

**PENGABDIAN MASYARAKAT
INTERNAL ISTN
TAHUN ANGGARAN 2025**

**PEMERIKSAAN DAYA DUKUNG TANAH PURA PARAHIANGAN AGUNG
JAGATKARTA - JL Gñ MALANG SUKAJADI TAMANSARI BOGOR**



oleh :

Ketua Tim : **Dr. Ir. Endang Widjajanti, M.T.**

Anggota :

1. **Ir. Wawan Kuswaya, MT**
2. **Rildarini Syahfarin, S.T., M.T.**

**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK SIPIL
FAKULTAS SAINS TERAPAN DAN TEKNOLOGI
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN PENGABDIAN MASYARAKAT ISTN 2025

- 1 Judul : Pemeriksaan Daya Dukung Tanah Pura Parahiangan Agung Jagatkarta - Jl Gn. Malang Sukajadi Tamansari Bogor
- 2 Bidang : Teknik Sipil
- 3 Lokasi : Bogor
- 4 Waktu : 3 bulan
- 5 Ketua Tim
Nama : Dr. Ir. Endang Widjanti, M.T.,
NIDN : 027096202
Jabatan Akademik : Lektor Kepala
Prodi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik
No. Hp. : 081510304021
Email : endangwidjanti@istn.ac.id
Jumlah Dana : Rp.3,000,000
Jumlah Anggota : 2



Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik

(Dr. Ir. Kun Wardana Abyoto, M.T.).
NIP :

Ketua Tim

(Dr. Ir. Endang Widjanti, M.T.)
NIP : 01.89699

Menyetujui,
Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat ISTN



(Dr. Idrus, M.Sc.)
NIP : 01.87563

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya, kami dapat menyelesaikan laporan pengabdian masyarakat Pemeriksaan Daya Dukung Tanah Pura Parahiangan Agung Jagatkarta - Jl Gn. Malang Sukajadi Tamansari Bogor ini dengan baik dan tepat waktu.

Laporan ini merupakan bentuk pertanggungjawaban atas pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dalam bentuk pelayanan pemeriksaan daya dukung tanah yang akan digunakan sebagai dasar perencanaan pondasi Pembangunan Pura Parahiangan Agung Jagatkarta.

Demikian laporan ini disampaikan. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membacanya dan menjadi acuan dalam pelaksanaan kegiatan serupa di waktu yang akan datang.

Ketua Pengabdian Masyarakat

Dr. Ir. Endang Widjajanti, M.T

I. PENDAHULUAN

Sehubungan dengan permohonan yang kami terima, kepada kami Laboratorium Mekanika Tanah Program Studi Sarjana Teknik Sipil FSTT-ISTN, perihal penyelidikan dan test tanah pada proyek rencana Pura Parahiangan Agung Jagatkarta lokasi jalan Gunung Malang Sukajadi Tamansari Bogor Jawa Barat, maka bersama ini kami, akan melaporkan hasil pekerjaan tersebut.

Penyelidikan lapangan telah kami lakukan pada tanggal, 27 Oktober 2025 untuk titik S3 dan 5 November 2025 untuk titik S1 dan S2 dengan demikian pekerjaan Sondir sebanyak 3 (tiga) titik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada denah lokasi terlampir.

Penyelidikan tanah ini dimaksudkan untuk mengetahui sifat-sifat fisik dari lapisan tanah pada daerah penyelidikan, yaitu berupa kondisi daya dukung tanah.

II. PENYELIDIKAN DI LAPANGAN.

2.1. Pelaksanaan penyelidikan pada proyek meliputi :

Penyondiran dilakukan dengan alat Sondir lengkap, dimana kapasitas tekannya sebesar 2,5 tonf, jumlah titik yang di uji sebanyak 3 titik yaitu titik S1, S2 dan S3 dengan kondisi lapangan pada area Pura, muka tanah cukup datar.

