

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

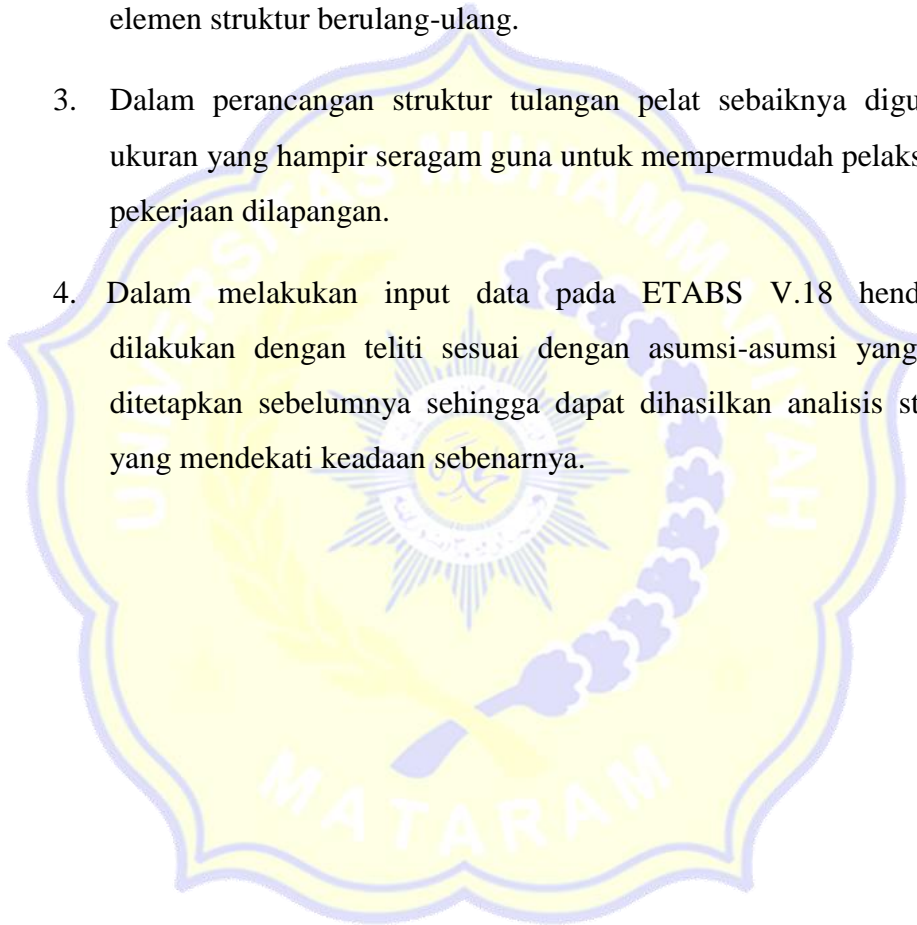
6.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan pembahasan untuk menganalisis pelat dua arah sistem *flat plate* dengan metode perencanaan langsung pada Hotel Golden Tulip maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Nilai tebal pelat diperoleh untuk pelat atap maupun pelat tiap lantai sebesar 200 mm yang digunakan pada analisis metode perencanaan langsung dan memenuhi syarat lendutan maksimum yang diizinkan.
2. Perencanaan penulangan pelat jalur kolom menggunakan nilai momen yang didapatkan dari metode perencanaan langsung sebesar, momen luar negatif= 104.123 kN dan momen positif= 130.926 kN.
3. Pada perhitungan pelat menunjukkan bahwa pelat pada panel A dengan tulangan lentur arah x dan y menggunakan tulangan \emptyset 12 sudah cukup mewakili kondisi tipe pelat lantai yang lain.
4. Ditinjau dari aksi dua arah, karena $\emptyset V_n = 816.125 \text{ kN} > V_u = 510.036 \text{ kN}$ sehingga memenuhi persyaratan geser dan tidak perlu adanya perkuatan geser pada pelat.
5. Ditinjau akibat beban vertikal dan akibat momen yang tidak seimbang sebagai geser eksentris pada kolom dalam arah panjang berdasarkan persyaratan jika $\emptyset V_c = 999.545 \text{ kN} > V_{tot} = 521.896$ maka tidak perlu diberi perkuatan geser.

6.2 Saran

1. Sebelum melakukan suatu perencanaan dan perancangan struktur alangkah lebih tepat apabila memahami lebih dahulu peraturan yang berlaku.
2. Sebelum perencanaan struktur sebaiknya dilakukan estimasi awal pada ukuran elemen struktur, sehingga tidak terjadi penentuan elemen struktur berulang-ulang.
3. Dalam perancangan struktur tulangan pelat sebaiknya digunakan ukuran yang hampir seragam guna untuk mempermudah pelaksanaan pekerjaan dilapangan.
4. Dalam melakukan input data pada ETABS V.18 hendaknya dilakukan dengan teliti sesuai dengan asumsi-asumsi yang telah ditetapkan sebelumnya sehingga dapat dihasilkan analisis struktur yang mendekati keadaan sebenarnya.



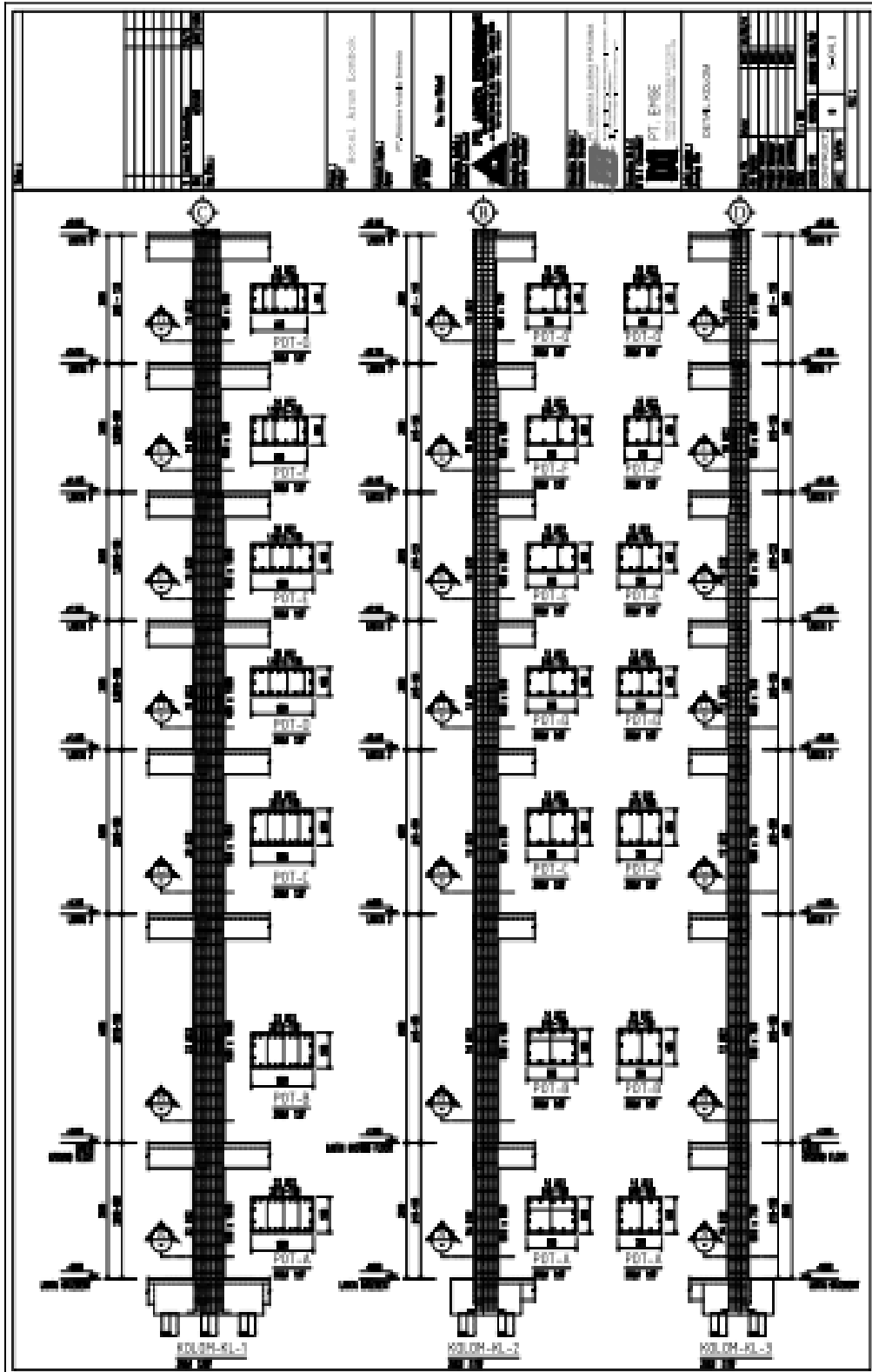
DAFTAR PUSTAKA

- Arfiadi, Y., & Satyarno, I. 2013. *Perbandingan Spektra Desain Beberapa Kota Besar di Indonesia dalam SNI Gempa 2012 dan SNI Gempa 2002*.
- Asroni, A. 2010. *Balok dan Pelat Beton Bertulang*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Indonesia, S. N. 2002. *Tata Cara Perhitungan Struktur Beton untuk Bangunan Gedung SK SNI, 03-2847*.
- Munshi, J. A., & Legatos, N. A. 2003. *Seismic design of liquid-containing concrete structures per ACI Standard 350.3*. In 2003 Pacific Conference on Earthquake Engineering.
- Nasional, B. S. 2012. *Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa Untuk Struktur Bangunan Gedung dan Non Gedung SNI 1726: 2012*. Jakarta: Standar Nasional Indonesia.
- Nasional, B. S. 2013. *Beban Minimum Untuk Perancangan Bangunan Gedung dan Struktur Lain SNI 1727: 2013*. Jakarta: BSN.
- Nasional, B. S. 2013. *Persyaratan beton structural untuk bangunan gedung (SNI 2847: 2013)*. Jakarta: Standar Nasional Indonesia.
- Puspantoro, B. 1993. *Teori dan Analisa Balok Grid*. Yogyakarta: Andi Offset Yogyakarta.
- Sanjaya, F. P. (2018, desember 22). *Perancangan Flat Plate Dengan Metode Portal Ekuivalen Dan Metode Elemen Hingga*. Retrieved juni 13, 2020, from Skripsi Full Teks Tanpa Pembahasan.
<https://digilib.unila.ac.id/56099/3/Skripsi%20Full%20Teks%20Tanpa%20Pembahasan.pdf>
- Sipil, b. i. (2011, Maret 22). *Civil Engineering & Plannin*. Retrieved juni 13, 2020, from oneeightytwocivil.blogspot.com.
<https://oneeightytwocivil.blogspot.com/2011/03/sistem-pelat-lantai-struktur-beton-ii.html>
- Sitohang, Sitohang1, Roesyanto2. 2014. *Desain Pondasi Telapak Dan Evaluasi Penurunan Pondasi*. Jurnal Teknik Sipil USU, 3(1).
- Sudarmoko. 1994. *Kolom Beton Bertulang*. Yogyakarta: Biro Yogyakarta.
- Sudarmoko. 1996. *Perancangan Dan Analisis Pelat Beton Bertulang*. Yogyakarta: Biro Penerbit.
- Szilard, R., & Wira. 1989. *Teori dan analisis pelat: metode klasik dan numerik*. Jakarta: Erlangga.
- Umum, D. P. 1983. *Peraturan pembebanan Indonesia untuk gedung 1983*. Bandung: Yayasan LPMB.
- Umum, D. P. 1987. *Pedoman Perencanaan Pembebanan untuk Rumah dan Gedung*. Jakarta: (ID) DPU.

