Test by : Sis
Checked By : Sudirman
Date of Testing : 12/09/2020

		Specimen No. 1		Specimen No. 2		Specimen No. 3	
B-check Step 1	Cell Pressure (kPa)	60	110	60	110	60	110
	PWP (kPa)	50	76	50	75	50	74
	Back Pressure (kPa)	50		50		50	
	B-Value	0.52		0.50		0.48	
B-check Step 2	Cell Pressure (kPa)	110	160	110	160	110	160
	PWP (kPa)	100	144	100	145	100	144
	Back Pressure (kPa)	100		100		100	
	B-Value	0.88		0.90		0.88	
B-check Step 3	Cell Pressure (kPa)	160	210	160	210	160	210
	PWP (kPa)	150	199	150	199	150	199
	Back Pressure (kPa)	150		150		150	
	B-Value	0.98		0.98		0.98	
B-check Step 4	Cell Pressure (kPa)	210	230	210	260	210	320
	PWP (kPa)	200	220	200	250	200	310
	Back Pressure (kPa)	200		200		200	
	B-Value	1.00		1.00		1.00	
B-check Step 5	Cell Pressure (kPa)						
	PWP (kPa)						
	Back Pressure (kPa)						
	B-Value						
B-check Step 6	Cell Pressure (kPa)						
	PWP (kPa)						
	Back Pressure (kPa)						
	B-Value						
B-check Step 7	Cell Pressure (kPa)						
	PWP (kPa)						
	Back Pressure (kPa)						
	B-Value						
B-check Step 8	Cell Pressure (kPa)						
	PWP (kPa)						
	Back Pressure (kPa)						
	B-Value						
B-check Step 9	Cell Pressure (kPa)						
	PWP (kPa)						
	Back Pressure (kPa)						
	B-Value						
B-check Step 10	Cell Pressure (kPa)						
	PWP (kPa)						
	Back Pressure (kPa)						
	B-Value						
B-check Step 11	Cell Pressure (kPa)						
	PWP (kPa)						
	Back Pressure (kPa)						
	B-Value						





Project No. : IS.21052
 Client : PT. Bethesda Hospital International
 Project name : RUMAH SAKIT BETHSAIDA
 Location : Jl. Lingkar Selatan Km. 2 No. 8, Cilegon - Banten
 Soil Description : Silty Clay

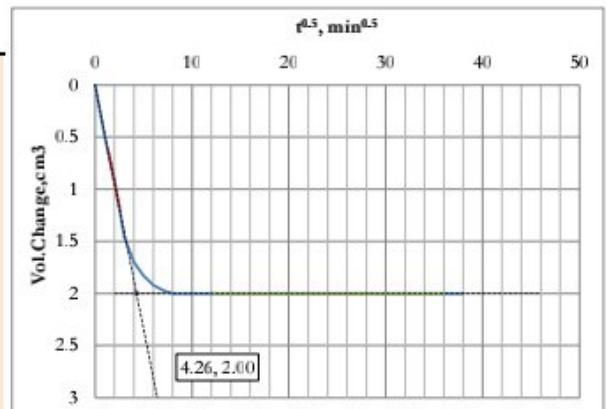
Hole No. : DB1 - UD3
 Depth : 3.00 - 3.50 m
 Test by : Sis
 Checked By : Sudirman
 Date of Testing : 12/09/2020

	Specimen No. 1	Specimen No. 2	Specimen No. 3
Cell Pressure, kPa, stage 1	230	260	320
BP, kPa, stage 1	200	200	200
Initial PWP, kPa, stage 1	220	250	310
p' , kPa	20	50	110
t_{100} min	18.12	16.41	29.04
c_v , m ² /year	0.680517765	0.751531265	0.424695302
m_{v0} m ² /MN	1.09	0.67	0.40

Specimen No.1

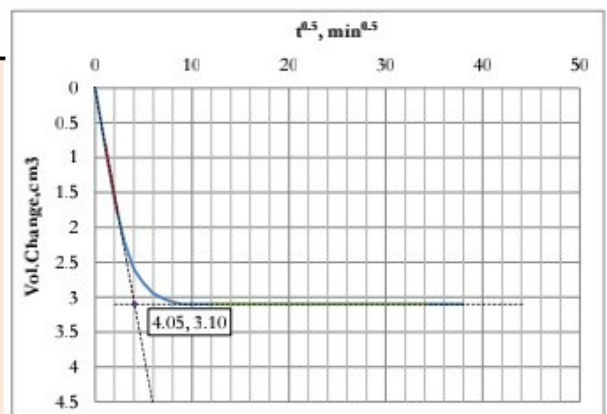
Date

Time (minutes)	Reading Buret (cm ³)	Different Buret (cm ³)	Pore Water Pressure (kPa)
0	46.5	0	220
1	46	0.50	215
4	45.6	0.90	211
9	45.04	1.46	208
16	44.8	1.70	205
25	44.67	1.83	203
36	44.58	1.92	202
49	44.53	1.97	201
64	44.5	2.00	200
81	44.5	2.00	200
100	44.5	2.00	200
121	44.5	2.00	200
1440	44.5	2.00	200

**Specimen No.2**

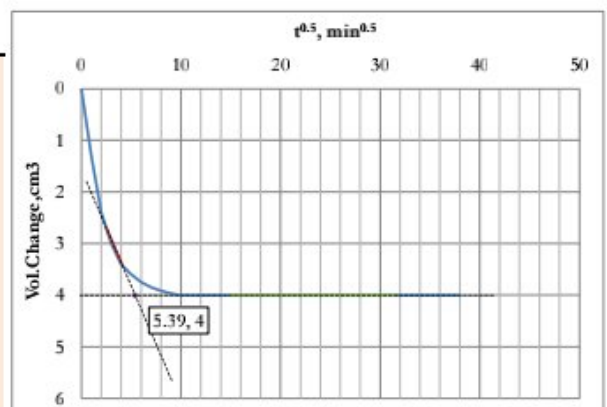
Date

Time (minutes)	Reading Buret (cm ³)	Different Buret (cm ³)	Pore Water Pressure (kPa)
0	44.7	0	250
1	43.9	0.80	233
4	43.1	1.60	220
9	42.5	2.20	211
16	42.1	2.60	207
25	41.9	2.80	205
36	41.75	2.95	203
49	41.68	3.02	202
64	41.63	3.07	201
81	41.6	3.10	200
100	41.6	3.10	200
121	41.6	3.10	200
1440	41.6	3.10	200

**Specimen No.3**

Date

Time (minutes)	Reading Buret (cm ³)	Different Buret (cm ³)	Pore Water Pressure (kPa)
0	44.5	0	310
1	43.2	1.30	268
4	42.1	2.40	244
9	41.5	3.00	221
16	41.1	3.40	210
25	40.9	3.60	206
36	40.75	3.75	204
49	40.65	3.85	203
64	40.58	3.92	202
81	40.53	3.97	201
100	40.5	4.00	200
121	40.5	4.00	200
1440	40.5	4.00	200



Project No.	: IS.21052	Hole No.	: DB1 - UD3
Client	: PT. Bethesda Hospital International	Depth	: 3.00 - 3.50 m
Project name	: RUMAH SAKIT BETHSAIDA	Test by	: Sis
Location	: Jl. Lingkar Selatan Km. 2 No. 8, Gilegon - Banten	Checked By	: Sudirman
Soil Description	: Silty Clay	Date of Testing	: 12/09/2020

Specimen No.		1	2	3
Initial Condition	Wet Density, Mg/m ³	1.69	1.70	1.71
	Water Content, %	31.47%	31.17%	30.68%
	Dry Density Mg/m ³	1.29	1.29	1.31
Saturation Stage	Saturated PWP, kPa	200	200	200
	Final Cell Pressure, kPa	230	260	320
	B-Value,	1.00	1.00	1.00
Consolidation	Cell Pressure, kPa	230	260	320
	Back Pressure, kPa	200	200	200
	Initial PWP, kPa	220	250	310
	Final PWP, kPa	200	200	200
Consolidation Parameter	Total Volume Change, %	2.18%	3.37%	4.35%
	Coefficient of Consolidation C _v , m ² /year	0.68	0.75	0.42
	Coefficient of Volume Compressibility m _{vi} , m ² /MN	1.09	0.67	0.40
Compression Stage	Cell Pressure, kPa	230	260	320
	Back Pressure, kPa	200	200	200
	Effective Cell Pressure, kPa	30	60	120
	Shearing Speed, mm/min	0.05	0.05	0.05
Failure Condition	Peak Deviator Stress (σ ₁ -σ ₃) ₀ kPa	114.16	134.90	172.76
	Excess PWP at (σ ₁ -σ ₃) ₀ kPa	15	31	62
	A-Coefficient	0.13	0.23	0.36
	Strain at (σ ₁ -σ ₃) ₀ %	5.97%	5.99%	5.26%
	Effective Principal Stress Ratio	9.61	6.72	5.05
Final Condition	Water Content, %	29.78%	28.56%	27.34%
Shear Strength Parameters	In term of Total Stress			
	φ, Degree=	14.17		
	c, kPa=	37.08		
	In term of Effective Stress			
	φ',Degree=	23.82		
	c', kPa=	30.81		



Project No. : IS.21052
Client : PT. Bethesda Hospital International
Project name : RUMAH SAKIT BETHSAIDA
Location : Jl. Lingkar Selatan Km. 2 No. 8, Cilgon - Banten
Soil Description : Silty Clay

Hole No. : DB1 - UD3
Depth : 3.00 - 3.50 m
Test by : Sis
Checked By : Sudirman
Date of Testing : 12/09/2020

Specimen 01

Diameter (cm)	3.8 cm
Height (cm)	8.1 cm
Initial Sample Area (cm ²)	11.34 cm ²

Specimen 02

Diameter (cm)	3.8 cm
Height (cm)	8.1 cm
Initial Sample Area (cm ²)	11.34 cm ²

Specimen 03

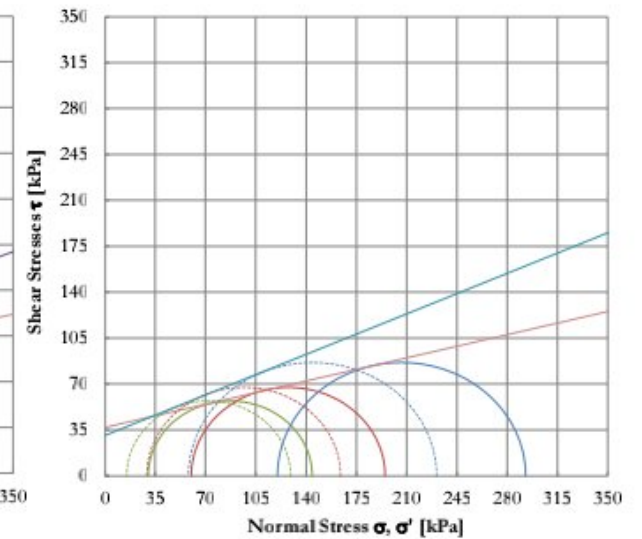
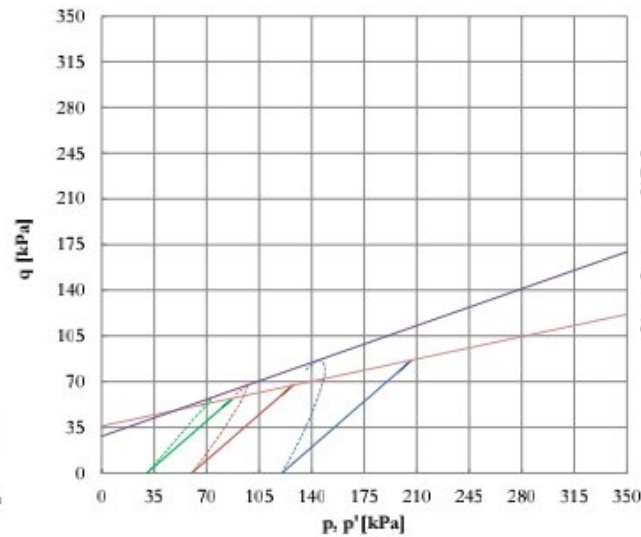
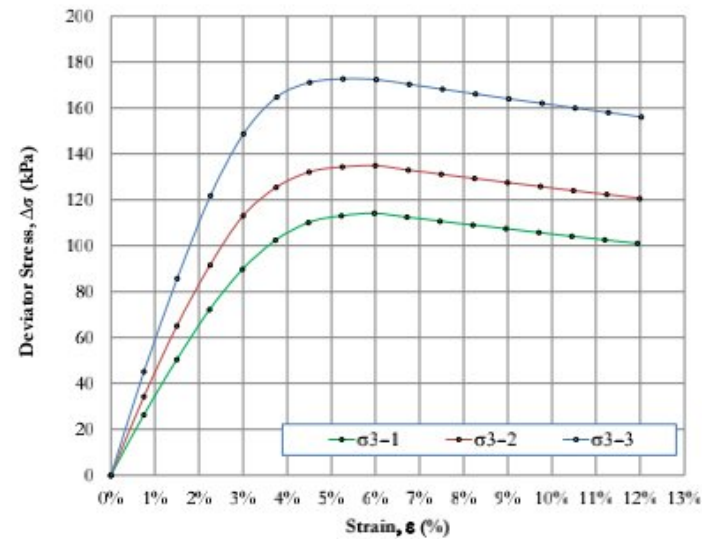
Diameter (cm)	3.8 cm
Height (cm)	8.1 cm
Initial Sample Area (cm ²)	11.34 cm ²

[illegible]