2.2. Peralatan

Satu set mesin sondir lengkap dengan alat pembantunya, Sondir yang digunakan merupakan Sondir ringan dengan kapsitas tekan sebesar 2,5 tonf dilengkapi dengan biconus.

2.3. Metode Pelaksanaan

1. CPT (Sondir)

Konus yang digunakan adalah frictioncone (biconus) dengan sutau luas penampang 10 cm^2 , luas selimut $\pm 150 \text{ cm}^2$. Sondir dilakukan secara terus menerus dengan interval 20 cm kedalaman (penetrasi) sampai menunjukkan tahanan konus (ujung) dan geser maksimum sebesar 250 kg/cm^2 , atau sampai kedalaman maksimum sedalam 20 mener.

Data yang disajikan dalam percobaan ini adalah nilai tahanan ujung konus (qc) dan total friksi (f) serta ratio local friksi terhadap tahanan ujung konus (f/qc) dari tiap data sampai kedalaman maksimum dari kapasitas alat sondir yang dipakai atau sampai maksimum kedalaman 20 meter.

2.4. Hasil Penyelidikan Sondir.

Dari hasil uji sondior S1, S2 dan S3 maka kami peroleh data - data, sehubungan dengan kedalaman tanah keras, nilai lekatan dan nilai daya dukung di daerah permukaan tanah.

Tabel.1: Hasil Uji Sondir sebara umum

Titik Sondir	Kedalaman Penyondiran	Nilai qc sd akhir sondir	Nilai tf pada Nilai qc ≥ 100	Nilai qc pada Kedalama	Nilai qc pada Kedalama
--------------	-----------------------	--------------------------	-----------------------------------	------------------------	------------------------

			kg/cm ²	1,00 m	2,00 m
S1	24,80 m	40 kg/cm ²	1900 kg/cm	2 kg/cm ²	4 kg/cm ²
S2	2,20-4,60 m	200 kg/cm ²	<<< kg/cm	3 kg/cm ²	8 kg/cm ²
S3	23,20 m	55kg/cm ²	2060 kg/cm	3 kg/cm ²	8 kg/cm ²

Lebih jelasnya sebaran nilai qc daerah muka tanah sampai kedalaman 6,00 m dari hasil sondir, maka dapat di lihat pada tabel sondir S1, S2 dan S3 dibawah ini.

Tabel.2: Sebaran Nilai qc kg/cm², Sondir S1, S2 dan S3.

Depth	qc kg/cm ²					Nilai rata2
	S1	S1A	S1B	S1C	S1D	
0,00	0	0	0	0	0	0
0,20	0	0	0	0	0	0
0,40	0	2	0	0	0	0,4
0,60	0	0	4	2	2	1,6
0,80	2	4	2	0	4	2,4
1,00	0	4	4	2	2	2,4
1,20	2	10	4	4	4	3,5
1,40	4	20	6	6	4	5
1,60	4	40	8	10	6	7
1,80	6	75	10	10	10	9
2,00	4	100	8	8	8	7
2,20	6	200	6	10	10	8
2,40	8		4	8	8	7
2,60	8		10	6	6	7,5
2,80	10		40	4	10	8
3,00	10		75	6	8	8
3,20	10		120	4	10	8
3,40	8		200	6	20	11,3
3,60	10			4	40	7
3,80	10			10	75	10
4,00	8			40	100	8
4,20	8			80	150	8
4,40	6			150	200	6
4,60	8			200		8
4,80	10					10
5,00	10					10
5,20	8					8
5,40	8					8
5,60	6					6
5,80	4					4
6,00	6					6