LAMPIRAN 1

(DESAIN EXISTING GEDUNG HOTEL GOLDEN TULIP DAN DATA PERANCANGAN)

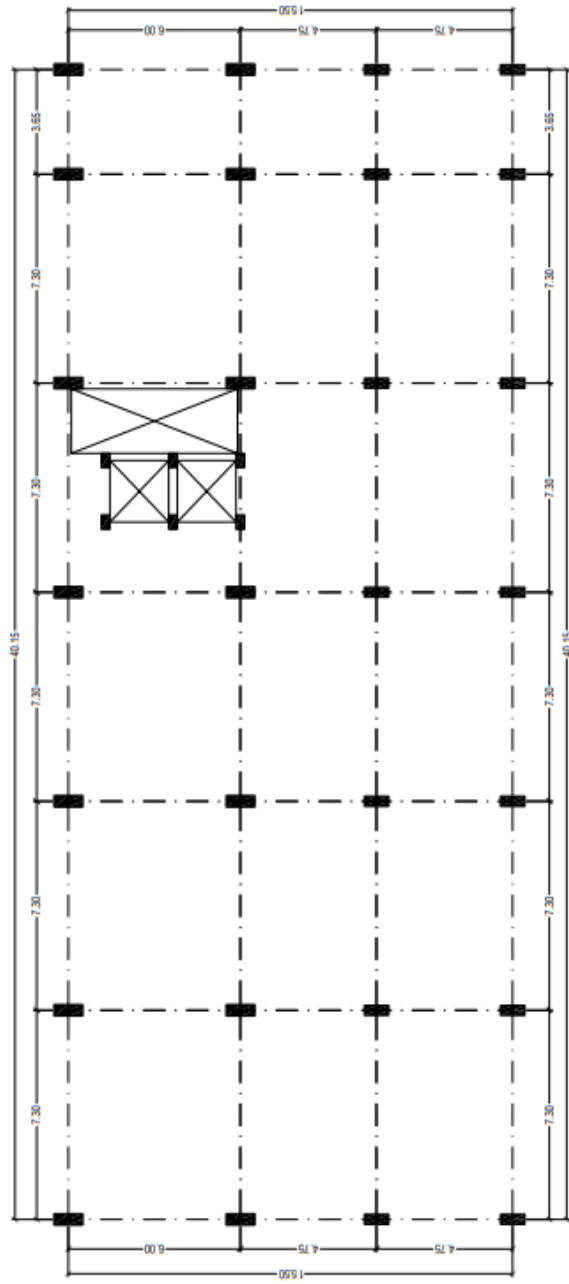




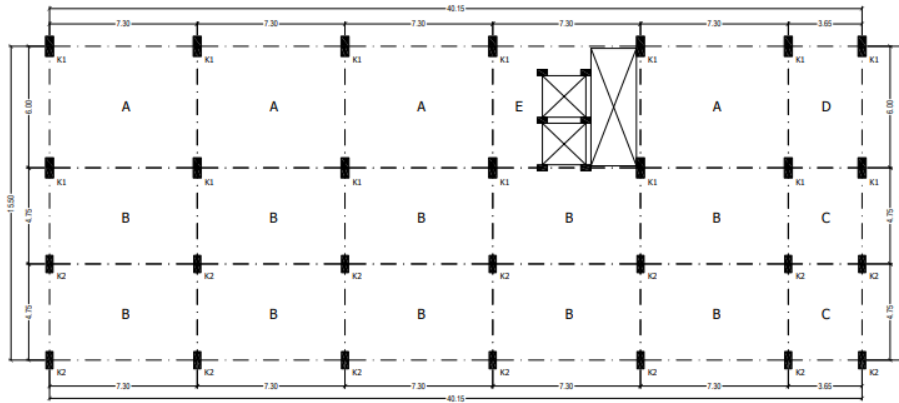
LAMPIRAN 2

(HASIL PERANCANGAN)