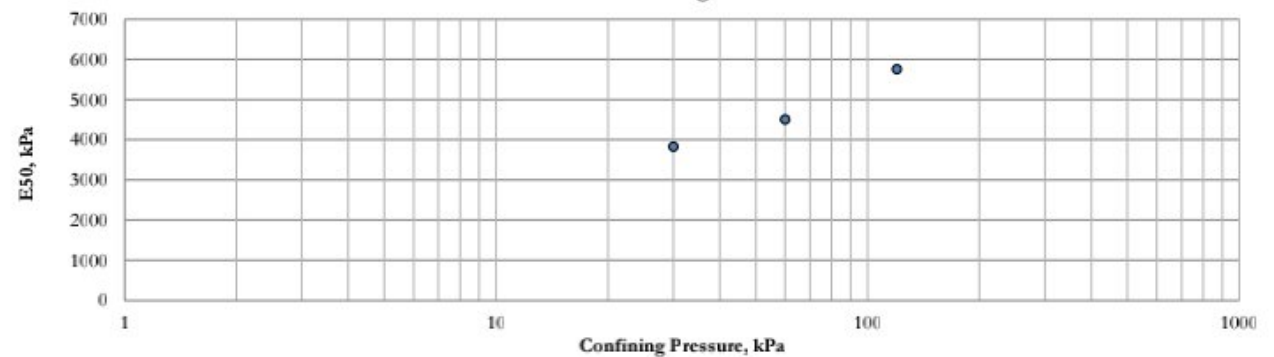


Project No. : IS.21052
Client : PT. Bethesda Hospital International
Project name : RUMAH SAKIT BETHSAIDA
Location : Jl. Lingkar Selatan Km. 2 No. 8, Cilegon - Banten
Soil Description : Silty Clay

Hole No. : DB1 - UD3
Depth : 3.00 - 3.50 m
Test by : Sis
Checked By : Sudirman
Date of Testing : 12/09/2020

p, p'-q Diagram**M-C Diagram****Triaxial CU Test Result**

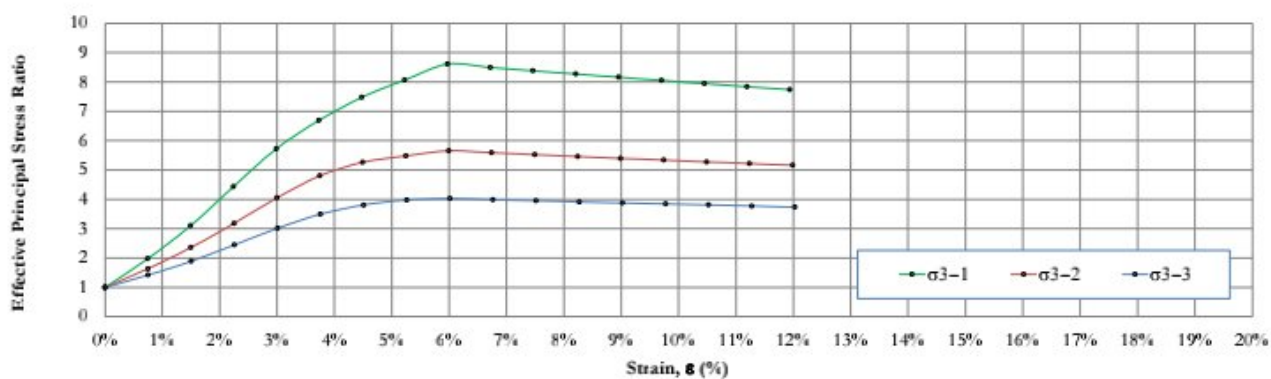
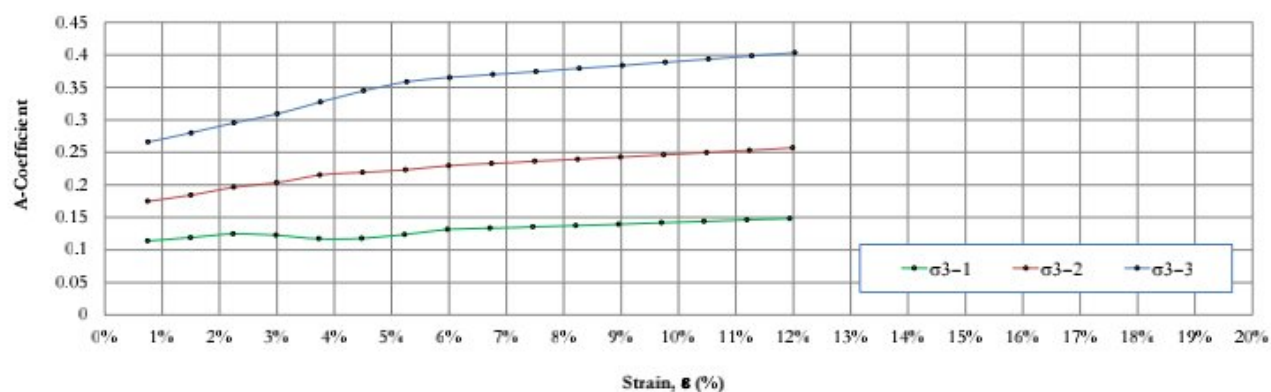
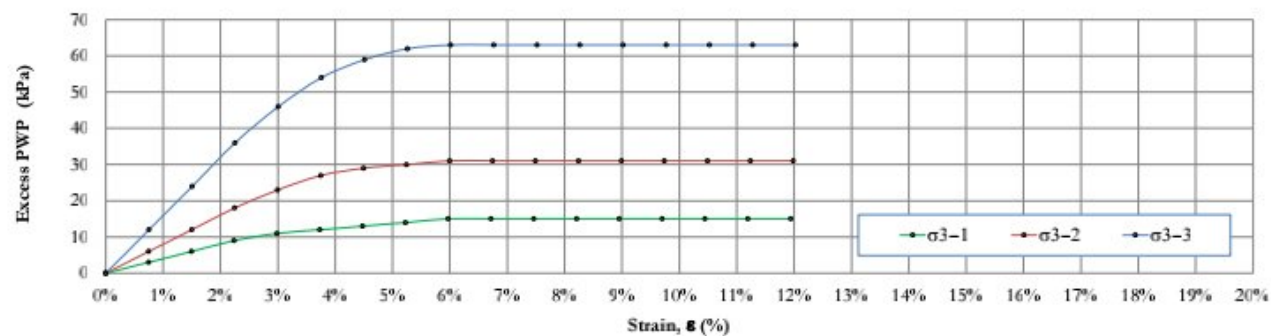
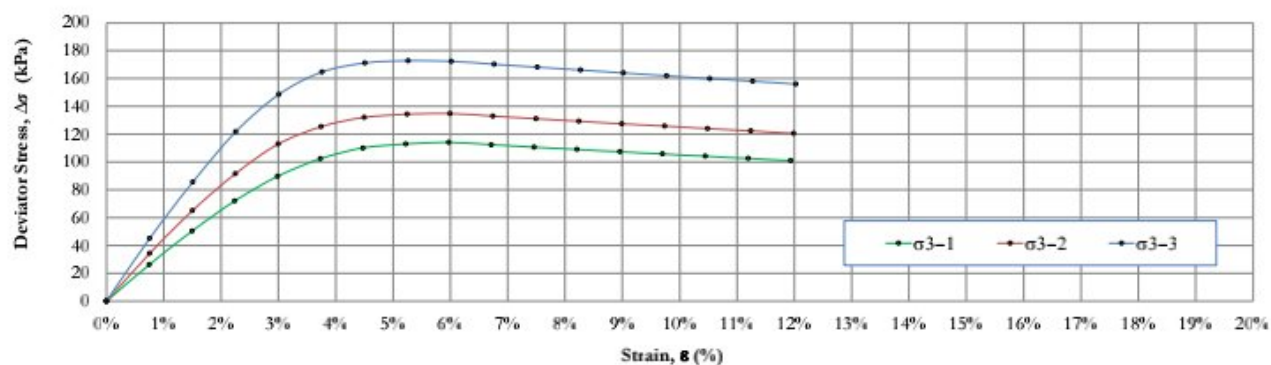
Specimen No.	1	2	3	
Natural Moisture content, %	31.47%	31.17%	30.68%	
Specific Gravity	2.71	2.71	2.71	
Density kN/m^3	16.92	16.96	17.05	
Void Ratio	1.11	1.10	1.08	
Saturation, %	77%	77%	77%	
Strain rate, mm/minute	0.05	0.05	0.05	
Confining Pressure, kg/cm^2	30	60	120	
Deviator Stress, kg/cm^2	114.16	134.90	172.76	
Strain at failure, %	5.97%	5.99%	5.26%	
Shear Strength Parameters	c_u [kPa]: 37.08 ϕ_u [°]: 14.17	c' [kPa]: 30.81 ϕ' [°]: 23.82		
Modulus of Elasticity	E (kPa)	3532.47	4572.80	6003.14
	E_{50} (kPa)	3824.79	4501.79	5745.94

E50 vs Confining Pressure



Project No. : IS.21052
Client : PT. Bethesda Hospital International
Project name : RUMAH SAKIT BETHSAIDA
Location : Jl. Lingkar Selatan Km. 2 No. 8, Cilegon - Banten
Soil Description : Silty Clay

Hole No. : DB1 - UD3
Depth : 3.00 - 3.50 m
Test by : Sis
Checked By : Sudirman
Date of Testing : 12/09/2020

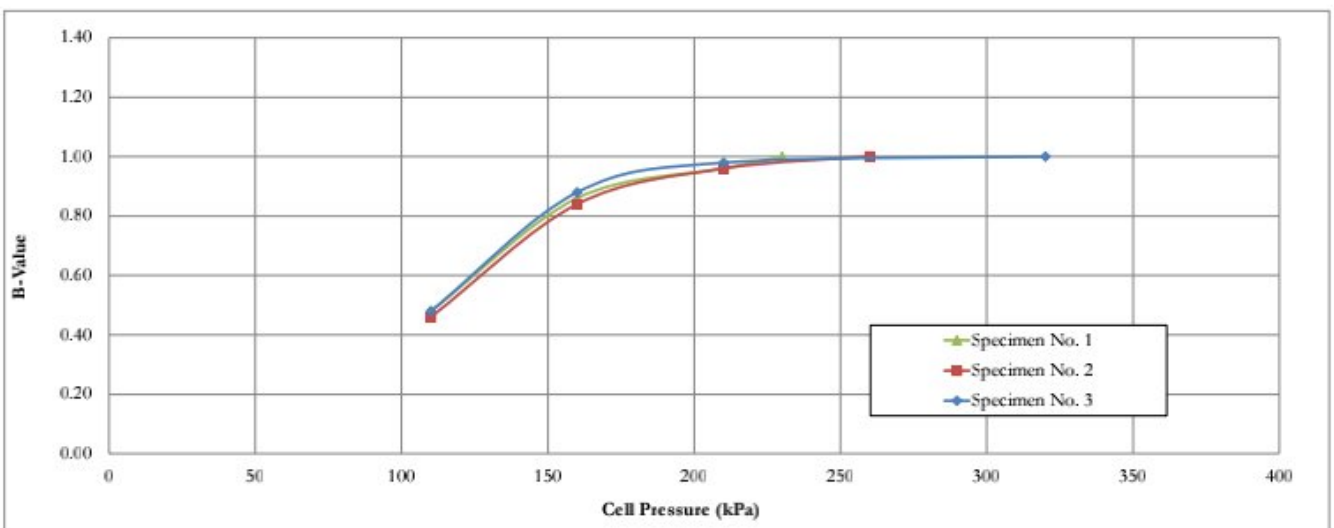




Project No. : IS.21052
Client : PT. Bethesda Hospital International
Project name : RUMAH SAKIT BETHSAIDA
Location : Jl. Lingkar Selatan Km. 2 No. 8, Ciklegon - Banten
Soil Description : Silty Clay

Hole No. : DB2 - UD1
Depth : 1.50 - 2.00 m
Test by : Sis
Checked By : Sudirman
Date of Testing : 12/09/2020

		Specimen No. 1		Specimen No. 2		Specimen No. 3	
B-check Step 1	Cell Pressure (kPa)	60	110	60	110	60	110
	PWP (kPa)	50	74	50	73	50	74
	Back Pressure (kPa)	50		50		50	
	B-Value	0.48		0.46		0.48	
B-check Step 2	Cell Pressure (kPa)	110	160	110	160	110	160
	PWP (kPa)	100	143	100	142	100	144
	Back Pressure (kPa)	100		100		100	
	B-Value	0.86		0.84		0.88	
B-check Step 3	Cell Pressure (kPa)	160	210	160	210	160	210
	PWP (kPa)	150	198	150	198	150	199
	Back Pressure (kPa)	150		150		150	
	B-Value	0.96		0.96		0.98	
B-check Step 4	Cell Pressure (kPa)	210	230	210	260	210	320
	PWP (kPa)	200	220	200	250	200	310
	Back Pressure (kPa)	200		200		200	
	B-Value	1.00		1.00		1.00	
B-check Step 5	Cell Pressure (kPa)						
	PWP (kPa)						
	Back Pressure (kPa)						
	B-Value						
B-check Step 6	Cell Pressure (kPa)						
	PWP (kPa)						
	Back Pressure (kPa)						
	B-Value						
B-check Step 7	Cell Pressure (kPa)						
	PWP (kPa)						
	Back Pressure (kPa)						
	B-Value						
B-check Step 8	Cell Pressure (kPa)						
	PWP (kPa)						
	Back Pressure (kPa)						
	B-Value						
B-check Step 9	Cell Pressure (kPa)						
	PWP (kPa)						
	Back Pressure (kPa)						
	B-Value						
B-check Step 10	Cell Pressure (kPa)						
	PWP (kPa)						
	Back Pressure (kPa)						
	B-Value						
B-check Step 11	Cell Pressure (kPa)						
	PWP (kPa)						
	Back Pressure (kPa)						
	B-Value						





Project No. : IS.21052
 Client : PT. Bethesda Hospital International
 Project name : RUMAH SAKIT BETHSAIDA
 Location : Jl. Lingkar Selatan Km. 2 No. 8, Cilegon - Banten
 Soil Description : Silty Clay