Depth	qc kg/cm ²				Nilai rata2
	S2A	S2B	S2C	S2D	
0,00	0	0	0	0	0
0,20	0	0	0	0	0
0,40	0	0	0	0	0
0,60	2	0	2	0	1
0,80	4	2	4	2	3
1,00	2	0	4	4	3
1,20	4	2	4	4	4
1,40	4	4	6	4	5
1,60	6	4	8	4	6
1,80	8	6	10	8	8
2,00	8	4	10	8	8
2,20	10	6	8	8	8
2,40	8	8	10	10	9
2,60	10	10	8	10	10
2,80	10	10	8	200	57
3,00	10	8	10		9
3,20	8	10	200		6
3,40	10	10			10
3,60	8	10			9
3,80	8	8			8
4,00	10	200			10
4,20	10				10
4,40	200				200
4,60					
4,80					
5,00					
5,20					
5,40					
5,60					
5,80					
6,00					

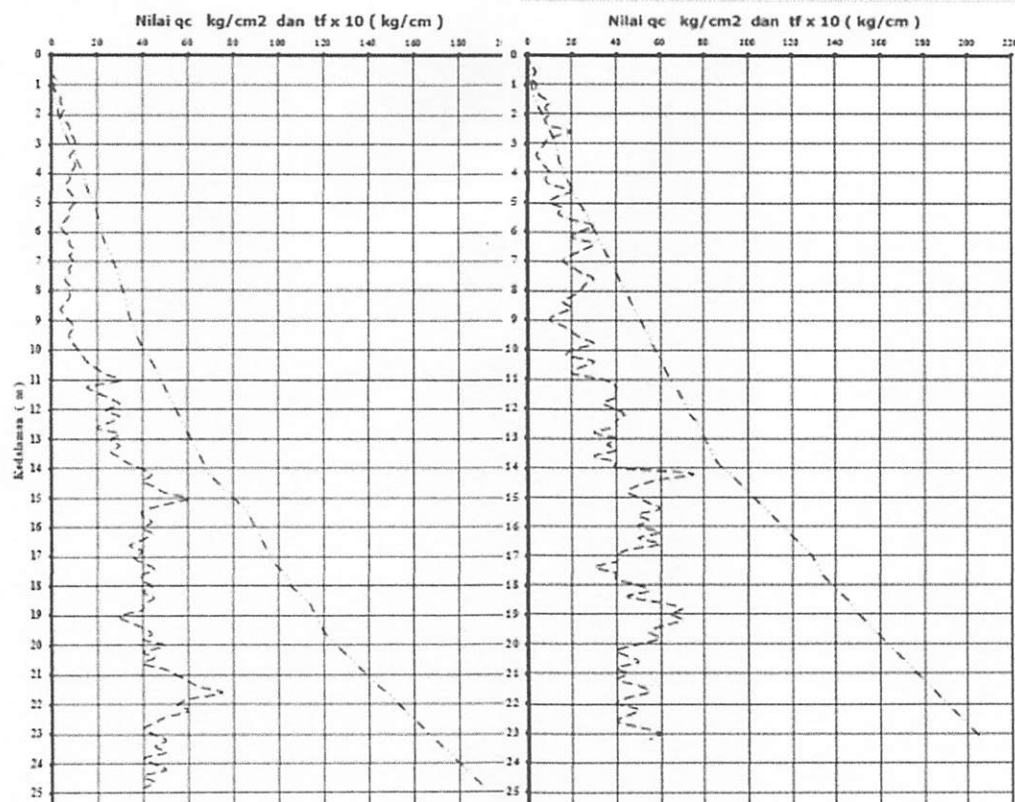
Depth	qc S3
0,00	0
0,20	0
0,40	2
0,60	4
0,80	2
1,00	4
1,20	4
1,40	6
1,60	10
1,80	8
2,00	10
2,20	8
2,40	10
2,60	20
2,80	10
3,00	8
3,20	6
3,40	4
3,60	6
3,80	8
4,00	10
4,20	8
4,40	10
4,60	20
4,80	14
5,00	10
5,20	16
5,40	14
5,60	20
5,80	30
6,00	24

Catatan: Penyondiran yang dangkal membentur lempeng butiran batu daerah S1 dan S2 dan adanya lapisan tanah sangat lunak qc < 5 kg/cm².