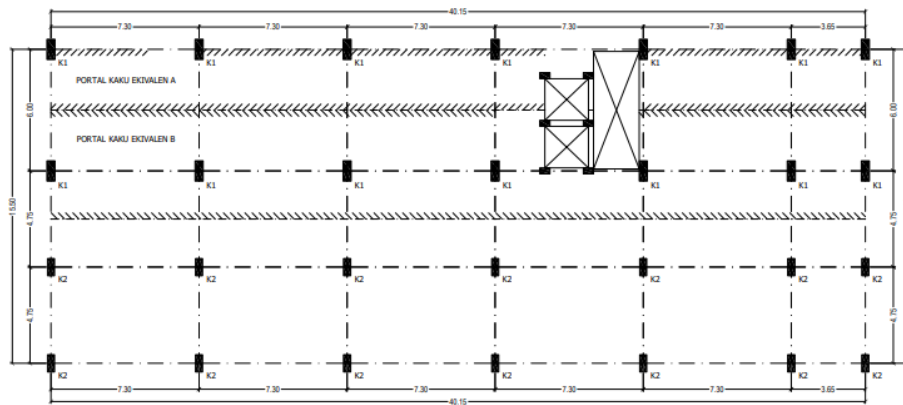





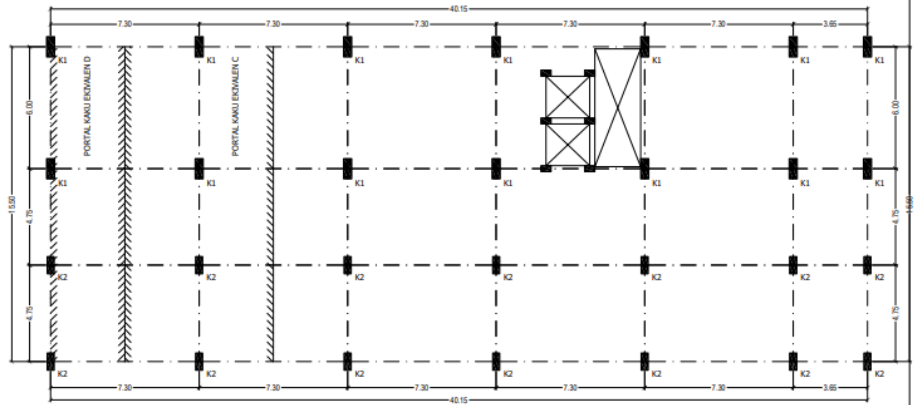
DENAH
SKALA 1:120



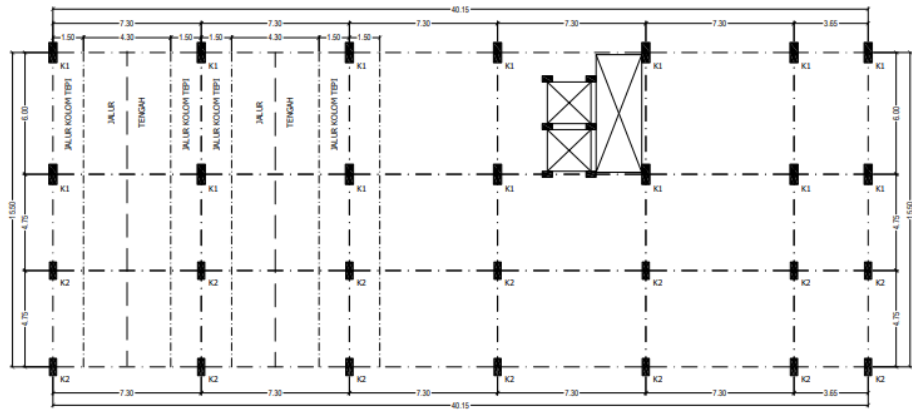
 **DENAH TIPE PELAT**
SKALA 1:120



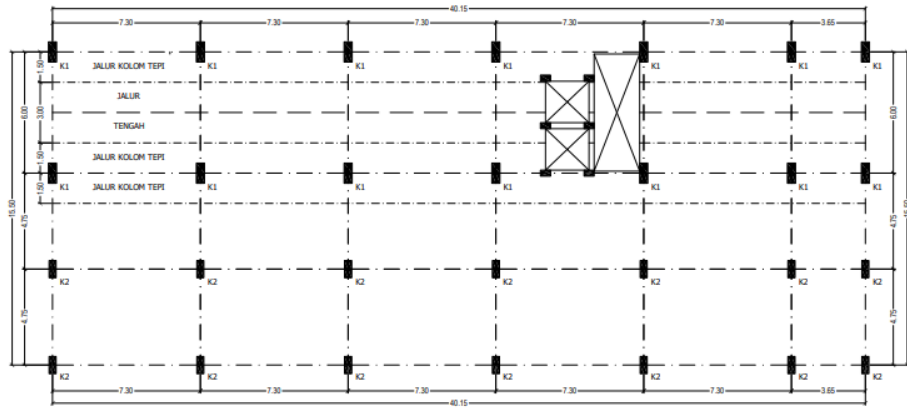
 **DENAH PORTAL KAKU EKIVALEN**
SKALA 1:120



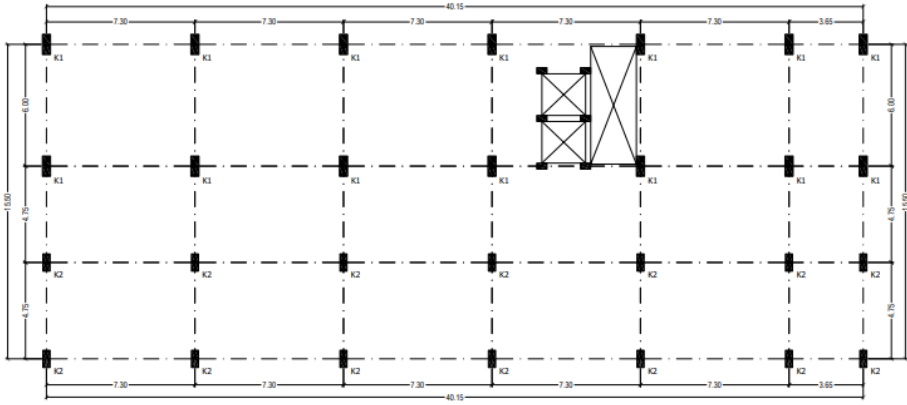
○ DENAH PORTAL KAKU EKIVALEN
SKALA 1:120



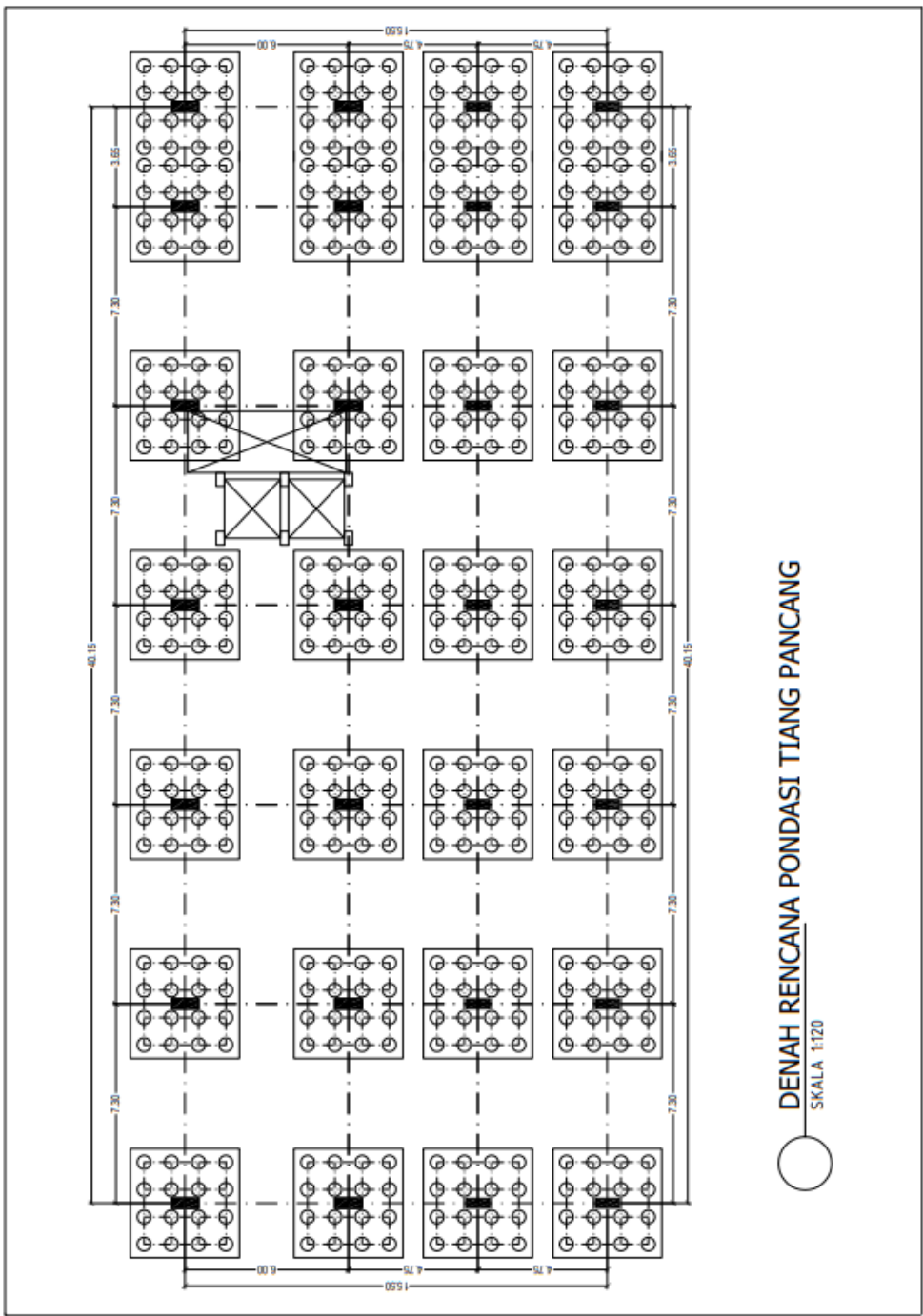
○ DENAH JALUR PELAT
SKALA 1:120



DENAH JALUR PELAT
SKALA 1:120



DENAH KOLOM
SKALA 1:120

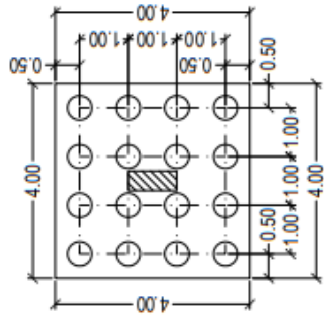


DENAH RENCANA PONDASI TIANG PANGCANG

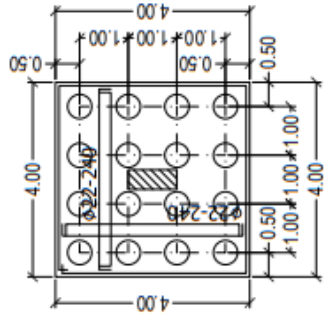
SKALA 1:120



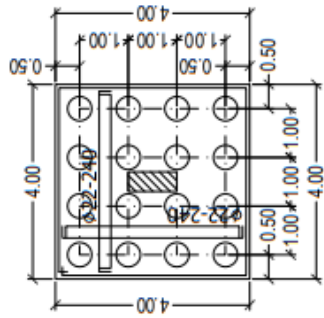
DENAH PONDASI
SKALA 1:30



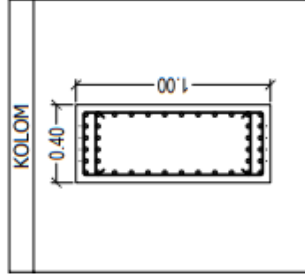
DENAH TULANGAN PONDASI A
SKALA 1:30



DENAH TULANGAN PONDASI B
SKALA 1:30

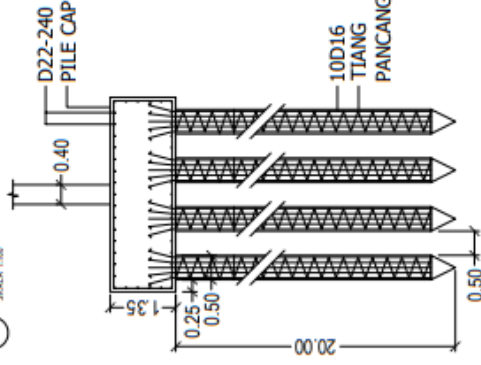


DETAIL KOLOM
SKALA 1:25

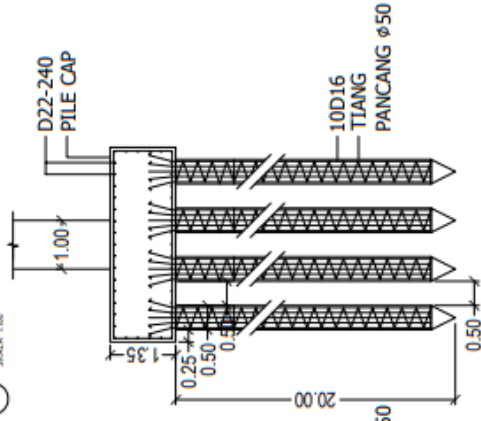


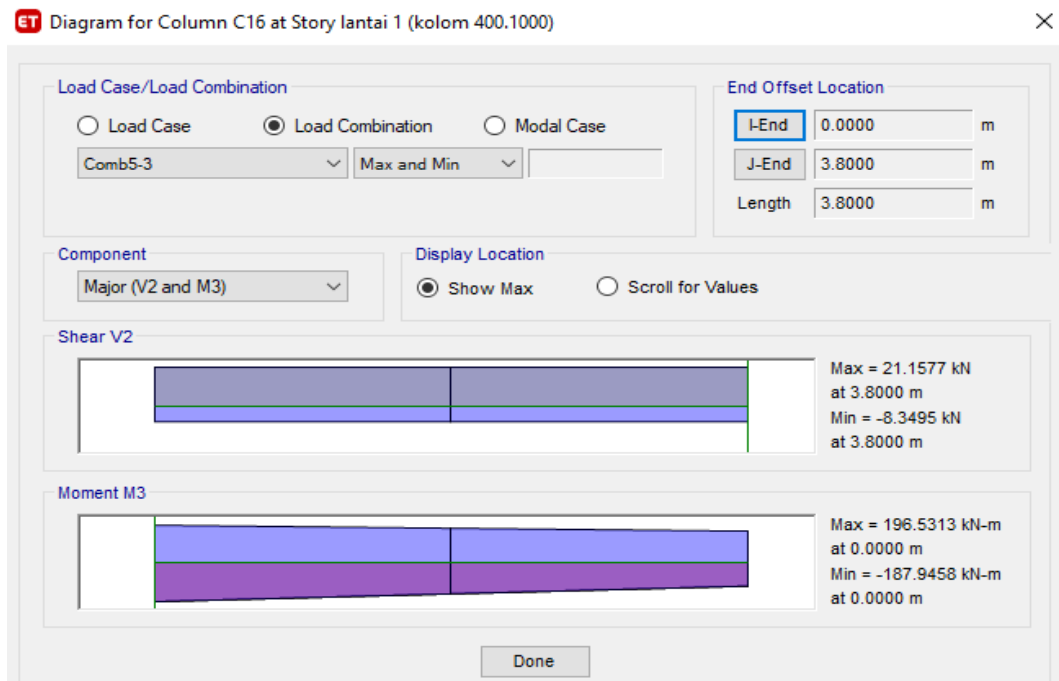
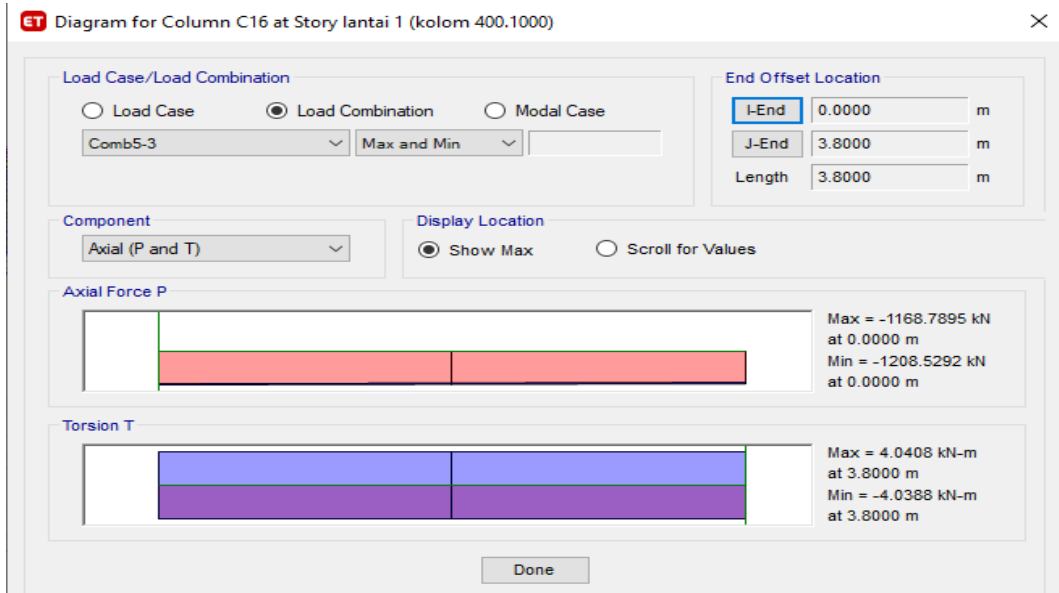
UKURAN	400X1000
TULANGAN	12D22
LONGITUDINAL	
SENGKANG	φ10-250