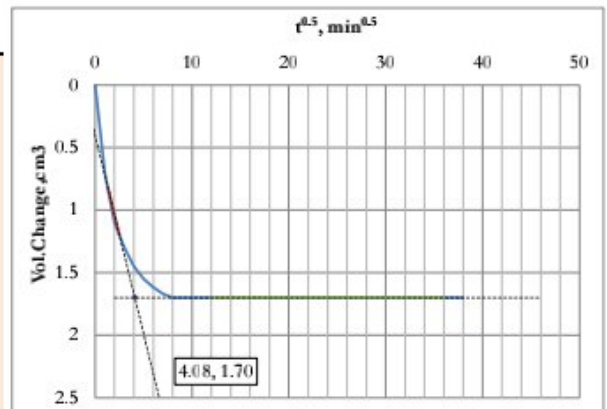
Hole No. : DB2 - UD1
 Depth : 1.50 - 2.00 m
 Test by : Sis
 Checked By : Sudirman
 Date of Testing : 12/09/2020

	Specimen No. 1	Specimen No. 2	Specimen No. 3
Cell Pressure, kPa, stage 1	230	260	320
BP, kPa, stage 1	200	200	200
Initial PWP, kPa, stage 1	220	250	310
p' , kPa	20	50	110
t_{90} min	16.64	16.69	28.28
c_v , m ² /year	0.741275612	0.739172589	0.436063316
m_{v0} m ² /MN	0.93	0.57	0.37

Specimen No.1

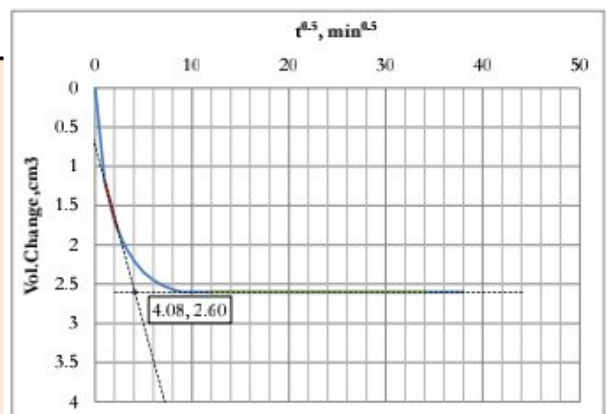
Date

Time (minutes)	Reading Buret (cm ³)	Different Buret (cm ³)	Pore Water Pressure (kPa)
0	50.1	0	220
1	49.4	0.70	214
4	49	1.10	209
9	48.8	1.30	206
16	48.65	1.45	204
25	48.55	1.55	203
36	48.48	1.62	202
49	48.43	1.67	201
64	48.4	1.70	200
81	48.4	1.70	200
100	48.4	1.70	200
121	48.4	1.70	200
1440	48.4	1.70	200

**Specimen No.2**

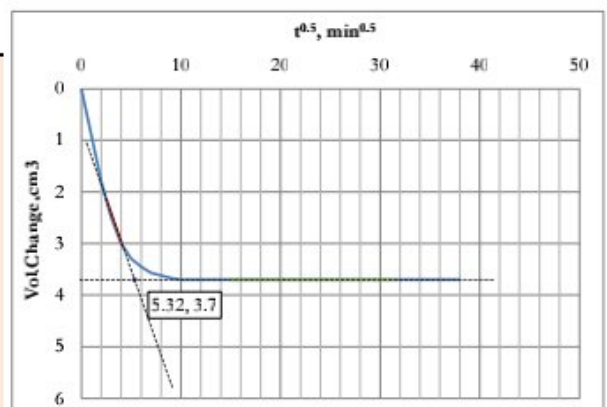
Date

Time (minutes)	Reading Buret (cm ³)	Different Buret (cm ³)	Pore Water Pressure (kPa)
0	48.1	0	250
1	46.9	1.20	234
4	46.4	1.70	219
9	46.1	2.00	211
16	45.9	2.20	207
25	45.75	2.35	205
36	45.65	2.45	203
49	45.58	2.52	202
64	45.53	2.57	201
81	45.5	2.60	200
100	45.5	2.60	200
121	45.5	2.60	200
1440	45.5	2.60	200

**Specimen No.3**

Date

Time (minutes)	Reading Buret (cm ³)	Different Buret (cm ³)	Pore Water Pressure (kPa)
0	47.6	0	310
1	46.7	0.90	266
4	45.8	1.80	245
9	45.1	2.50	220
16	44.6	3.00	212
25	44.3	3.30	208
36	44.15	3.45	205
49	44.03	3.57	203
64	43.98	3.62	202
81	43.93	3.67	201
100	43.9	3.70	200
121	43.9	3.70	200
1440	43.9	3.70	200



Project No.	: IS.21052	Hole No.	: DB2 - UD1
Client	: PT. Bethesda Hospital International	Depth	: 1.50 - 2.00 m
Project name	: RUMAH SAKIT BETHSAIDA	Test by	: Sis
Location	: Jl. Lingkar Selatan Km. 2 No. 8, Cilegon - Banten	Checked By	: Sudirman
Soil Description	: Silty Clay	Date of Testing	: 12/09/2020

Specimen No.		1	2	3
Initial Condition	Wet Density, Mg/m ³	1.87	1.87	1.88
	Water Content, %	31.61%	31.35%	30.92%
	Dry Density Mg/m ³	1.42	1.43	1.44
Saturation Stage	Saturated PWP, kPa	200	200	200
	Final Cell Pressure, kPa	230	260	320
	B-Value,	1.00	1.00	1.00
Consolidation	Cell Pressure, kPa	230	260	320
	Back Pressure, kPa	200	200	200
	Initial PWP, kPa	220	250	310
	Final PWP, kPa	200	200	200
Consolidation Parameter	Total Volume Change, %	1.85%	2.83%	4.03%
	Coefficient of Consolidation C _v , m ² /year	0.74	0.74	0.44
	Coefficient of Volume Compressibility m _{vi} , m ² /MN	0.93	0.57	0.37
Compression Stage	Cell Pressure, kPa	230	260	320
	Back Pressure, kPa	200	200	200
	Effective Cell Pressure, kPa	30	60	120
	Shearing Speed, mm/min	0.05	0.05	0.05
Failure Condition	Peak Deviator Stress (σ ₁ -σ ₃) ₀ kPa	136.96	158.42	206.60
	Excess PWP at (σ ₁ -σ ₃) ₀ kPa	18	34	64
	A-Coefficient	0.13	0.21	0.31
	Strain at (σ ₁ -σ ₃) ₀ %	5.96%	6.73%	6.76%
	Effective Principal Stress Ratio	13.91	8.40	5.83
Final Condition	Water Content, %	30.31%	29.36%	28.12%
Shear Strength Parameters	In term of Total Stress			
	φ, Degree=	16.27		
	c, kPa=	42.32		
	In term of Effective Stress			
	φ',Degree=	26.25		
	c', kPa=	36.57		



TRIAXIAL CU

Hole No.	: DB2 - UD1
Depth	: 1.50 - 2.00 m
Test by	: Sis
Checked By	: Sudirman
Date of Testing	: 12/09/2020

Specimen Geometrical:

Specimen 01

Diameter (cm)	3.8 cm
Height (cm)	8.1 cm
Initial Sample Area (cm ²)	11.34 cm ²

σ_{3-1}		
ε	$\sigma_{1-1}-\sigma_{3-1}$	ΔU
(%)	(kPa)	kPa
0.00%	0.00	0.00
0.75%	27.31	4.00
1.49%	53.58	8.00
2.24%	78.83	11.00
2.98%	100.84	13.00
3.73%	118.43	15.00
4.47%	130.45	16.00
5.22%	135.75	17.00
5.96%	136.96	18.00
6.71%	136.61	19.00
7.45%	135.06	19.00
8.20%	133.52	19.00
8.94%	132.01	19.00
9.69%	130.51	19.00
10.43%	129.04	19.00
11.18%	127.58	19.00
11.93%	126.15	19.00

Specimen 02

Diameter (cm)	3.8 cm
Height (cm)	8.1 cm
Initial Sample Area (cm ²)	11.34 cm ²

σ_{3-2}		
ε	$\sigma_{1-2}-\sigma_{3-2}$	ΔU
(%)	(kPa)	kPa
0.00%	0.00	0.00
0.75%	36.17	7.00
1.50%	69.55	14.00
2.24%	100.19	20.00
2.99%	124.64	25.00
3.74%	141.78	29.00
4.49%	151.45	31.00
5.23%	156.61	32.00
5.98%	158.30	33.00
6.73%	158.42	34.00
7.48%	156.40	34.00
8.23%	154.41	34.00
8.97%	152.45	34.00
9.72%	150.51	34.00
10.47%	148.60	34.00
11.22%	146.71	34.00
11.96%	144.85	34.00

Specimen 03

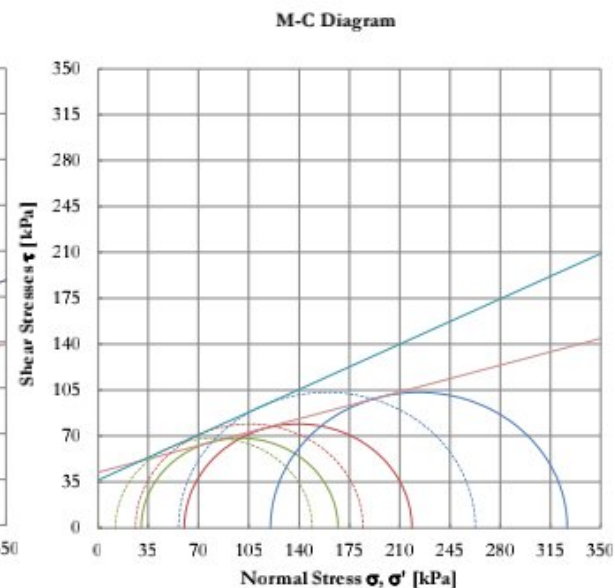
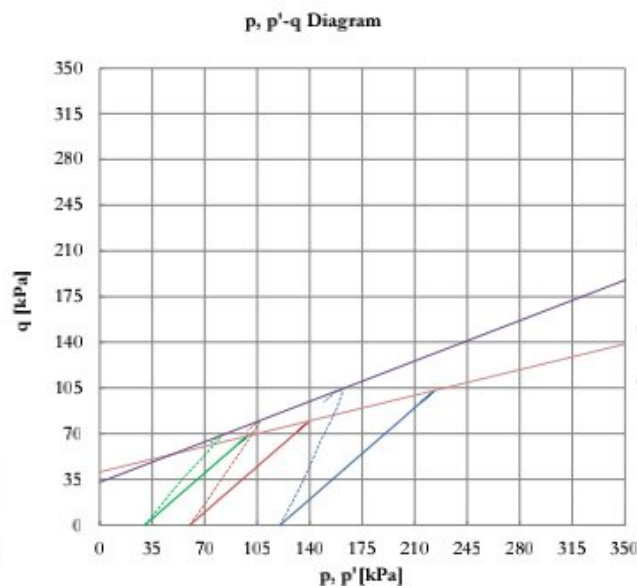
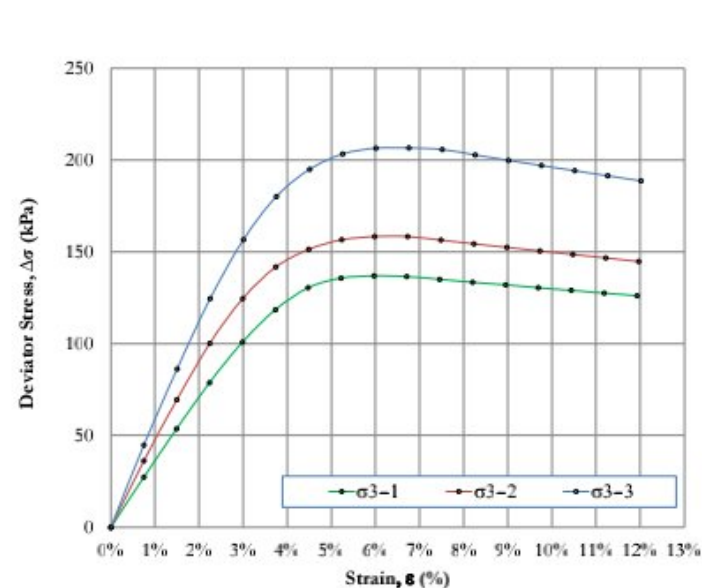
Diameter (cm)	3.8 cm
Height (cm)	8.1 cm
Initial Sample Area (cm ²)	11.34 cm ²

σ_{3-3}		
ε	$\sigma_{1-3}-\sigma_{3-3}$	ΔU
(%)	(kPa)	kPa
0.00%	0.00	0.00
0.75%	44.76	12.00
1.50%	86.27	24.00
2.25%	124.59	36.00
3.00%	156.60	45.00
3.75%	180.22	52.00
4.50%	194.99	57.00
5.26%	203.29	60.00
6.01%	206.51	62.00
6.76%	206.60	64.00
7.51%	205.77	65.00
8.26%	202.82	65.00
9.01%	199.91	65.00
9.76%	197.05	65.00
10.51%	194.22	65.00
11.26%	191.43	65.00
12.01%	188.68	65.00



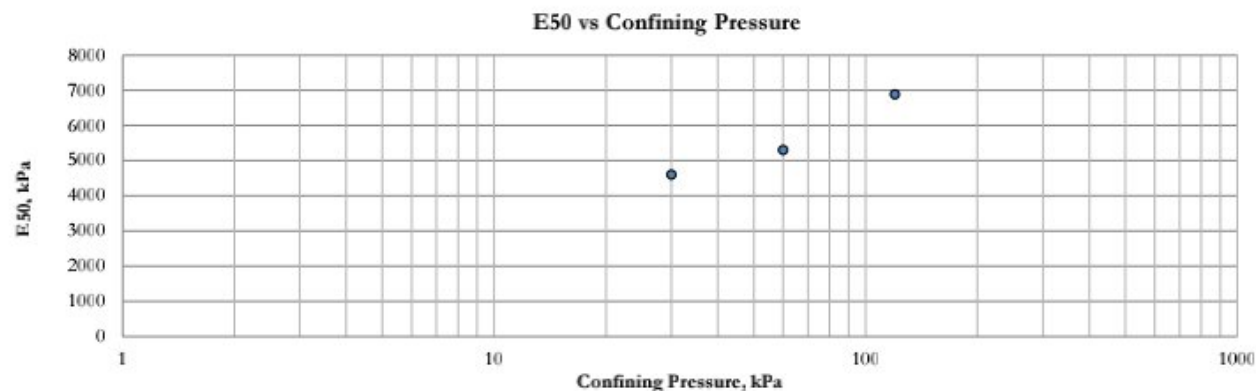
Project No. : IS.21052
 Client : PT. Bethesda Hospital International
 Project name : RUMAH SAKIT BETHSAIDA
 Location : Jl. Lingkar Selatan Km. 2 No. 8, Cilegon - Banten
 Soil Description : Silty Clay