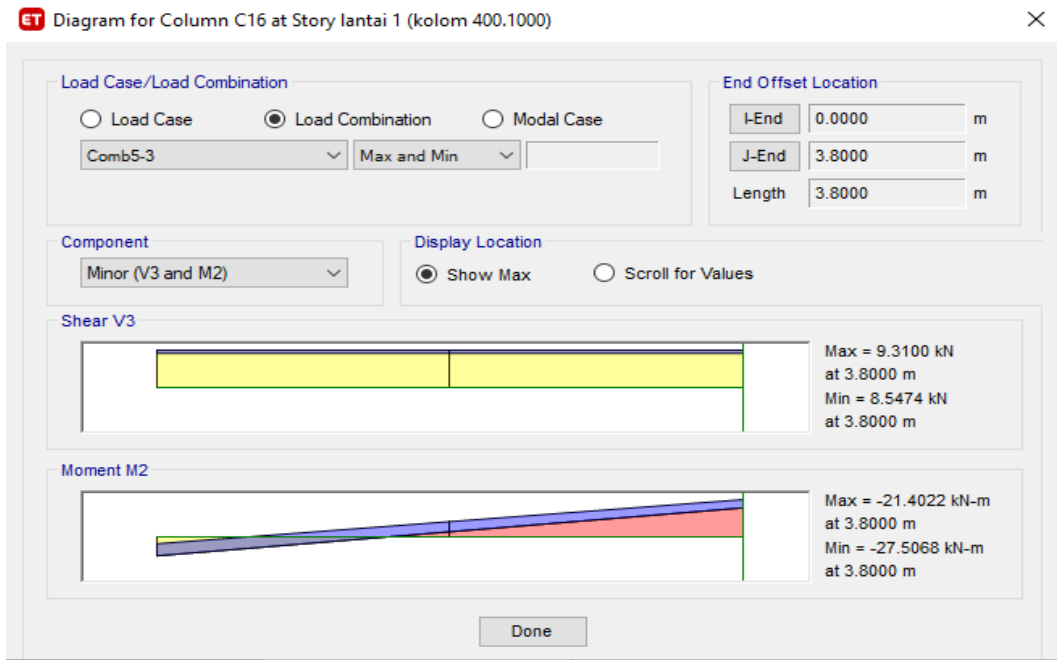
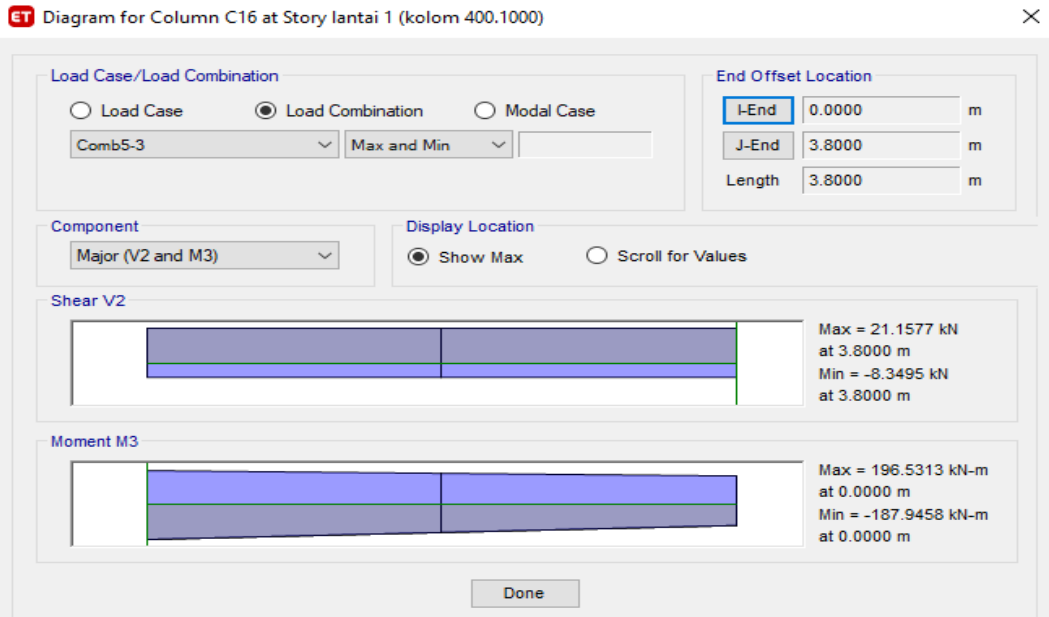
DETAIL PONDASI A
SKALA 1:30



DETAIL PONDASI B
SKALA 1:30








BORING LOG

BORING NO		SHEET		NO	
BORING NO		SHEET		NO	
TOTAL DEPTH		NO		NO	
PROJECT : RENCANA PEMBANGUNAN PERUMAHAN HOTEL GAMBANG					
CONTRACT DATE : 2 November 2013					
CONTRACT DATE : 13 November 2013					
LOCATION : Jl. Jenderal Sudirman, Kota Semarang, 572					
CONTRACTOR : PT. JAWABAN BANGUNAN					
DEPTH OF B.P. 1 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 2 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 3 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 4 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 5 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 6 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 7 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 8 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 9 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 10 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 11 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 12 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 13 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 14 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 15 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 16 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 17 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 18 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 19 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 20 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 21 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 22 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 23 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 24 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 25 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 26 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 27 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 28 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 29 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 30 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 31 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 32 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 33 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 34 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 35 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 36 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 37 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 38 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 39 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 40 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 41 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 42 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 43 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 44 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 45 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 46 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 47 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 48 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 49 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 50 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 51 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 52 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 53 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 54 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 55 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 56 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 57 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 58 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 59 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 60 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 61 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 62 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 63 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 64 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 65 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 66 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 67 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 68 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 69 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 70 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 71 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 72 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 73 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 74 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 75 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 76 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 77 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 78 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 79 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 80 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 81 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 82 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 83 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 84 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 85 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 86 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 87 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 88 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 89 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 90 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 91 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 92 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 93 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 94 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 95 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 96 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 97 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 98 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 99 : 8.528 m					
DEPTH OF B.P. 100 : 8.528 m					



**LABORATORIUM GEOTEKNIK DAN
REKONSTRUKSI TERBUKA SIPA
PANGALAN TERBUKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
SEMARANG**

**REKONSTRUKSI TERBUKA SIPA
PANGALAN TERBUKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
SEMARANG**

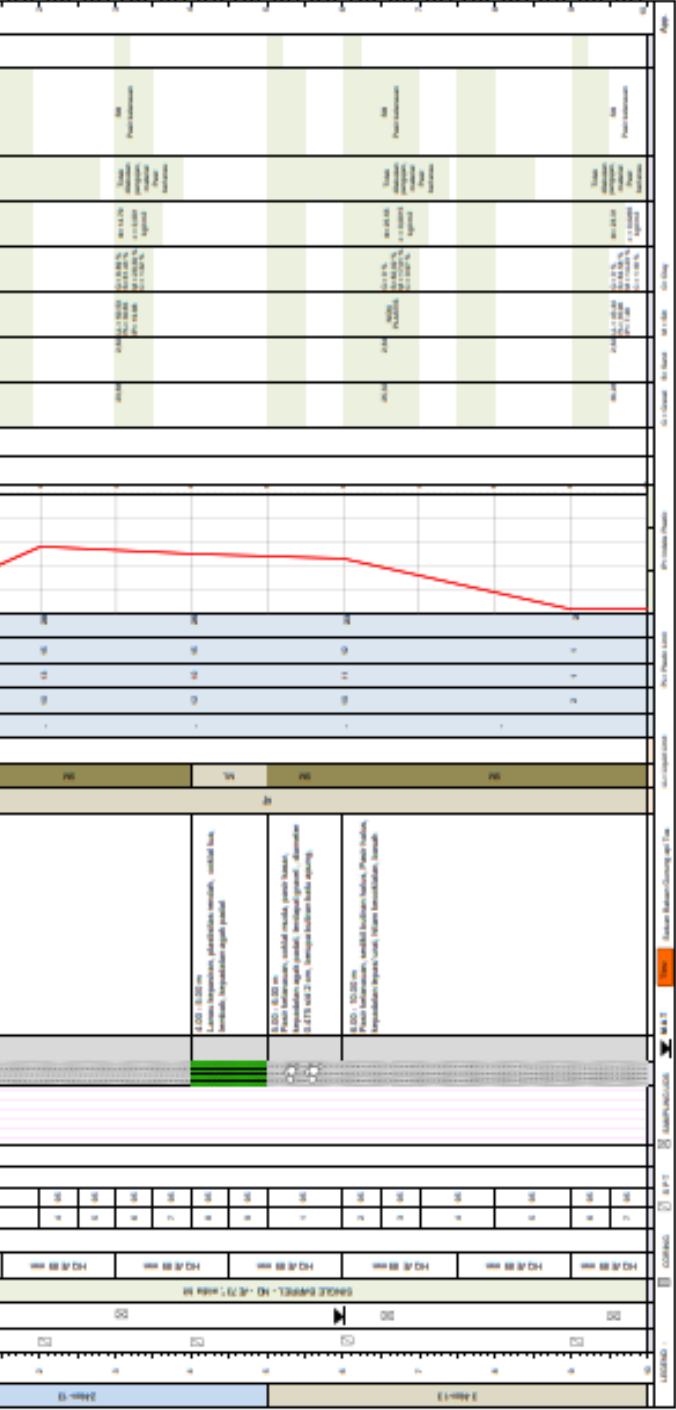
LOKASI : Jl. Jenderal Sudirman, Kota Semarang, 572

**REKONSTRUKSI TERBUKA SIPA
PANGALAN TERBUKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
SEMARANG**

LOKASI : Jl. Jenderal Sudirman, Kota Semarang, 572

**REKONSTRUKSI TERBUKA SIPA
PANGALAN TERBUKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
SEMARANG**

LOKASI : Jl. Jenderal Sudirman, Kota Semarang, 572



Laporan No. : 292 / LAPORAN / X / 2013

Tgl. pengujian : 21 Oktober 2013

Proyek : PEMBANGUNAN HOTEL LOMBOK

Dikerjakan : Team GEO 2013

Lokasi : Jl. Jenderal Sudirman

: Agung P. ST., MT

Kota Mataram - Nusa Tenggara Barat

No. Titik : S-01 (Lat 8° 33' 53.2" S, Long 116° 07' 14.5" E)

**UJI PENETRASI KONUS
 (ASTM D 3441 - 86)**

Kedalaman	Perlawanan Konus (PK)	Jumlah Perlawanan (JP)	Hambatan Lekat HL=(JP-PK)/10	HLx20	JHL	Rasio Gesekan FR=(HL/PK)
(METER)	(KG/CM ²)	(KG/CM ²)	(KG/CM ²)	(KG/CM)	(KG/CM)	(%)
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,20	20,00	30,00	1,00	20,00	20,00	5,00
0,40	40,00	50,00	1,00	20,00	40,00	2,50
0,60	60,00	95,00	1,50	30,00	70,00	1,88
0,80	95,00	105,00	1,00	20,00	90,00	1,05
1,00	90,00	100,00	1,00	20,00	110,00	1,11
1,20	100,00	110,00	1,00	20,00	130,00	1,00
1,40	100,00	110,00	1,00	20,00	150,00	1,00
1,60	115,00	125,00	1,00	20,00	170,00	0,87
1,80	130,00	140,00	1,00	20,00	190,00	0,77
2,00	180,00	185,00	0,50	10,00	200,00	0,28
2,20	170,00	178,00	0,80	12,00	212,00	0,38
2,40	185,00	190,00	0,50	10,00	222,00	0,27
2,60	215,00	220,00	0,50	10,00	232,00	0,23
2,80	250,00	> 250				
3,00						
3,20						
3,40						
3,60						
3,80						
4,00						
4,20						
4,40						
4,60						
4,80						
5,00						
5,20						
5,40						
5,60						
5,80						
6,00						

Laporan No. 392 / LAPORAN / X / 2013

Tgl. pengujian : 21 Oktober 2013

Proyek : PEMBANGUNAN HOTEL LOMBOK

Dikerjakan : Team GEO 2013

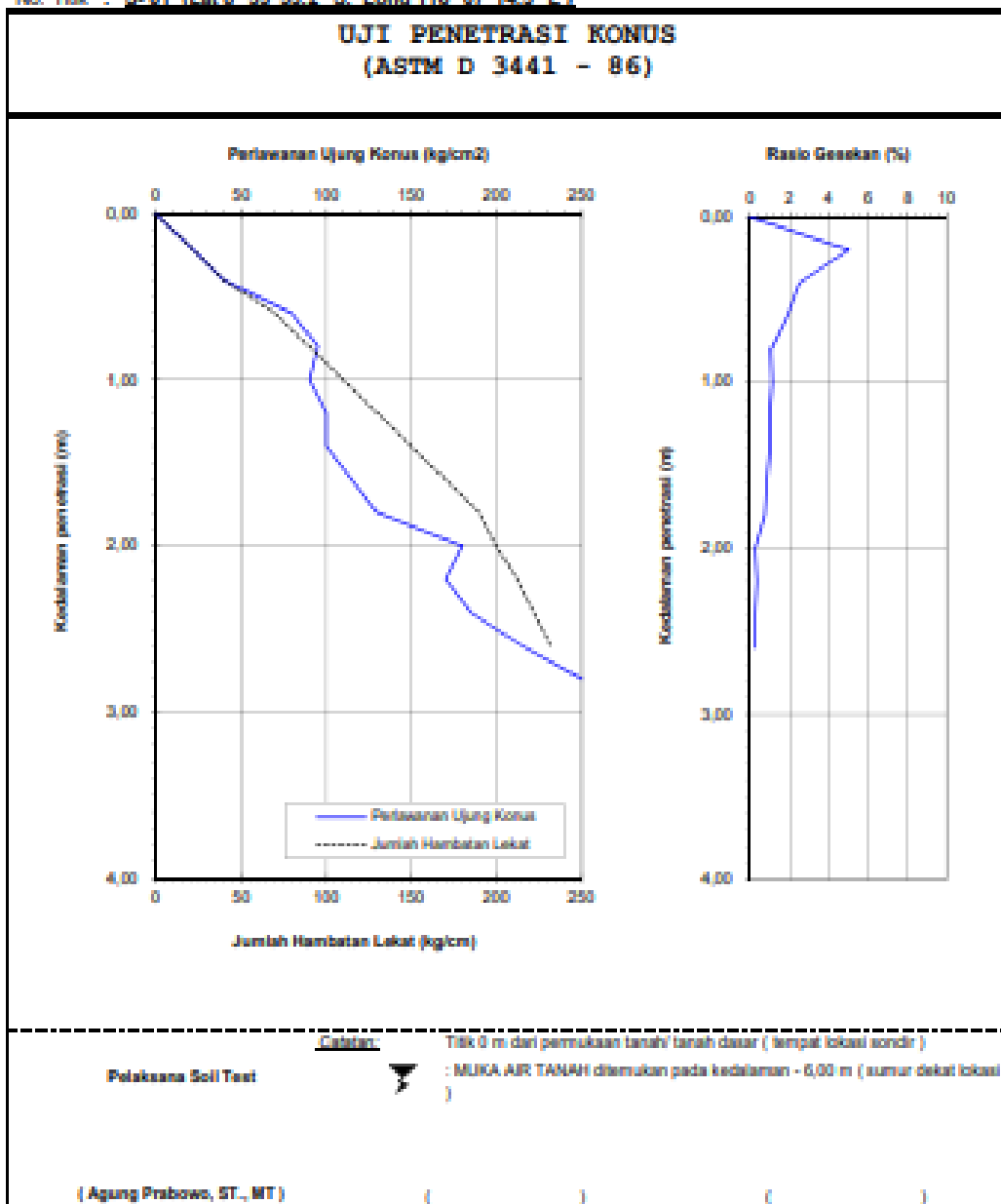
Lokasi : Jl. Jenderal Sudirman

Diperiksa : Agung P. ST., MT

Kota Mataram - Nusa Tenggara Barat

No. Titik : 8-01 (Lat 8° 33' 53.2" S, Long 118° 07' 14.5" E)

**UJI PENETRASI KONUS
(ASTM D 3441 - 86)**





Laporan No.: 292 / LAPORAN / X / 2013

Tgl. pengujian : 21 Oktober 2013

Proyek : PEMBANGUNAN HOTEL LOMBOK

Dikerjakan : Team GEO 2013

Lokasi : Jl. Jenderal Sudirman

: Agung P. ST., MT

Kota Mataram - Nusa Tenggara Barat

No. Titik : S-02 (Lat 8° 33' 55,0" S, Long 118° 07' 14,1" E)

UJI PENETRASI KONUS (ASTM D 3441 - 86)						
Kedalaman	Perlawanan Konus (PK)	Jumlah Perlawanan (JP)	Hambatan Lekat HL=(JP/PK)/10	HLx20	JHL	Rasio Gesekan FR=(HL/PK)
(METER)	(KG/CM ²)	(KG/CM ²)	(KG/CM ²)	(KG/CM)	(KG/CM)	(%)
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,20	25,00	30,00	0,50	10,00	10,00	2,00
0,40	50,00	56,00	0,60	12,00	22,00	1,20
0,60	60,00	70,00	1,00	20,00	42,00	1,67
0,80	60,00	85,00	0,50	10,00	52,00	0,83
1,00	75,00	80,00	0,50	10,00	62,00	0,87
1,20	85,00	90,00	0,50	10,00	72,00	0,59
1,40	80,00	85,00	0,50	10,00	82,00	0,63
1,60	105,00	115,00	1,00	20,00	102,00	0,95
1,80	100,00	105,00	0,50	10,00	112,00	0,50
2,00	115,00	120,00	0,50	10,00	122,00	0,43
2,20	145,00	150,00	0,50	10,00	132,00	0,34
2,40	185,00	190,00	0,50	10,00	142,00	0,27
2,60	210,00	215,00	0,50	10,00	152,00	0,34
2,80	250,00	> 250				
3,00						
3,20						
3,40						
3,60						
3,80						
4,00						
4,20						
4,40						
4,60						
4,80						
5,00						
5,20						
5,40						
5,60						
5,80						
6,00						

Laporan No. **292 / LAPORAN / X / 2013**

Tgl. pengujian : **21 Oktober 2013**

Proyek : **PEMBANGUNAN HOTEL LOMBOK**

Dikerjakan : **Team GEO 2013**

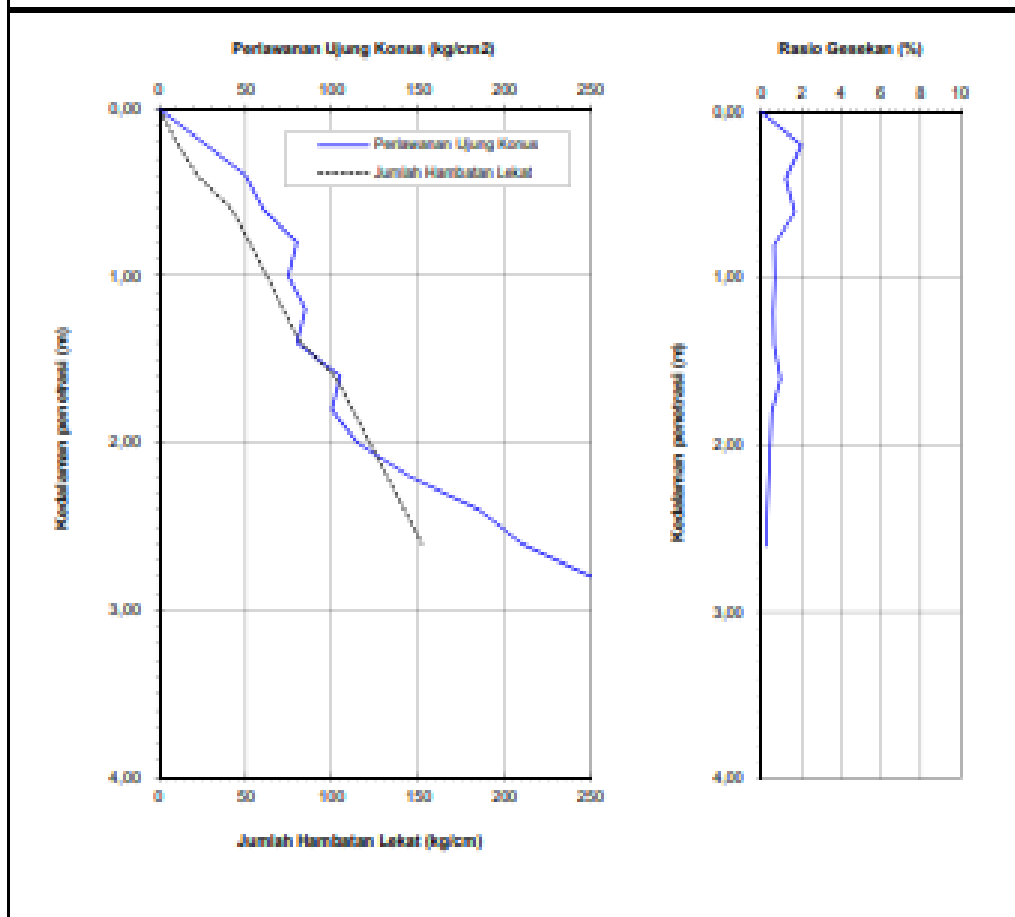
Lokasi : **Jl. Jenderal Sudirman**

Diperiksa : **Agung P. ST., MT**

Kota Mataram - Nusa Tenggara Barat

No. Titik : **S-02 (Lat. 8° 33' 55.0" S, Long 116° 07' 14.1" E)**

**UJI PENETRASI KONUS
 (ASTM D 3441 - 86)**



Pelaksana Soil Test

Catatan:



Titik 0 m dari permukaan tanah/ tanah dasar (tempat lokasi sondir)

: MUKA AIR TANAH ditemukan pada kedalaman - 0,00 m (sumur dekat lokasi)

(Agung Prabowo, ST., MT)

(

)

(

)

Laporan No.: 292 / LAPORAN / X / 2013

Tgl. pengujian : 21 Oktober 2013

Proyek : PEMBANGUNAN HOTEL LOMBOK

Dikerjakan : Team GEO 2013

Lokasi : Jl. Jenderal Sudirman

: Agung P. ST., MT

Kota Mataram - Nusa Tenggara Barat

No. Titik : S-03 (Lat 8° 33' 57.2" S, Long 116° 07' 13.7" E)