Hole No. : DB2 - UD1
 Depth : 1.50 - 2.00 m
 Test by : Sis
 Checked By : Sudirman
 Date of Testing : 12/09/2020



Triaxial CU Test Result

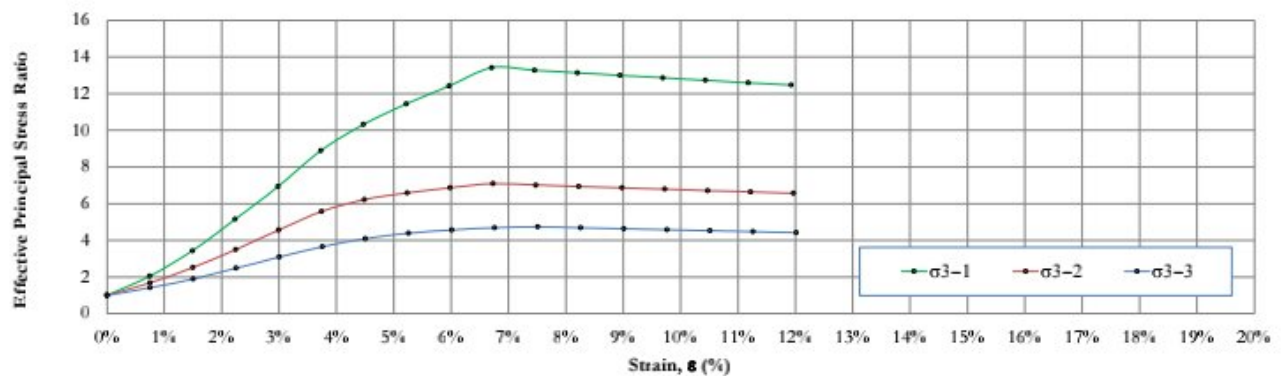
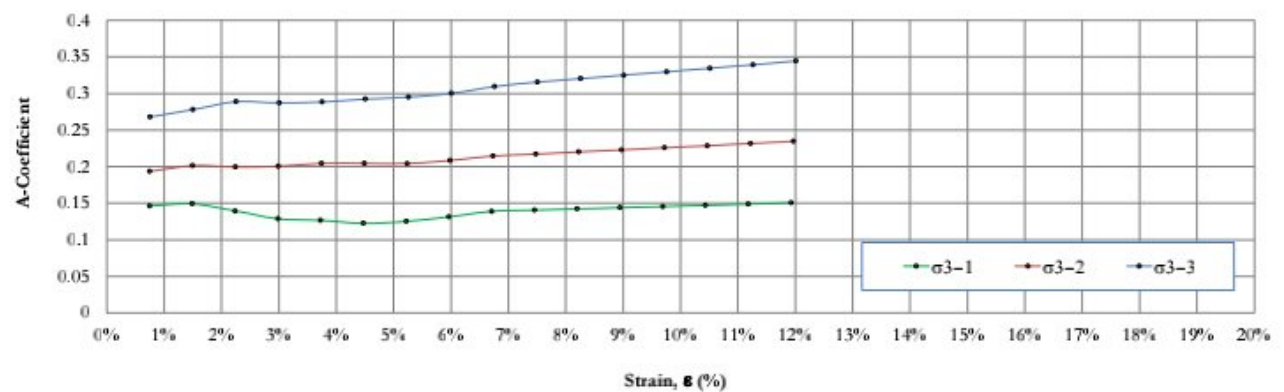
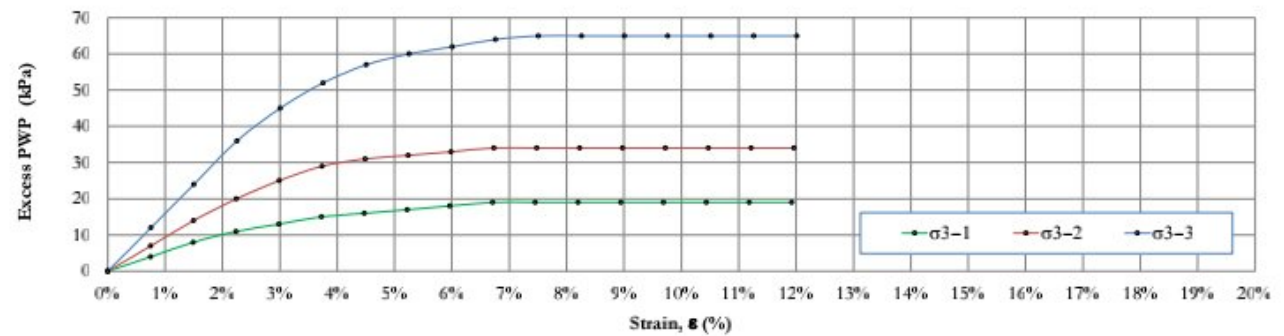
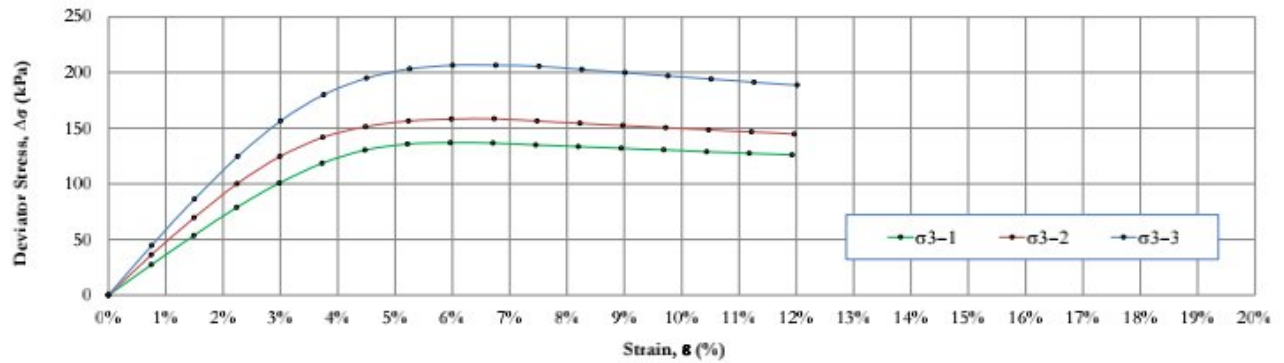
Specimen No.	1	2	3
Natural Moisture content, %	31.61%	31.35%	30.92%
Specific Gravity	2.81	2.81	2.81
Density kN/m^3	18.68	18.72	18.81
Void Ratio	0.98	0.97	0.96
Saturation, %	91%	91%	91%
Strain rate, mm/minute	0.05	0.05	0.05
Confining Pressure, kg/cm^2	30	60	120
Deviator Stress, kg/cm^2	136.96	158.42	206.60
Strain at failure, %	5.96%	6.73%	6.76%
Shear Strength Parameters	c_u [kPa]: 42.32 ϕ_u^0 : 16.27		c' [kPa]: 36.57 ϕ'^0 : 26.25
Modulus of Elasticity	E (kPa)	3664.67	4837.15
	E_{50} (kPa)	4593.79	5296.17
		5961.90	6879.07





Project No. : IS.21052
Client : PT. Bethesda Hospital International
Project name : RUMAH SAKIT BETHSAIDA
Location : Jl. Lingkar Selatan Km. 2 No. 8, Cilegon - Banten
Soil Description : Silty Clay

Hole No. : DB2 - UD1
Depth : 1.50 - 2.00 m
Test by : Sis
Checked By : Sudirman
Date of Testing : 12/09/2020

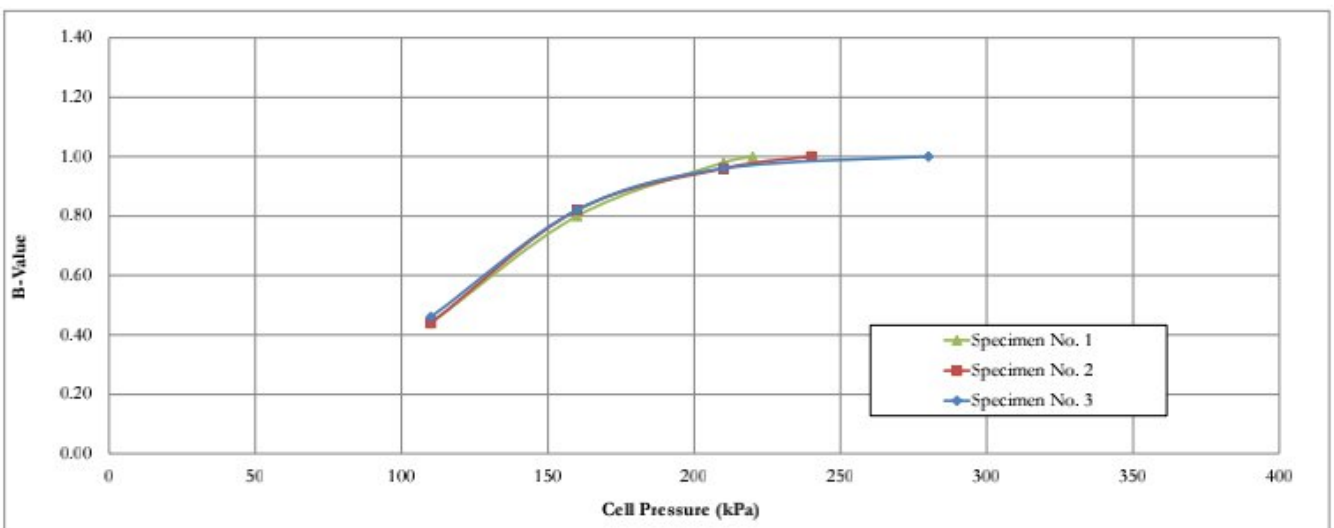




Project No. : IS.21052
Client : PT. Bethesda Hospital International
Project name : RUMAH SAKIT BETHSAIDA
Location : Jl. Lingkar Selatan Km. 2 No. 8, Cikagon - Banten
Soil Description : Silty Clay

Hole No. : DB3 - UD1
Depth : 2.00 - 2.50 m
Test by : Sis
Checked By : Sudirman
Date of Testing : 12/09/2020

		Specimen No. 1		Specimen No. 2		Specimen No. 3	
B-check Step 1	Cell Pressure (kPa)	60	110	60	110	60	110
	PWP (kPa)	50	72	50	72	50	73
	Back Pressure (kPa)	50		50		50	
	B-Value	0.44		0.44		0.46	
B-check Step 2	Cell Pressure (kPa)	110	160	110	160	110	160
	PWP (kPa)	100	140	100	141	100	141
	Back Pressure (kPa)	100		100		100	
	B-Value	0.80		0.82		0.82	
B-check Step 3	Cell Pressure (kPa)	160	210	160	210	160	210
	PWP (kPa)	150	199	150	198	150	198
	Back Pressure (kPa)	150		150		150	
	B-Value	0.98		0.96		0.96	
B-check Step 4	Cell Pressure (kPa)	210	220	210	240	210	280
	PWP (kPa)	200	210	200	230	200	270
	Back Pressure (kPa)	200		200		200	
	B-Value	1.00		1.00		1.00	
B-check Step 5	Cell Pressure (kPa)						
	PWP (kPa)						
	Back Pressure (kPa)						
	B-Value						
B-check Step 6	Cell Pressure (kPa)						
	PWP (kPa)						
	Back Pressure (kPa)						
	B-Value						
B-check Step 7	Cell Pressure (kPa)						
	PWP (kPa)						
	Back Pressure (kPa)						
	B-Value						
B-check Step 8	Cell Pressure (kPa)						
	PWP (kPa)						
	Back Pressure (kPa)						
	B-Value						
B-check Step 9	Cell Pressure (kPa)						
	PWP (kPa)						
	Back Pressure (kPa)						
	B-Value						
B-check Step 10	Cell Pressure (kPa)						
	PWP (kPa)						
	Back Pressure (kPa)						
	B-Value						
B-check Step 11	Cell Pressure (kPa)						
	PWP (kPa)						
	Back Pressure (kPa)						
	B-Value						





Project No. : IS.21052
 Client : PT. Bethesda Hospital International
 Project name : RUMAH SAKIT BETHSAIDA
 Location : Jl. Lingkar Selatan Km. 2 No. 8, Cilegon - Banten
 Soil Description : Silty Clay

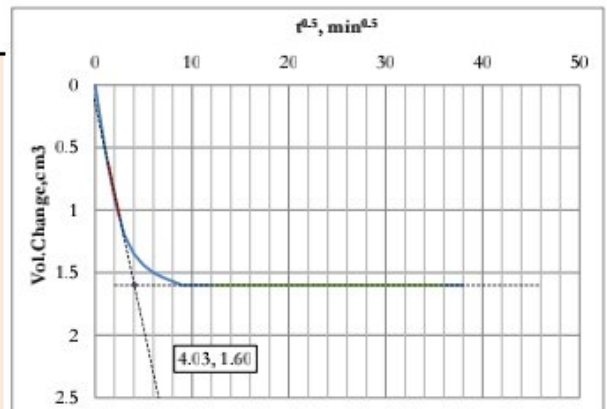
Hole No. : DB3 - UD1
 Depth : 2.00 - 2.50 m
 Test by : Sis
 Checked By : Sudirman
 Date of Testing : 12/09/2020

	Specimen No. 1	Specimen No. 2	Specimen No. 3
Cell Pressure, kPa, stage 1	220	240	280
BP, kPa, stage 1	200	200	200
Initial PWP, kPa, stage 1	210	230	270
p' , kPa	10	30	70
t_{100} min	16.28	24.84	46.96
c_v , m ² /year	0.757554475	0.496526389	0.262616438
m_{v0} m ² /MN	1.86	0.97	0.56