**UJI PENETRASI KONUS
 (ASTM D 3441 - 86)**

Kedalaman	Perlawanan Konus (PK)	Jumlah Perlawanan (JP)	Hambatan Lekat HL=(JP-PK)/10	HLx20	JHL	Rasio Gesekan FR=(HL/PK)
(METER)	(KG/CM ²)	(KG/CM ²)	(KG/CM ²)	(KG/CM)	(KG/CM)	(%)
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,20	45,00	55,00	1,00	20,00	20,00	2,22
0,40	90,00	98,00	0,80	16,00	36,00	0,89
0,60	80,00	85,00	0,50	10,00	46,00	0,83
0,80	80,00	90,00	1,00	20,00	66,00	1,25
1,00	40,00	50,00	1,00	20,00	86,00	2,50
1,20	50,00	55,00	0,50	10,00	96,00	1,00
1,40	50,00	60,00	1,00	20,00	116,00	2,00
1,60	55,00	60,00	0,50	10,00	126,00	0,91
1,80	80,00	85,00	0,50	10,00	136,00	0,83
2,00	90,00	100,00	1,00	20,00	156,00	1,11
2,20	105,00	120,00	1,50	30,00	166,00	1,43
2,40	150,00	155,00	0,50	10,00	196,00	0,33
2,60	140,00	145,00	0,50	10,00	206,00	0,36
2,80	180,00	185,00	0,50	10,00	216,00	0,26
3,00	200,00	205,00	0,50	10,00	226,00	0,25
3,20	250,00	> 250				
3,40						
3,60						
3,80						
4,00						
4,20						
4,40						
4,60						
4,80						
5,00						
5,20						
5,40						
5,60						
5,80						
6,00						

Laporan No. 292 / LAPORAN / X / 2013

Tgl. pengujian : 21 Oktober 2013

Proyek : PEMBANGUNAN HOTEL LOMBOK

Dikerjakan : Team GEO 2013

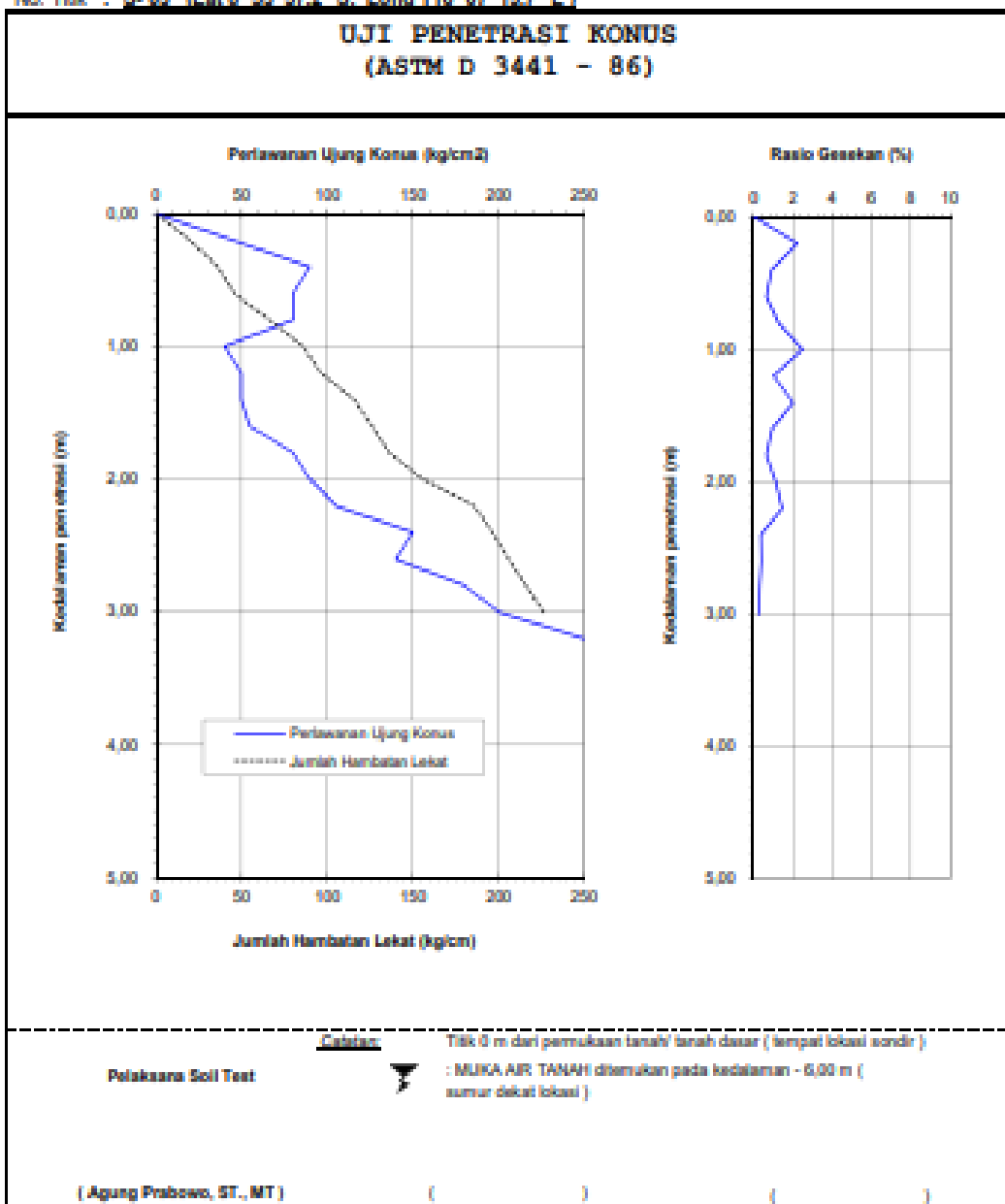
Lokasi : Jl. Jenderal Sudirman

Diperiksa : Agung P. ST., MT

Kota Mataram - Nusa Tenggara Barat

No. Titik : S-03 (Lat 8° 33' 57.2" S, Long 118° 07' 13.7" E)

**UJI PENETRASI KONUS
(ASTM D 3441 - 86)**





Laporan No.: 292 / LAPORAN / X / 2013

Tgl. pengujian : 21 Oktober 2013

Proyek : PEMBANGUNAN HOTEL LOMBOK

Dikerjakan : Team GEO 2013

Lokasi : Jl. Jenderal Sudirman

: Agung P. ST., MT

Kota Mataram - Nusa Tenggara Barat

No. Titik : S-04 (Lat 8° 33' 57,3" S, Long 116° 07' 14,6" E)

**UJI PENETRASI KONUS
(ASTM D 3441 - 86)**

Kedalaman	Perlawanan Konus (PK)	Jumlah Perlawanan (JP)	Hambatan Lekat $HL=(JP-PK)/10$	HLx20	JHL	Rasio Gesekan $FR=(HL/PK)$
(METER)	(KG/CM ²)	(KG/CM ²)	(KG/CM ²)	(KG/CM)	(KG/CM)	(%)
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,20	15,00	25,00	1,00	20,00	20,00	6,67
0,40	30,00	40,00	1,00	20,00	40,00	3,33
0,60	40,00	50,00	1,00	20,00	60,00	2,50
0,80	40,00	50,00	1,00	20,00	80,00	2,50
1,00	65,00	70,00	0,50	10,00	90,00	0,77
1,20	65,00	70,00	0,50	10,00	100,00	0,77
1,40	85,00	90,00	0,50	10,00	110,00	0,50
1,60	100,00	110,00	1,00	20,00	130,00	1,00
1,80	125,00	130,00	0,50	10,00	140,00	0,40
2,00	150,00	160,00	1,00	20,00	160,00	0,67
2,20	150,00	158,00	0,80	12,00	172,00	0,40
2,40	150,00	155,00	0,50	10,00	182,00	0,33
2,60	210,00	215,00	0,50	10,00	192,00	0,24
2,80	250,00	> 250				
3,00						
3,20						
3,40						
3,60						
3,80						
4,00						
4,20						
4,40						
4,60						
4,80						
5,00						
5,20						
5,40						
5,60						
5,80						
6,00						

Laporan No. 292 / LAPORAN / X / 2013

Tgl. pengujian : 21 Oktober 2013

Proyek : PEMBANGUNAN HOTEL LOMBOK

Dikerjakan : Team GEO 2013

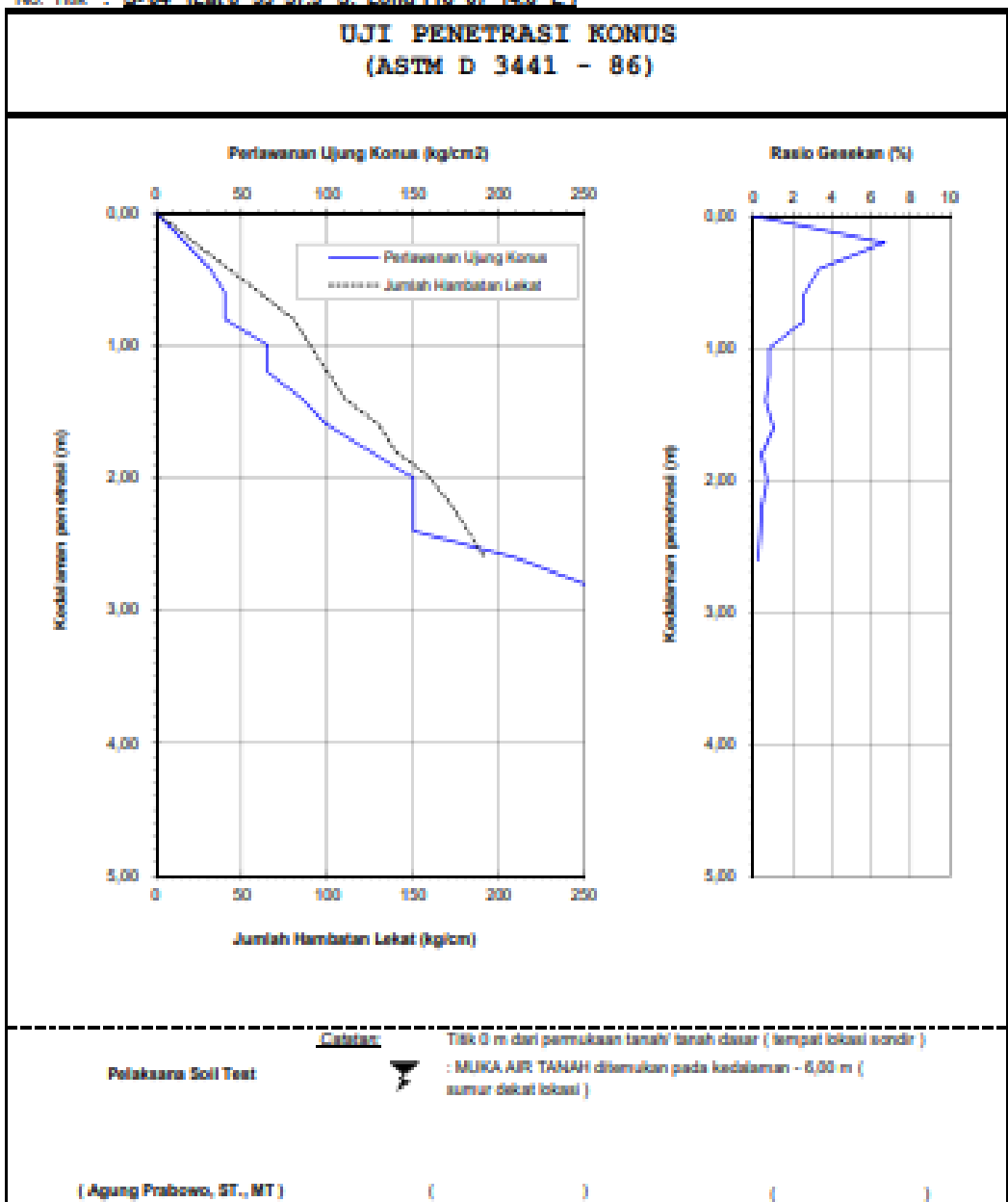
Lokasi : Jl. Jenderal Sudirman

Diperiksa : Agung P. ST., MT

Kota Mataram - Nusa Tenggara Barat

No. Titik : S-04 (Lat 8° 33' 57,3" S, Long 116° 07' 14,6" E)