Specimen No.1

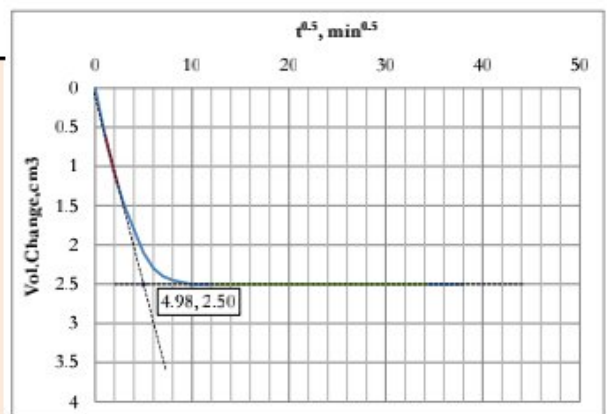
Date

Time (minutes)	Reading Buret (cm ³)	Different Buret (cm ³)	Pore Water Pressure (kPa)
0	35	0	210
1	34.5	0.50	208
4	34.1	0.90	206
9	33.8	1.20	205
16	33.65	1.35	204
25	33.56	1.44	203
36	33.5	1.50	202
49	33.46	1.54	201
64	33.43	1.57	201
81	33.4	1.60	200
100	33.4	1.60	200
121	33.4	1.60	200
1440	33.4	1.60	200

**Specimen No.2**

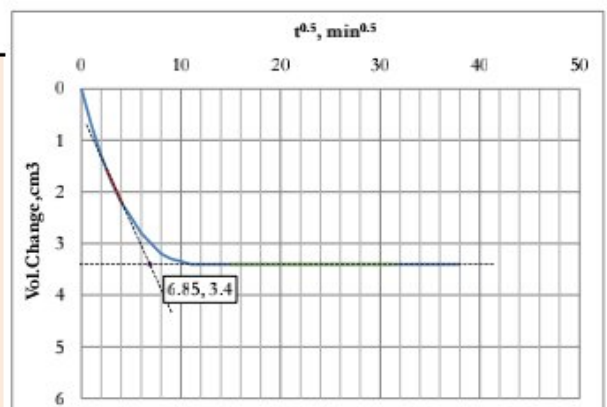
Date

Time (minutes)	Reading Buret (cm ³)	Different Buret (cm ³)	Pore Water Pressure (kPa)
0	35	0	230
1	34.4	0.60	224
4	33.9	1.10	219
9	33.5	1.50	215
16	33.2	1.80	211
25	32.9	2.10	208
36	32.7	2.30	205
49	32.6	2.40	203
64	32.55	2.45	202
81	32.52	2.48	201
100	32.5	2.50	200
121	32.5	2.50	200
1440	32.5	2.50	200

**Specimen No.3**

Date

Time (minutes)	Reading Buret (cm ³)	Different Buret (cm ³)	Pore Water Pressure (kPa)
0	30	0	270
1	29.3	0.70	252
4	28.7	1.30	239
9	28.2	1.80	228
16	27.8	2.20	220
25	27.5	2.50	213
36	27.2	2.80	208
49	27	3.00	205
64	26.8	3.20	203
81	26.7	3.30	202
100	26.65	3.35	201
121	26.6	3.40	200
1440	26.6	3.40	200



Project No.	: IS.21052	Hole No.	: DB3 - UD1
Client	: PT. Bethesda Hospital International	Depth	: 2.00 - 2.50 m
Project name	: RUMAH SAKIT BETHSAIDA	Test by	: Sis
Location	: Jl. Lingkar Selatan Km. 2 No. 8, Gilegon - Banten	Checked By	: Sudirman
Soil Description	: Silty Clay	Date of Testing	: 12/09/2020

Specimen No.		1	2	3
Initial Condition	Wet Density, Mg/m ³	1.86	1.86	1.88
	Water Content, %	24.09%	23.96%	23.82%
	Dry Density Mg/m ³	1.50	1.50	1.52
Saturation Stage	Saturated PWP, kPa	200	200	200
	Final Cell Pressure, kPa	220	240	280
	B-Value,	1.00	1.00	1.00
Consolidation	Cell Pressure, kPa	220	240	280
	Back Pressure, kPa	200	200	200
	Initial PWP, kPa	210	230	270
	Final PWP, kPa	200	200	200
Consolidation Parameter	Total Volume Change, %	1.86%	2.90%	3.94%
	Coefficient of Consolidation C _v , m ² /year	0.76	0.50	0.26
	Coefficient of Volume Compressibility m _{vi} , m ² /MN	1.86	0.97	0.56
Compression Stage	Cell Pressure, kPa	220	240	280
	Back Pressure, kPa	200	200	200
	Effective Cell Pressure, kPa	20	40	80
	Shearing Speed, mm/min	0.05	0.05	0.05
Failure Condition	Peak Deviator Stress (σ ₁ -σ ₃) _φ kPa	101.64	110.79	134.30
	Excess PWP at (σ ₁ -σ ₃) _φ kPa	8	14	33
	A-Coefficient	0.07	0.13	0.25
	Strain at (σ ₁ -σ ₃) _φ %	5.56%	6.38%	7.20%
	Effective Principal Stress Ratio	9.73	5.80	4.56
Final Condition	Water Content, %	22.85%	22.03%	21.22%
Shear Strength Parameters	In term of Total Stress			
	φ, Degree=	12.47		
	c, kPa=	36.08		
	In term of Effective Stress			
	φ',Degree=	19.02		
	c', kPa=	31.39		



Hole No. : DR3 - UD1
Depth : 2.00 - 2.50 m
Test by : Sis
Checked By : Sudirman
Date of Testing : 12/09/2020

Diameter (cm)	3.8 cm
Height (cm)	7.6 cm
Initial Sample Area (cm ²)	11.34 cm ²

σ_{3-3}		
ε	$\sigma_{1-3}-\sigma_{3-3}$	ΔU
(%)	(kPa)	kPa
0.00%	0.00	0.00
0.80%	80.57	4.00
1.60%	102.46	9.00
2.40%	115.36	13.00
3.20%	122.34	18.00
4.00%	127.08	22.00
4.80%	130.33	25.00
5.60%	132.14	28.00
6.40%	133.92	31.00
7.20%	134.30	33.00
8.00%	133.99	35.00
8.80%	133.68	36.00
9.60%	133.38	37.00
10.40%	133.09	38.00
11.20%	131.46	38.00
12.00%	129.21	38.00
12.80%	126.33	38.00

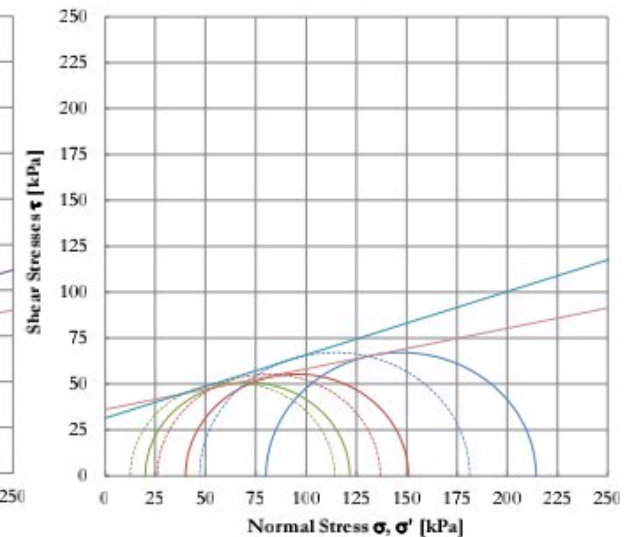
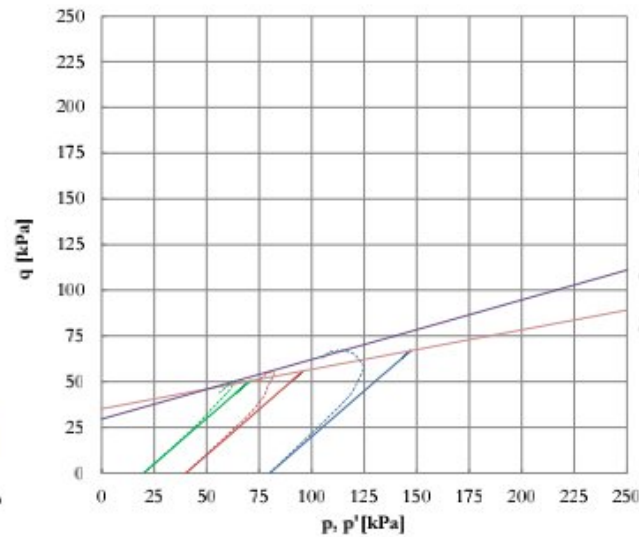
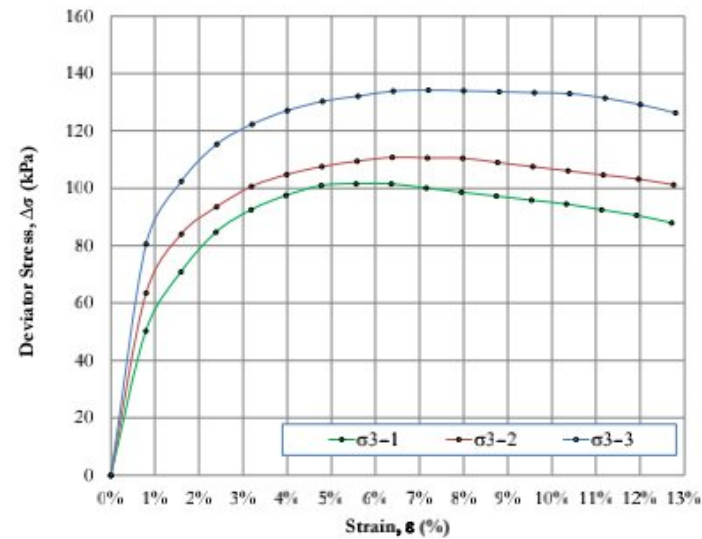


Project No. : IS.21052
 Client : PT. Bethesda Hospital International
 Project name : RUMAH SAKIT BETHSAIDA
 Location : Jl. Lingkar Selatan Km. 2 No. 8, Cilegon - Banten
 Soil Description : Silty Clay

Hole No. : DB3 - UD1
 Depth : 2.00 - 2.50 m
 Test by : Sis
 Checked By : Sudirman
 Date of Testing : 12/09/2020

p, p'-q Diagram

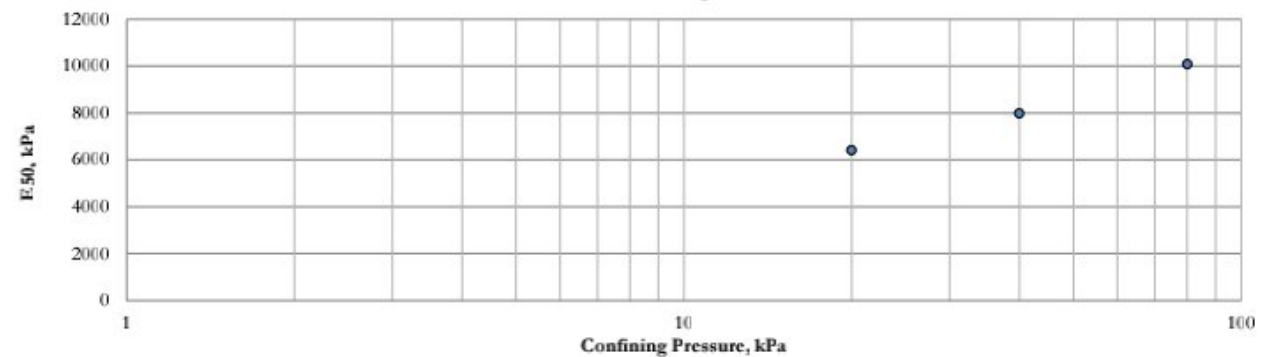
M-C Diagram



Triaxial CU Test Result

Specimen No.	1	2	3
Natural Moisture content, %	24.09%	23.96%	23.82%
Specific Gravity	2.81	2.81	2.81
Density kN/m^3	18.56	18.64	18.78
Void Ratio	0.88	0.87	0.85
Saturation, %	77%	77%	79%
Strain rate, mm/minute	0.05	0.05	0.05
Confining Pressure, kg/cm^2	20	40	80
Deviator Stress, kg/cm^2	101.64	110.79	134.30
Strain at failure, %	5.56%	6.38%	7.20%
Shear Strength Parameters	c_u [kPa]: 36.08 ϕ_u^0 : 12.47		c' [kPa]: 31.39 ϕ'^0 : 19.02
Modulus of Elasticity	E (kPa)	6332.80	7975.23
	E_{50} (kPa)	6397.40	7975.23

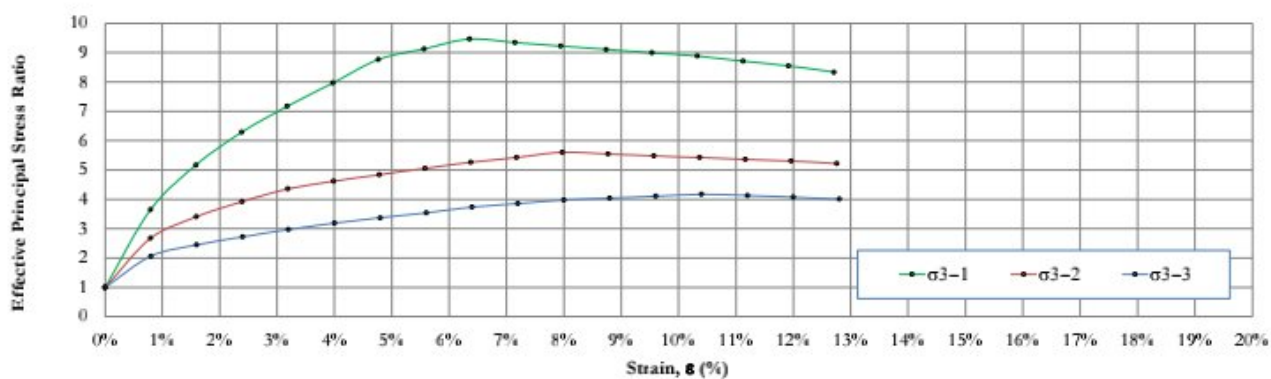
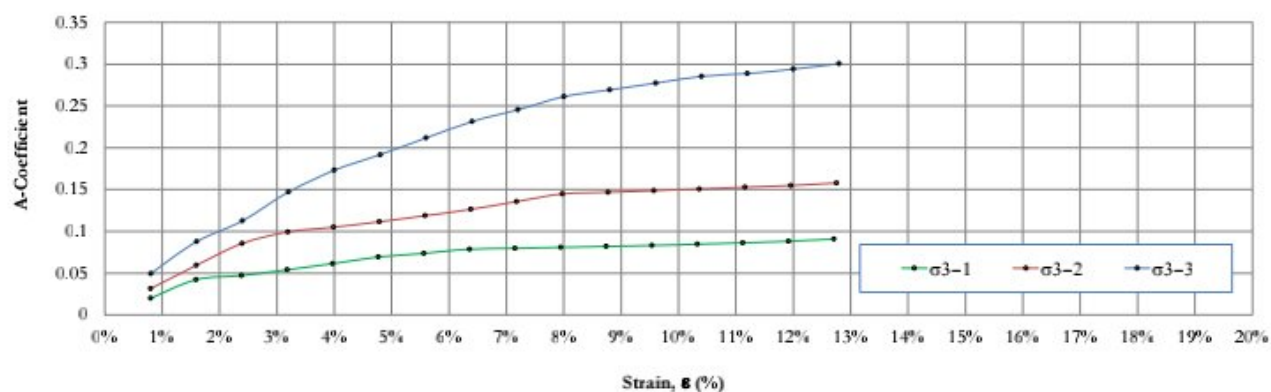
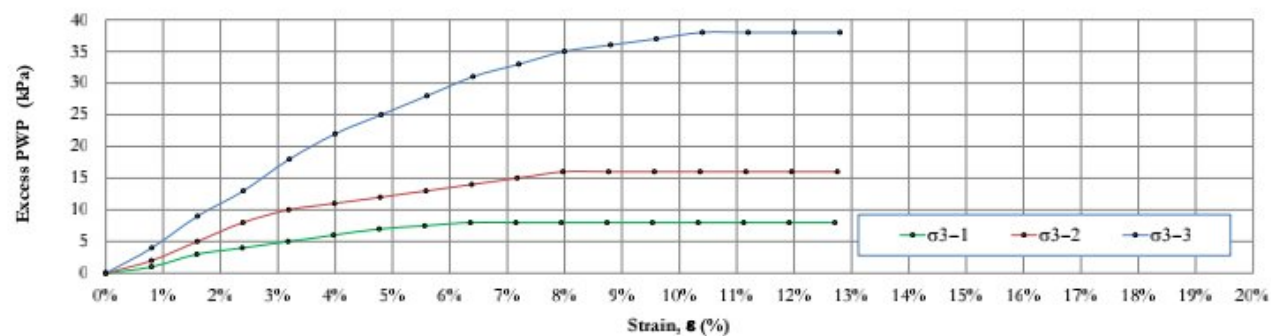
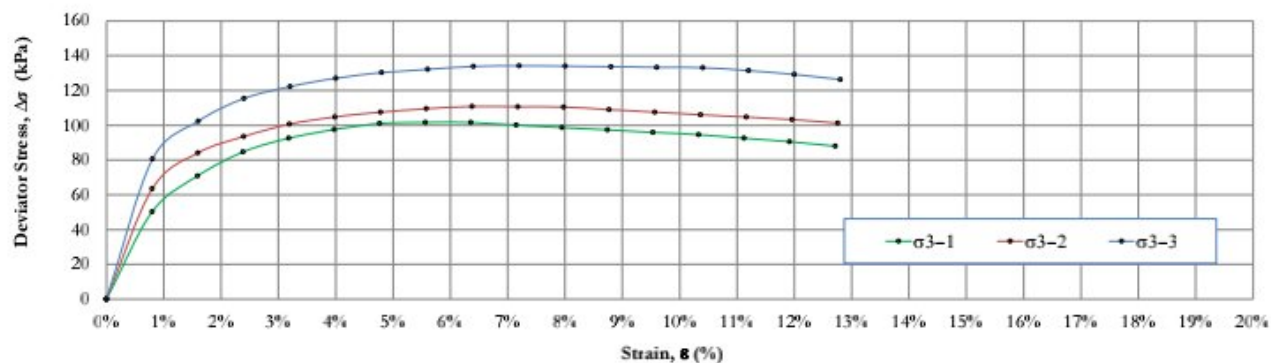
E50 vs Confining Pressure





Project No. : IS.21052
Client : PT. Bethesda Hospital International
Project name : RUMAH SAKIT BETHSAIDA
Location : Jl. Lingkar Selatan Km. 2 No. 8, Cilegon - Banten
Soil Description : Silty Clay

Hole No. : DB3 - UD1
Depth : 2.00 - 2.50 m
Test by : Sis
Checked By : Sudirman
Date of Testing : 12/09/2020





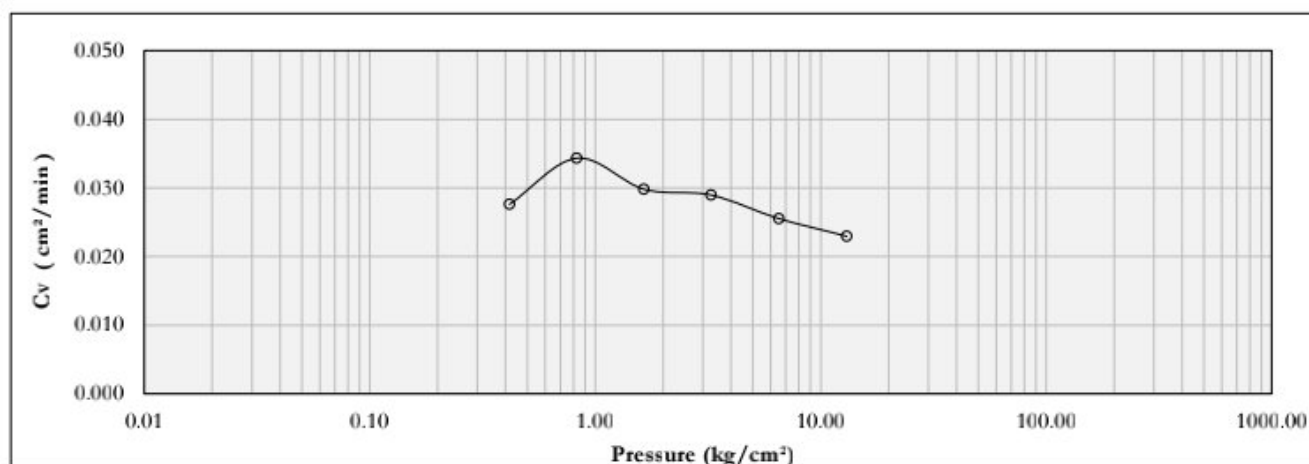
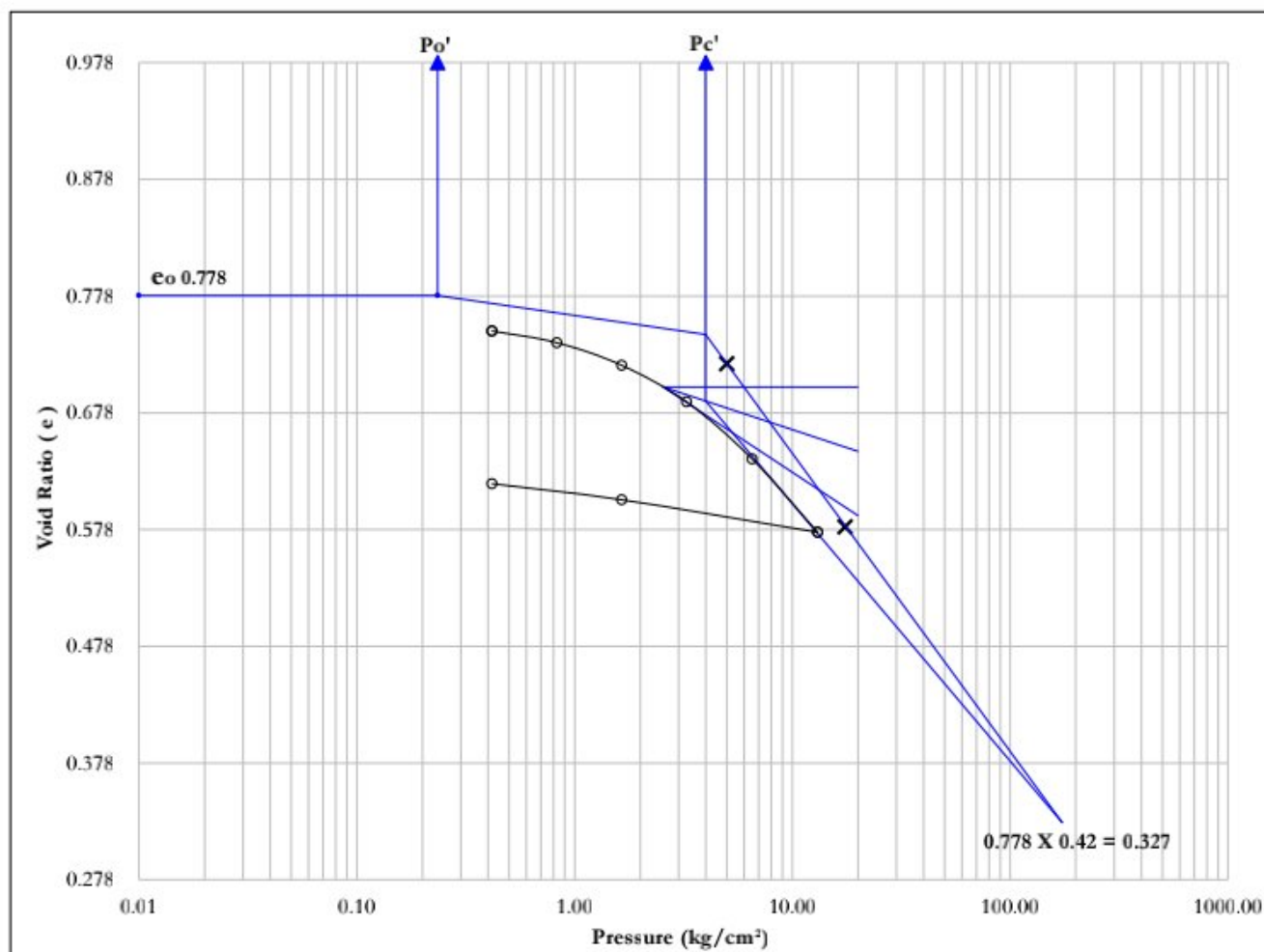
CONSOLIDATION TEST
SNI 2812:2011 / ASTM D-2435-20

Project : RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Location : Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten
Date of Test : September 14, 2021.