**UJI PENETRASI KONUS
 (ASTM D 3441 - 86)**



Laporan No.: 292 / LAPORAN / X / 2013

Tgl. pengujian : 21 Oktober 2013

Proyek : PEMBANGUNAN HOTEL LOMBOK

Dikerjakan : Team GEO 2013

Lokasi : Jl. Jenderal Sudirman

: Agung P. ST., MT

Kota Mataram - Nusa Tenggara Barat

No. Titik : 9-05 (Lat 8° 33' 55.4" S, Long 116° 07' 15.2" E)

UJI PENETRASI KONUS (ASTM D 3441 - 86)						
Kedalaman	Perlawanan Konus (PK)	Jumlah Perlawanan (JP)	Hambatan Lekat $HL=(JP-PK)/10$	HLx20	JHL	Rasio Gesekan $FR=(HL/PK)$
(METER)	(KG/CM ²)	(KG/CM ²)	(KG/CM ²)	(KG/CM)	(KG/CM)	(%)
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,20	25,00	35,00	1,00	20,00	30,00	4,00
0,40	50,00	60,00	1,00	20,00	40,00	2,00
0,60	40,00	50,00	1,00	20,00	60,00	2,50
0,80	40,00	44,00	0,40	8,00	68,00	1,00
1,00	25,00	30,00	0,50	10,00	78,00	2,00
1,20	60,00	70,00	1,00	20,00	98,00	1,67
1,40	105,00	110,00	0,50	10,00	108,00	0,48
1,60	80,00	86,00	0,60	12,00	120,00	0,75
1,80	100,00	105,00	0,50	10,00	130,00	0,50
2,00	130,00	140,00	1,00	20,00	150,00	0,77
2,20	160,00	165,00	0,50	10,00	160,00	0,31
2,40	180,00	190,00	1,00	20,00	180,00	0,56
2,60	230,00	240,00	1,00	20,00	200,00	0,43
2,80	250,00	> 250				
3,00						
3,20						
3,40						
3,60						
3,80						
4,00						
4,20						
4,40						
4,60						
4,80						
5,00						
5,20						
5,40						
5,60						
5,80						
6,00						



Laporan No. 292 / LAPORAN / X / 2013

Tgl. pengujian : 21 Oktober 2013

Proyek : PEMBANGUNAN HOTEL LOMBOK

Dikerjakan : Team GEO 2013

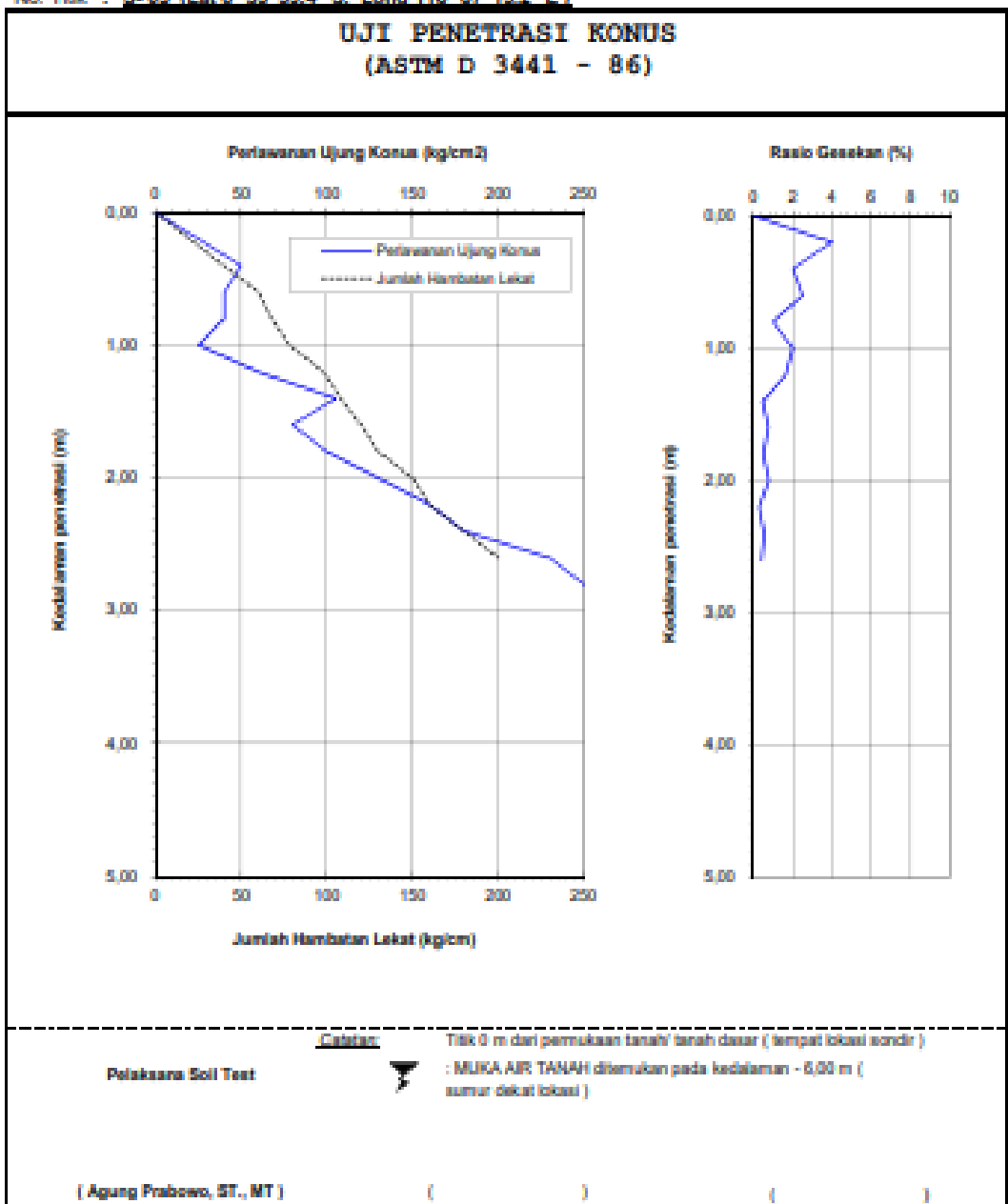
Lokasi : Jl. Jenderal Sudirman

Diperiksa : Agung P. ST., MT

Kota Mataram - Nusa Tenggara Barat

No. Titik : 8-05 (Lat 8° 33' 55,4" S, Long 116° 07' 15,2" E)

**UJI PENETRASI KONUS
(ASTM D 3441 - 86)**



Laporan No.: **292 / LAPORAN / X / 2013**

 Tgl. pengujian : **21 Oktober 2013**

 Proyek : **PEMBANGUNAN HOTEL LOMBOK**

 Dikerjakan : **Team GEO 2013**

 Lokasi : **Jl. Jenderal Sudirman**

 : **Agung P. ST., MT**
Kota Mataram - Nusa Tenggara Barat

 No. Titik : **S-06 (Lat.8° 33' 53,4" S, Long 119° 07' 15,7" E)**

UJI PENETRASI KONUS (ASTM D 3441 - 86)						
Kedalaman	Perlawanan Konus (PK)	Jumlah Perlawanan (JP)	Hambatan Lekat HL=(JP-PK)/10	HLx20	JHL	Rasio Gesekan FR=(HL/PK)
(METER)	(KG/CM ²)	(KG/CM ²)	(KG/CM ²)	(KG/CM)	(KG/CM)	(%)
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,20	25,00	30,00	0,50	10,00	10,00	2,00
0,40	55,00	60,00	0,50	10,00	20,00	0,91
0,60	30,00	35,00	0,50	10,00	30,00	1,67
0,80	30,00	37,00	0,70	14,00	44,00	2,33
1,00	40,00	50,00	1,00	20,00	64,00	2,50
1,20	90,00	100,00	1,00	20,00	84,00	1,11
1,40	60,00	65,00	0,50	10,00	94,00	0,63
1,60	100,00	105,00	0,50	10,00	104,00	0,50
1,80	125,00	130,00	0,50	10,00	114,00	0,40
2,00	145,00	150,00	0,50	10,00	124,00	0,34
2,20	130,00	135,00	0,50	10,00	134,00	0,38
2,40	105,00	110,00	0,50	10,00	144,00	0,48
2,60	115,00	120,00	0,50	10,00	154,00	0,43
2,80	115,00	120,00	0,50	10,00	164,00	0,43
3,00	120,00	125,00	0,50	10,00	174,00	0,42
3,20	125,00	130,00	0,50	10,00	184,00	0,40
3,40	130,00	140,00	1,00	20,00	204,00	0,77
3,60	160,00	165,00	0,50	10,00	214,00	0,31
3,80	175,00	180,00	0,50	10,00	224,00	0,29
4,00	220,00	225,00	0,50	10,00	234,00	0,23
4,20	250,00	> 250				
4,40						
4,60						
4,80						
5,00						
5,20						
5,40						
5,60						
5,80						
6,00						

Laporan No. 292 / LAPORAN / X / 2013

Tgl. pengujian : 21 Oktober 2013

Proyek : PEMBANGUNAN HOTEL LOMBOK

Dikerjakan : Team GEO 2013

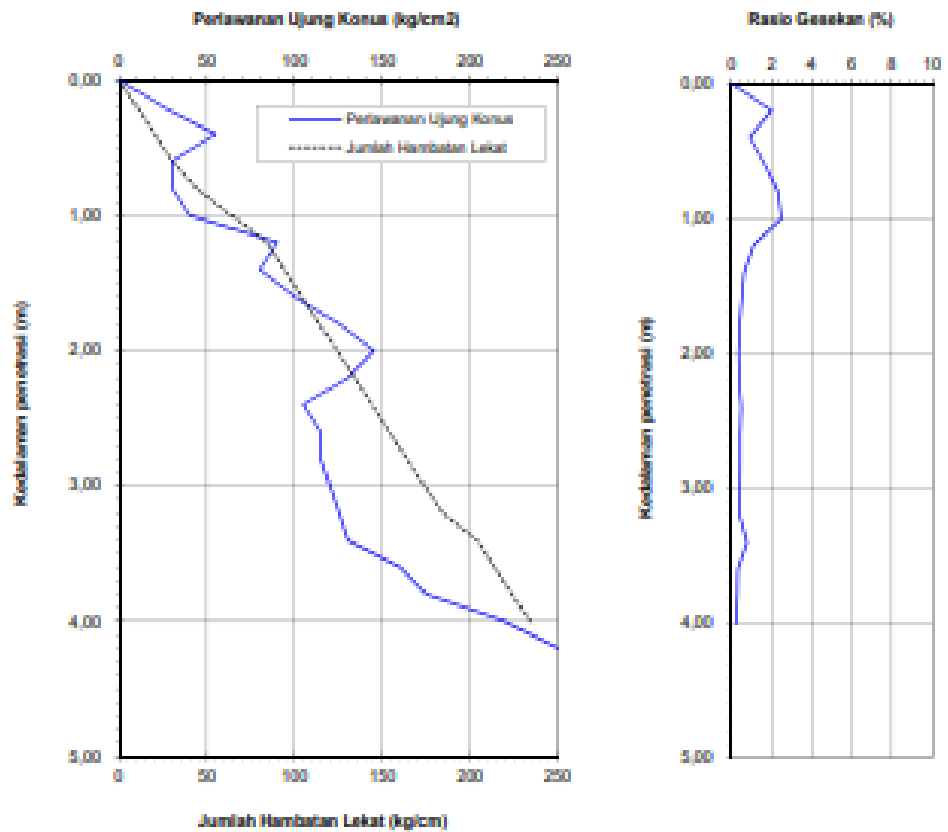
Lokasi : Jl. Jenderal Sudirman

Diperiksa : Agung P. ST., MT

Kota Mataram - Nusa Tenggara Barat

No. Titik : S-06 (Lat 8° 33' 53.4" S, Long 116° 07' 15.7" E)