Job No. : 1S.21052
Sample No. : DB 1 - UD 1
Depth of Sample : 1.00 - 1.50 m

$P_o' = 0.235 \text{ kg/cm}^2$ $C_c = 0.257$

$P_c' = 4.000 \text{ kg/cm}^2$ $C_s = 0.028$



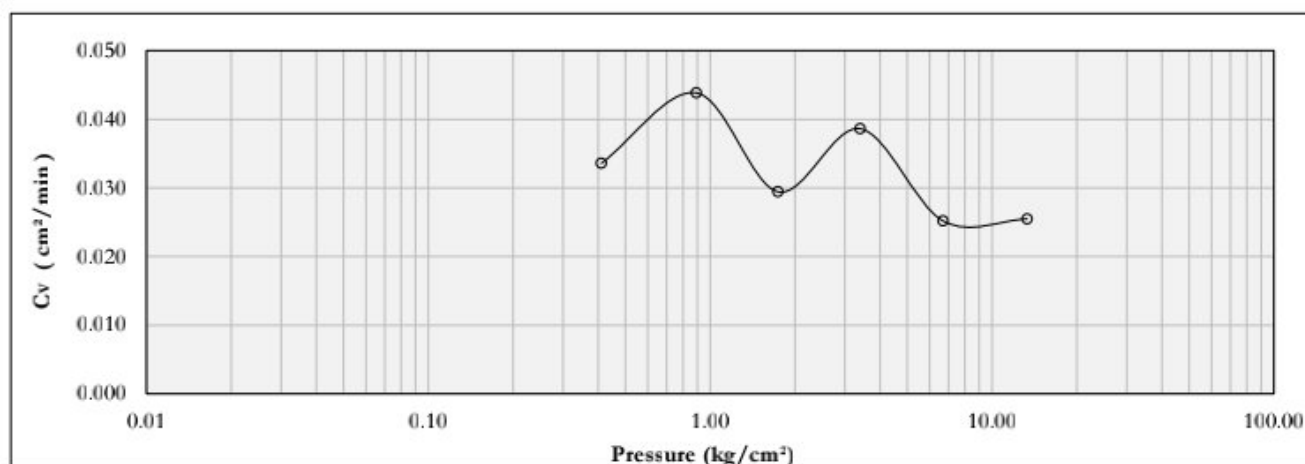
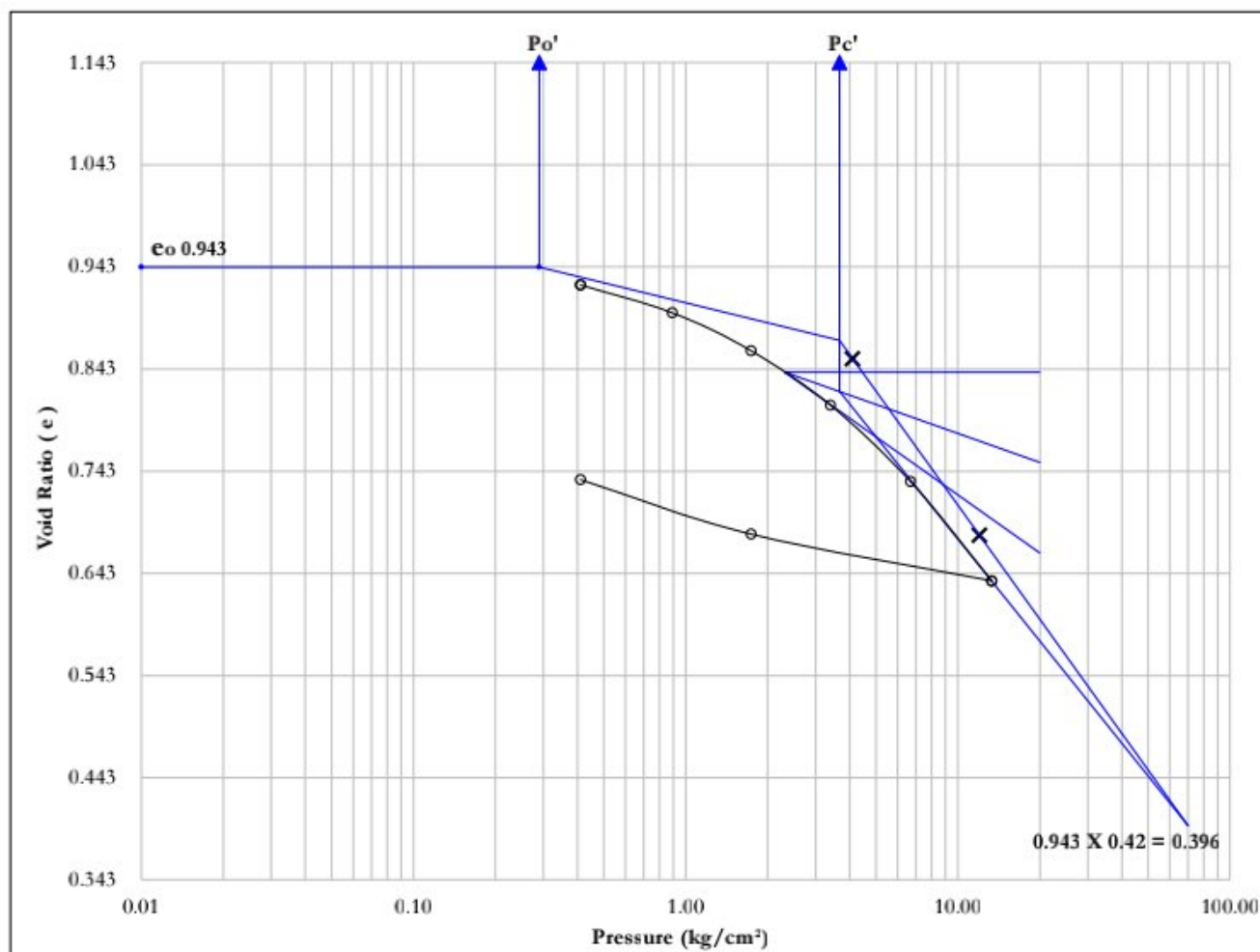
Tested By : Ilham

Check By : Mursani

Project : RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Location : Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten
Date of Test : September 14, 2021.

Job No. : 1S.21052
Sample No. : DB 2 - UD 1
Depth of Sample : 1.50 - 2.00 m

$P_o' = 0.290 \text{ kg/cm}^2$ $C_c = 0.371$
 $P_c' = 3.680 \text{ kg/cm}^2$ $C_s = 0.066$



Tested By : Ilham

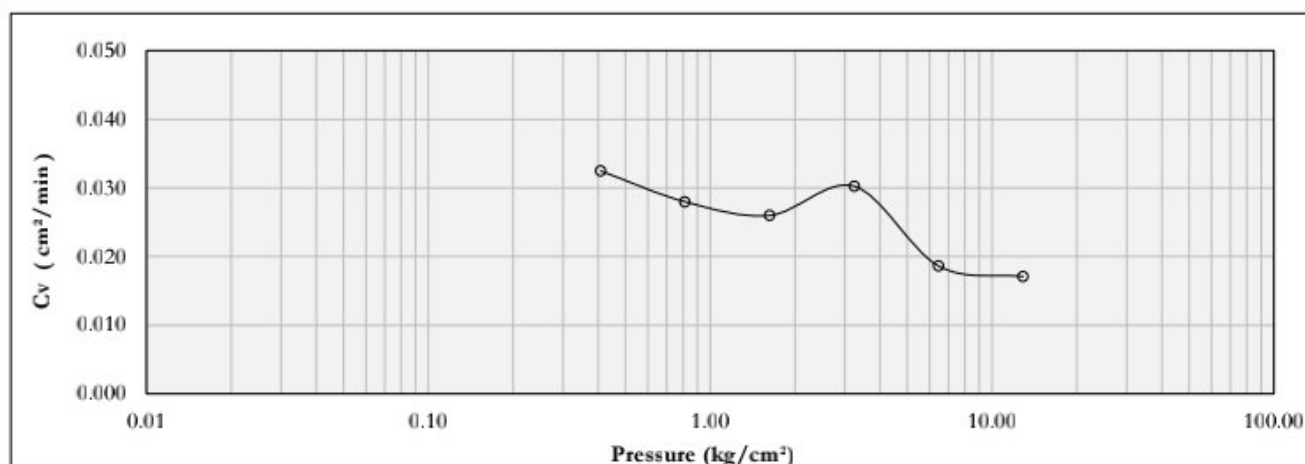
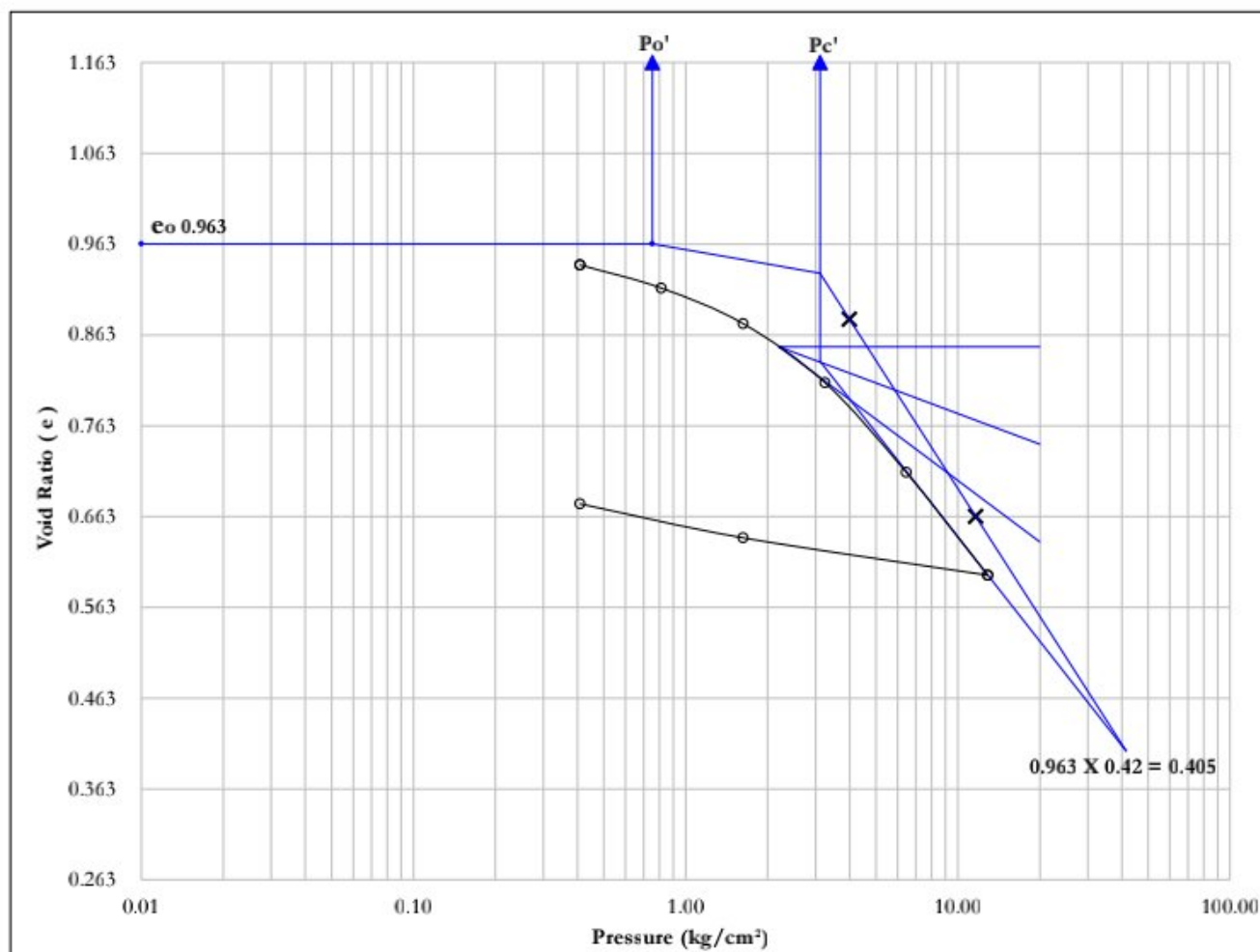
Check By : Mursani

Project : RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Location : Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten
Date of Test : September 14, 2021.

Job No. : 1S.21052
Sample No. : DB 3 - UD 2
Depth of Sample : 4.00 - 4.50 m

$P_o' = 0.754 \text{ kg/cm}^2$ $C_c = 0.467$

$P_c' = 3.120 \text{ kg/cm}^2$ $C_s = 0.052$



Tested By : Ilham

Check By : Mursani



LAPORAN PENYELIDIKAN TANAH

RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten
PT. Bethsaida Hospital International

DOKUMENTASI



LAPORAN PENYELIDIKAN TANAH

RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten
PT. Bethesda Hospital International



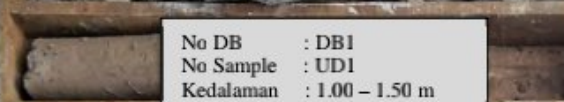
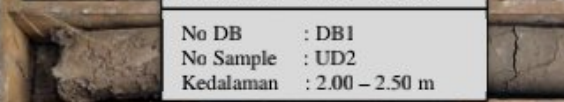
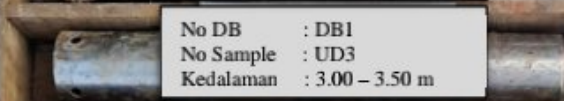
RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
JL. LINGKAR SELATAN KM. 2 NO. 8
CILEGON - BANTEN
BOR MESIN DB.1

**LAPORAN PENYELIDIKAN TANAH**

RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON

Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten

PT. Bethesda Hospital International

0.00		NSPT : 40/1>50 Jenis Tanah : Stone Kedalaman : 0.50 – 0.95 m	1.00
1.00	 No DB : DB1 No Sample : UD1 Kedalaman : 1.00 – 1.50 m	NSPT : 1.1.2.3 Jenis Tanah : Silty Clay Kedalaman : 1.50 – 1.95 m	2.00
2.00	 No DB : DB1 No Sample : UD2 Kedalaman : 2.00 – 2.50 m		3.00
3.00	 No DB : DB1 No Sample : UD3 Kedalaman : 3.00 – 3.50 m	NSPT : 3.4.6.10 Jenis Tanah : Silty Clay Kedalaman : 3.50 – 3.95 m	4.00
4.00			5.00
5.00		NSPT : 10.15.22.37 Jenis Tanah : Silt Kedalaman : 5.50 – 5.95 m	6.00
6.00			7.00
7.00		NSPT : 16.35/2>40 Jenis Tanah : Cemented Sand Kedalaman : 7.50 – 7.95 m	8.00
8.00			9.00
9.00		NSPT : 40/3>50 Jenis Tanah : Cemented Sand Kedalaman : 9.50 – 9.95 m	10.00
10.00			11.00
11.00		NSPT : 42/3>50 Jenis Tanah : Cemented Sand Kedalaman : 11.50 – 11.95 m	12.00
12.00			13.00
13.00		NSPT : 40/1>50 Jenis Tanah : Cemented Sand Kedalaman : 13.50 – 13.95 m	14.00
14.00			15.00
RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON JL. LINGKAR SELATAN KM. 2 NO. 8 CILEGON - BANTEN SAMPLE CORING & SPT DB.1 : 0.00 – 15.00 m			

**LAPORAN PENYELIDIKAN TANAH**

RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON

Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten

PT. Bethesda Hospital International

15.00		NSPT : 40/4>50 Jenis Tanah : Cemented Sand Kedalaman : 15.50 – 15.95 m	16.00
16.00			17.00
17.00		NSPT : 43/5>40 Jenis Tanah : Cemented Sand Kedalaman : 17.50 – 17.95 m	18.00
18.00			19.00
19.00		NSPT : 35/4>50 Jenis Tanah : Cemented Sand Kedalaman : 19.50 – 19.95 m	20.00
20.00			21.00
21.00		NSPT : 35/5>50 Jenis Tanah : Cemented Sand Kedalaman : 21.50 – 21.95 m	22.00
22.00			23.00
23.00		NSPT : 35/5>50 Jenis Tanah : Cemented Sand Kedalaman : 23.50 – 23.95 m	24.00
24.00			25.00
25.00		NSPT : 35/5>50 Jenis Tanah : Cemented Sand Kedalaman : 25.50 – 25.95 m	26.00
26.00			27.00
27.00		NSPT : 40/4>50 Jenis Tanah : Cemented Sand Kedalaman : 27.50 – 27.95 m	28.00
28.00			29.00
29.00		NSPT : 25.40/5>50 Jenis Tanah : Sandy Silt Kedalaman : 29.50 – 29.95 m	30.00
RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON JL. LINGKAR SELATAN KM. 2 NO. 8 CILEGON - BANTEN SAMPLE CORING & SPT DB.1 : 15.00 – 30.00 m			

**LAPORAN PENYELIDIKAN TANAH**

RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten
PT. Bethesda Hospital International

30.00		31.00
31.00		NSPT : 21/5.35>50 Jenis Tanah : Sandy Silt Kedalaman : 31.50 – 31.95 m
32.00		33.00
33.00		NSPT : 10.15.23.38 Jenis Tanah : Sandy Silt Kedalaman : 33.50 – 33.95 m
34.00		35.00
35.00		NSPT : 12.19.28.47 Jenis Tanah : Sandy Silt Kedalaman : 35.50 – 35.95 m
36.00		37.00
37.00		NSPT : 35/7>50 Jenis Tanah : Cemented Silt Kedalaman : 37.50 – 37.95 m
38.00		39.00
39.00		NSPT : 40/6>50 Jenis Tanah : Cemented Silt Kedalaman : 39.50 – 39.95 m	40.00
RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON JL. LINGKAR SELATAN KM. 2 NO. 8 CILEGON - BANTEN SAMPLE CORING & SPT DB.1 : 30.00 – 40.00 m		



LAPORAN PENYELIDIKAN TANAH

RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten
PT. Bethesda Hospital International



RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
JL. LINGKAR SELATAN KM. 2 NO. 8
CILEGON - BANTEN
BOR MESIN DB.2

**LAPORAN PENYELIDIKAN TANAH**

RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON

Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten

PT. Bethesda Hospital International

0.00		NSPT : 3.5.7.12 Jenis Tanah : Clayey Silt Kedalaman : 0.50 – 0.95 m	1.00
1.00		No DB : DB2 No Sample : UD1 Kedalaman : 1.50 – 2.00 m	2.00
2.00		NSPT : 4.6.8.14 Jenis Tanah : Silty Clay Kedalaman : 2.00 – 2.45 m	3.00
3.00			4.00
4.00		NSPT : 25.40/6>50 Jenis Tanah : Sandy Silt Kedalaman : 4.00 – 4.45 m	5.00
5.00			6.00
6.00		NSPT : 34/5>50 Jenis Tanah : Sandy Silt Kedalaman : 6.00 – 6.45 m	7.00
7.00			8.00
8.00		NSPT : 40/6>50 Jenis Tanah : Silty Sand Kedalaman : 8.00 – 8.45 m	9.00
9.00			10.00
10.00		NSPT : 35/5>50 Jenis Tanah : Silty Sand Kedalaman : 10.00 – 10.45 m	11.00
11.00			12.00
12.00		NSPT : 40/4>50 Jenis Tanah : Cemented Sand Kedalaman : 12.00 – 12.45 m	13.00
13.00			14.00
14.00		NSPT : 40/3>50 Jenis Tanah : Cemented Sand Kedalaman : 14.00 – 14.45 m	15.00
RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON JL. LINGKAR SELATAN KM. 2 NO. 8 CILEGON - BANTEN SAMPLE CORING & SPT DB.2 : 0.00 – 15.00 m			

**LAPORAN PENYELIDIKAN TANAH**

RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten
PT. Bethesda Hospital International

15.00		16.00
16.00		17.00
16.00	NSPT : 44/4>50 Jenis Tanah : Cemented Sand Kedalaman : 16.00 – 16.45 m	17.00
17.00		18.00
18.00		19.00
18.00	NSPT : 45/3>50 Jenis Tanah : Cemented Sand Kedalaman : 18.00 – 18.45 m	19.00
19.00		20.00
20.00		21.00
20.00	NSPT : 40/5>50 Jenis Tanah : Cemented Sand Kedalaman : 20.00 – 20.45 m	21.00
21.00		22.00
22.00		23.00
22.00	NSPT : 40/5>50 Jenis Tanah : Cemented Sand Kedalaman : 22.00 – 22.45 m	23.00
23.00		24.00
24.00		25.00
24.00	NSPT : 35/6>50 Jenis Tanah : Cemented Sand Kedalaman : 24.00 – 24.45 m	25.00
25.00		26.00
26.00		27.00
26.00	NSPT : 35/5>50 Jenis Tanah : Cemented Sand Kedalaman : 26.00 – 26.45 m	27.00
27.00		28.00
28.00		29.00
28.00	NSPT : 40/6>50 Jenis Tanah : Cemented Sand Kedalaman : 28.00 – 28.45 m	29.00
29.00		30.00
29.00		30.00
RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON JL. LINGKAR SELATAN KM. 2 NO. 8 CILEGON - BANTEN SAMPLE CORING & SPT DB.2 : 15.00 – 30.00 m		

**LAPORAN PENYELIDIKAN TANAH**

RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON

Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten

PT. Bethesda Hospital International

30.00	NSPT : 40/6>50 Jenis Tanah : Cemented Sand Kedalaman : 30.00 – 30.45 m	31.00
31.00		32.00
32.00	NSPT : 40/8>50 Jenis Tanah : Silty Sand Kedalaman : 23.00 – 23.45 m	33.00
33.00		34.00
34.00	NSPT : 40/7>50 Jenis Tanah : Silty Sand Kedalaman : 34.00 – 34.45 m	35.00
35.00		36.00
36.00	NSPT : 45/7>50 Jenis Tanah : Silty Sand Kedalaman : 36.00 – 36.45 m	37.00
37.00		38.00
38.00	NSPT : 27/35/5>50 Jenis Tanah : Silty Sand Kedalaman : 38.00 – 38.45 m	39.00
39.00	NSPT : 40/6>50 Jenis Tanah : Silty Sand Kedalaman : 39.50 – 39.95 m	40.00
RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON JL. LINGKAR SELATAN KM. 2 NO. 8 CILEGON - BANTEN SAMPLE CORING & SPT DB.2 : 30.00 – 40.00 m		



LAPORAN PENYELIDIKAN TANAH

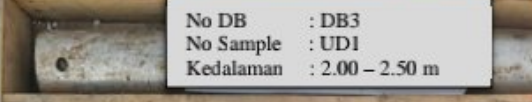
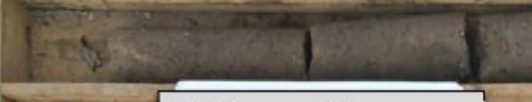
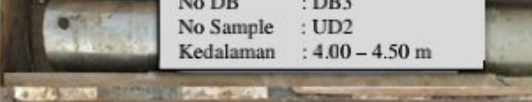
RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten
PT. Bethesda Hospital International



RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
JL. LINGKAR SELATAN KM. 2 NO. 8
CILEGON - BANTEN
BOR MESIN DB.3

**LAPORAN PENYELIDIKAN TANAH**

RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten
PT. Bethesda Hospital International

0.00		NSPT : 3.4.6.10 Jenis Tanah : Silty Clay Kedalaman : 0.50 – 0.95 m	1.00
1.00			2.00
2.00		No DB : DB3 No Sample : UD1 Kedalaman : 2.00 – 2.50 m	3.00
3.00			4.00
4.00		No DB : DB3 No Sample : UD2 Kedalaman : 4.00 – 4.50 m	5.00
5.00			6.00
6.00		NSPT : 12.19.25.44 Jenis Tanah : Silty Sand Kedalaman : 6.50 – 6.95 m	7.00
7.00			8.00
8.00		NSPT : 15.21.29.50 Jenis Tanah : Silty Sand Kedalaman : 8.50 – 8.95 m	9.00
9.00			10.00
10.00		NSPT : 14.22.30>50 Jenis Tanah : Silty Sand Kedalaman : 10.50 – 10.95 m	11.00
11.00			12.00
12.00		NSPT : 16.25.34>50 Jenis Tanah : Silty Sand Kedalaman : 12.50 – 12.95 m	13.00
13.00			14.00
14.00		NSPT : 18.27.35/6>50 Jenis Tanah : Silty Sand Kedalaman : 14.50 – 14.95 m	15.00
RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON JL. LINGKAR SELATAN KM. 2 NO. 8 CILEGON - BANTEN SAMPLE CORING & SPT DB.3 : 0.00 – 15.00 m			

**LAPORAN PENYELIDIKAN TANAH**

RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten
PT. Bethesda Hospital International

15.00		16.00
16.00		17.00
17.00		18.00
18.00		19.00
19.00		20.00
20.00		21.00
21.00		22.00
22.00		23.00
23.00		24.00
24.00		25.00
25.00		26.00
26.00		27.00
27.00		28.00
28.00		29.00
29.00		30.00
RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON JL. LINGKAR SELATAN KM. 2 NO. 8 CILEGON - BANTEN SAMPLE CORING & SPT DB.3 : 15.00 – 30.00 m		

**LAPORAN PENYELIDIKAN TANAH**

RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten
PT. Bethesda Hospital International

30.00		NSPT : 45/5>50 Jenis Tanah : Cemented Sand Kedalaman : 30.50 – 30.95 m	31.00
31.00			32.00
32.00		NSPT : 40/5>50 Jenis Tanah : Cemented Sand Kedalaman : 32.50 – 32.95 m	33.00
33.00			34.00
34.00		NSPT : 35/6>50 Jenis Tanah : Cemented Sand Kedalaman : 34.50 – 34.95 m	35.00
35.00			36.00
36.00		NSPT : 11.15.21.36 Jenis Tanah : Sandy Silt Kedalaman : 36.50 – 36.95 m	37.00
37.00			38.00
38.00		NSPT : 40/5>50 Jenis Tanah : Cemented Silt Kedalaman : 38.50 – 38.95 m	39.00
39.00		NSPT : 40/6>50 Jenis Tanah : Cemented Silt Kedalaman : 39.50 – 39.95 m	40.00
RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON JL. LINGKAR SELATAN KM. 2 NO. 8 CILEGON - BANTEN SAMPLE CORING & SPT DB.3 : 30.00 – 40.00 m			



LAPORAN PENYELIDIKAN TANAH

RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten
PT. Bethesda Hospital International



RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
JL. LINGKAR SELATAN KM. 2 NO. 8
CILEGON - BANTEN
BOR MESIN DB.4

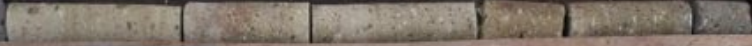
**LAPORAN PENYELIDIKAN TANAH**

RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten
PT. Bethesda Hospital International

0.00		1.00
1.00	NSPT : 2.4.4.8 Jenis Tanah : Silty Clay Kedalaman : 1.00 – 1.45 m	2.00
2.00	 No DB : DB4 No Sample : UD1 Kedalaman : 2.50 – 3.00 m	3.00
3.00	NSPT : 4.6.7.13 Jenis Tanah : Silty Clay Kedalaman : 3.00 – 3.45 m	4.00
4.00		5.00
5.00	NSPT : 6.15.18.33 Jenis Tanah : Silt Kedalaman : 5.00 – 5.45 m	6.00
6.00		7.00
7.00	NSPT : 12.17.21.38 Jenis Tanah : Silt Kedalaman : 7.00 – 7.45 m	8.00
8.00		9.00
9.00	NSPT : 16.35/7>50 Jenis Tanah : Sand Kedalaman : 9.00 – 9.45 m	10.00
10.00		11.00
11.00	NSPT : 18.35/6>50 Jenis Tanah : Sand Kedalaman : 11.00 – 11.45 m	12.00
12.00		13.00
13.00	NSPT : 35/7>50 Jenis Tanah : Silty Sand Kedalaman : 13.00 – 13.45 m	14.00
14.00		15.00
RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON JL. LINGKAR SELATAN KM. 2 NO. 8 CILEGON - BANTEN SAMPLE CORING & SPT DB.4 : 0.00 – 15.00 m		

**LAPORAN PENYELIDIKAN TANAH**

RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten
PT. Bethesda Hospital International

15.00	NSPT : 35/7>50 Jenis Tanah : Cemented Sand Kedalaman : 15.00 – 15.45 m		16.00
16.00			17.00
17.00	NSPT : 40/5>50 Jenis Tanah : Cemented Sand Kedalaman : 17.00 – 17.45 m		18.00
18.00			19.00
19.00	NSPT : 40/5>50 Jenis Tanah : Cemented Sand Kedalaman : 19.00 – 19.45 m		20.00
20.00			21.00
21.00	NSPT : 45/6>50 Jenis Tanah : Cemented Sand Kedalaman : 21.00 – 21.45 m		22.00
22.00			23.00
23.00	NSPT : 40/6>50 Jenis Tanah : Cemented Sand Kedalaman : 23.00 – 23.45 m		24.00
24.00			25.00
25.00	NSPT : 40/6>50 Jenis Tanah : Cemented Sand Kedalaman : 25.00 – 25.45 m		26.00
26.00			27.00
27.00	NSPT : 40/7>50 Jenis Tanah : Cemented Sand Kedalaman : 27.00 – 27.45 m		28.00
28.00			29.00
29.00	NSPT : 40/5>50 Jenis Tanah : Cemented Sand Kedalaman : 29.00 – 29.45 m		30.00
RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON JL. LINGKAR SELATAN KM. 2 NO. 8 CILEGON - BANTEN SAMPLE CORING & SPT DB.4 : 15.00 – 30.00 m			

**LAPORAN PENYELIDIKAN TANAH**

RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON
Jl. Lingkar Selatan KM. 2 No. 8, Cilegon - Banten
PT. Bethesda Hospital International

30.00		31.00
31.00		32.00
31.00	NSPT : 8.12.16.28 Jenis Tanah : Silty Clay Kedalaman : 31.00 – 31.45 m	32.00
32.00		33.00
33.00		34.00
33.00	NSPT : 10.15.21.36 Jenis Tanah : Silty Clay Kedalaman : 33.00 – 33.45 m	34.00
34.00		35.00
35.00		36.00
35.00	NSPT : 5.12.16.28 Jenis Tanah : Silty Clay Kedalaman : 35.00 – 35.45 m	36.00
36.00		37.00
37.00		38.00
37.00	NSPT : 10.15.18.33 Jenis Tanah : Silty Clay Kedalaman : 37.00 – 37.45 m	38.00
38.00		39.00
39.00		40.00
39.00	NSPT : 9.13.18.31 Jenis Tanah : Silty Clay Kedalaman : 39.50 – 39.95 m	40.00
RUMAH SAKIT BETHSAIDA CILEGON JL. LINGKAR SELATAN KM. 2 NO. 8 CILEGON - BANTEN SAMPLE CORING & SPT DB.4 : 30.00 – 40.00 m		