**UJI PENETRASI KONUS
(ASTM D 3441 - 96)**



Pelaksana Soil Test

Catatan:



Titik 0 m dari permukaan tanah/ tanah dasar (tempat lokasi sondir)

: MUKA AIR TANAH ditemukan pada kedalaman - 5,00 m (sumur dekat lokasi)

(Agung Prabowo, ST., MT)

(

)

(

)



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

Jln.K.H.Ahmad Dahlan Telp./fak. (0370) 6472028 Pegesangan – mataram

“ LEMBAR ASISTENSI SKRIPSI “

Nama : Azlamni Agung
Nim : 416110070
Prog.Studi : Teknik Sipil

No	Hari/Tanggal	Catatan/Revisi	Tanda tangan
1	1 Juni 2020	<ul style="list-style-type: none">- Revisi judul- Revisi penulisan daftar isi, sub bab, subsub bab- Lengkapi daftar notasi- Semua yang ditampilkan di tinjauan pustaka harus jelas refrensi/sumber/acuan, baik dalam bahasan maupun pada tampilan gambar dan tabel, sesuai daftar pustaka- Perbaiki format penulisan- Isi subbab 1.2 rumusan penelitian, harus sama dengan 1.3 tujuan- Lingkup bahasan, hal-hal apa saja yang anda batasi dalam penelitian/ analissa, dan model, yang akan anda Analisa/kaji, menggunakan metode apa, terkait aplikasi, dan sebagainya.	

Mataram, Juni 2020

Dosen Pembimbing II

(Maya Saridewi P, ST..MT)



“ LEMBAR ASISTENSI SKRIPSI “

Nama : Azlamni Agung
Nim : 416110070
Prog.Studi : Teknik Sipil

No	Hari/Tanggal	Catatan/Revisi	Tanda tangan
2	8 Juni '20	<ul style="list-style-type: none">- revisi tampilan tabel dan gambar- format persamaan- revisi penulisan sumber pada tabel- uraikan terkait metode perencanaan / pemodelan struktur pada bagan alir	
3	22 Juni '20	<ul style="list-style-type: none">- revisi tampilan table- revisi penulisan tanda hubung d/a tanda baca- format persamaan dan tampilan keterangan notasi/symbol- sesuaikan persamaan yang digunakan dengan acuan/sumber terkait- def. metode perencanaan langsung?- lanjutkan	

Mataram, Juni 2020

Dosen Pembimbing II

(Maya Saridewi P. ST.,MT)



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
Jln.K.H.Ahmad Dahlan Telp./fak. (0370) 6472028 Pegesangan – mataram

“ LEMBAR ASISTENSI SKRIPSI “

Nama : Azlamni Agung
Nim : 416110070
Prog.Studi : Teknik Sipil

No	Hari/Tanggal	Catatan/Revisi	Tanda tangan
4	22 Juli 2020	<ul style="list-style-type: none">- revisi, format table dan gambar- revisi penulisan / format daftar pustaka, & cek kembali sudah sesuai tidak dengan sumber2 yg tampil di bab II- format subbab seragam- koreksi judul subbab- semua persamaan menggunakan kode persamaan berturutan- spasi seragam- lengkapi langkah-langkah utk analisa respon spektrum pd aplikasi yg digunakan- jelaskan isi tabel 5.2- penjelasan diagram dilengkapi- jarak spasi harus seragam- rev. format table- hasil analisa sesuaikan dengan tujuan penelitian	

Mataram, Juli 2020

Dosen Pembimbing II

(Maya Saridewi P. ST.,MT)





UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

Jln.K.H.Ahmad Dahlan Telp./fak. (0370) 6472028 Pegesangan – mataram

“ LEMBAR ASISTENSI SKRIPSI “

Nama : Azlamni Agung
Nim : 416110070
Prog.Studi : Teknik Sipil

No	Hari/Tanggal	Catatan/Revisi	Tanda tangan
5	5 Agus' 2020	<ul style="list-style-type: none">- revisi daftar pustaka- revisi kesimpulan- simpulkan pengaruh dr dimensi kolom yang digunakan tersebut- abstrak sesuaikan dengan simpulan	
6	7 Agus' 2020	ACC Menghadap ke pembimbing utama	

Mataram, Agustus 2020

Dosen Pembimbing II



(Maya Saridewi P. ST.,MT)



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

Jln.K.H.Ahmad Dahlan Telp./fak. (0370) 6472028 Pegesangan – mataram

“ LEMBAR ASISTENSI SKRIPSI “

Nama : Azlamni Agung
Nim : 416110070
Prog.Studi : Teknik Sipil

No	Hari/Tanggal	Catatan/Revisi	Paraf
1	30 Juni 2020	Revisi sesuai dengan kriteria flat plat - length	
2	7 Juli 2020	- Desain OK - Saat perhitungan plat - tebal plat OK!	
3	15 Juli 2020	- plat tidak perlu paku geser - tetapi perlu paku lentur hidroais / dituang lagi	

Mataram, / /

Dosen Pembimbing II

(Dr.Eng.Hariyadi,ST.,M.Sc (Eng)



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

Jln.K.H.Ahmad Dahlan Telp./fak. (0370) 6472028 Pegesangan – mataram

“ LEMBAR ASISTENSI SKRIPSI “

Nama : Azlamni Agung
Nim : 416110070
Prog.Studi : Teknik Sipil

No	Hari/Tanggal	Catatan/Revisi	Paraf
4	19 Juli 2020	- Plot OK perhitungannya - layout stasion portal ETASS - layout	
5	7 Agustus 2020	- sampai batas aplot OK! - layout pondasi dan gubuk	
6	16 Agustus	- Perhitungan pondasi sampai luas pondasi! - perhitungan & rapikan - gubuk & layout lapangan	

Mataram, / /

Dosen Pembimbing II

(Dr.Eng.Hariyadi,ST.,M.Sc (Eng)



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

Jln.K.H.Ahmad Dahlan Telp./fak. (0370) 6472028 Pegesangan – mataram

“ LEMBAR ASISTENSI SKRIPSI “

Nama : Azlamni Agung
Nim : 416110070
Prog.Studi : Teknik Sipil

No	Hari/Tanggal	Catatan/Revisi	Paraf
4	4 Agustus 2020	- Buat gambar struktur dengan lengkap - Perhitungan struktur sudah lengkap dan OK! - Buat actual ilminis	
5	7/8 2020	- Gambar & regangan - Aee	

Mataram, / /

Dosen Pembimbing II

(Dr.Eng.Hariyadi,ST.,M.Sc (Eng)



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM

FAKULTAS TEKNIK

TEKNIK SIPIL, D3 TEKNIK PERTAMBANGAN, S1 TEKNIK PERTAMBANGAN,
PERENCANAAN WILAYAH dan KOTA

Jalan KH. Ahmad Dahlan No. 1 Pagesangan - Kota Mataram - 83127

Telp/Fax: (0370) 631904; website: <http://www.ummat.ac.id>; email: fatek@ummat.ac.id



SURAT-TUGAS

Nomor : 153 /IL3.AU/TGS/VIII/2020

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Yang bertanda tangan dibawah ini, Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Mataram, menugaskan kepada :

N A M A : 1. Dr. Eng. Hariyadi, ST.,M.Sc (Eng)
2. Maya Saridewi Pancanawati, ST., MT

Untuk menjadi penguji pada Seminar SKRIPSI/TUGAS AKHIR mahasiswa dibawah ini:

- Nama : Azlamni Agung
- N I M : 416110074
- Prodi : Teknik Sipil
- Judul Skripsi : "Studi Perencanaan Struktur Gedung Hotel Golden Tulip Dengan Menggunakan Sistem Lantai Datar (Flat Plate)"

Yang akan diselenggarakan pada :

- HARI/TANGGAL : Selasa, 11 Agustus 2020
- WAKTU : Pk. 13.00 - selesai
- RUANG : R. Seminar Teknik Sipil

Demikian surat tugas ini dibuat untuk dapat dilaksanakan sebaik-baiknya.

Wabillahittaufiq Walhidayah.
Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Mataram, 10 Agustus 2020

Fakultas Teknik, UMMAT

Dekan,



Dr. Eng. M. Islamy Rusyda, ST., MT.

NIDN. 0824017501



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK

TEKNIK SIPIL, D3 TEKNIK PERTAMBANGAN, S1 TEKNIK PERTAMBANGAN,
PERENCANAAN WILAYAH dan KOTA

Jalan KH. Ahmad Dahlan No. 1 PAGESANGAN - Kota Mataram - 83127

Telp/Fax: (0370) 631904; website: <http://www.ummat.ac.id>; email: fatek@ummat.ac.id



SURAT-TUGAS

Nomor: 285/IL3.AU/TGS/VIII/2020

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Yang bertanda tangan dibawah ini, Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Mataram, menugaskan kepada :

N A M A : 1. Dr. Eng. Haryadi, ST., M.Eng
2. Maya Saridewi Pascanawati, ST., MT
3. Agustini Ernawati, ST., M.Tech

Untuk menjadi penguji pada ujian SKRIPSI/TUGAS AKHIR mahasiswa dibawah ini:

- Nama : Azlamni Agung
- N I M : 416110070
- Prodi : Teknik Sipil
- Judul Skripsi : "Studi Perencanaan Struktur Gedung Hotel Golden Tulip Dengan Menggunakan Sistem Plat Lantai Dasar (Flat Plate)."

Yang akan diselenggarakan pada :

- HARI/TANGGAL : Jum'at, 14 Agustus 2020
- WAKTU : pk. 10.00 - Selesai
- RUANG : R. Sidang Teknik Sipil

Demikian surat tugas ini dibuat untuk dapat dilaksanakan sebaik-baiknya.

Wabillahittaufiq Walhidayah.
Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Mataram, 13 Agustus 2020
Fakultas Teknik, UMMAT
Dekan,



Dr. Eng. M. Islamy Rusyda, ST., MT.
NIDN. 0824017501