Lebih jelasnya sebaran nilai qc dan nilai total lekatan tf dari titik S1 dan S3, mulai dari permukaan tanah sampai akhir sondir yang cukup dalam 23,20 – 24,80 m dapat di lihat pada grafik di bawah ini.

S1

S3



Gambar.1: Grafik nilai q_c kg/cm^2 dan nilai total lekatan t_f kg/cm

Dari tabel dan gambar grafik Sondir diatas dapat dilakukan pembahasan dan di simpulkan seperti di bawah ini.

III. PEMBAHASAN KESIMPULAN.

Didasarkan atas hasil dari ke tiga titik uji sondir S1, S2 dan S3, maka dapat dilakukan pembahasan terhadap kondisi daya dukung tanah pada daerah ini dan kemudian dapat kami simpulkan sebagai berikut.

1. Di dasarkan atas tiga (3) data sondir yang terlihat pada tabel.1 dan tabel.2 serta gambar.1, maka kondisi daya dukung lapisan tanah **cukup seragam** atas adanya lempeng batu-batu menyebar cukup merata daerah titik S1A sd S1D dan S2A sd S2D sehingga penetrasi biconus terhenti dengan sebaran daerah S1 berkisar 2,20 – 2,60 m dan daerah titik S2 berkisar 2,80 – 4,40 m. Lapisan tanah keras permanen tidak di temukan pada daerah kajian, hal ini terlihat dari hasil sondir daerah titik S1 dan S2 sampai dengan kedalaman akhir sondir 23,20 - 24,80 m sebaran nilai q_c berkisar 0,0 – 75,0 kg/cm^2 . Sebaran nilai q_c daerah permukaan di temukan adanya lapisan sangat lunak nilai $q_c < 5 \text{ kg/cm}^2$ menyebar cukup merata seperti terlihat dari tabel 2 di atas. Lapisan yang konsistensi yang cukup sebagai dasar pondasi tiang di temukan mulai kedalaman 14,00 m dengan nilai q_c berkisar 40 kg/cm^2 , nilai ini cenderung bertahan sampai akhir sondir. Lekatan tanah dari ke dua titik

cukup seragam dengan kecenderungan cukup rendah daerah permukaan sampai dengan kedalaman 14,00 m nilai rata-rata berkisar 50 – 67 kg/cm/m, lebih dalam sampai di akhir sondir nilai t_f meningkat cukup tinggi dengan nilai rata-rata berkisar 125 - 133 kg/cm/m.

2. Pada daerah permukaan 0 – 2 m sebaran qc cukup seragam dengan sebaran nilai qc **sangat lunak ke lunak** berkisar 2 - 8 kg/cm², dengan adanya lapisan ini yang menyenar cukup dalam, maka pondasi dangkal tidak kami rekomendasikan, karena perpotensi terjadinya penurunan yang cukup besar.
3. Untuk pondasi dalam mengacu pada lapisan tanah **kaku** mulai di temukan di kedalaman berkisar 14,00 m, lebih dalam sebaran tetap konstan dengan nilai qc berkisar 40 kg/cm² atas dasar lapisan ini sampai dengan kedalaman 14,00 m, maka besar daya dukung axial tekan dapat kami rekomendasikan sebesar pada table di bawah ini.

Tabel.2: Daya Dukung Pondasi Dalam Daerah Kedalaman 14,00 m

Ukuran Tiang (cm)	Daya Dukung izin Tekan (ton)
Tiang Pancang	
20 x 20	12,50 ton
25 x 25	17,00 ton
28x28x28	11,50 ton
Tiang Bor	
Ø 30	13 ton
Ø 40	21 ton

Daya Dukung izin pada tabel ini adalah didasarkan atas kemampuan tanah bukan atas kemampuan material beton.

Demikian laporan hasil uji Sondir yang dapat kami sampaikan, atas kepercayaannya dan kerjasamanya di ucapkan terima kasih.

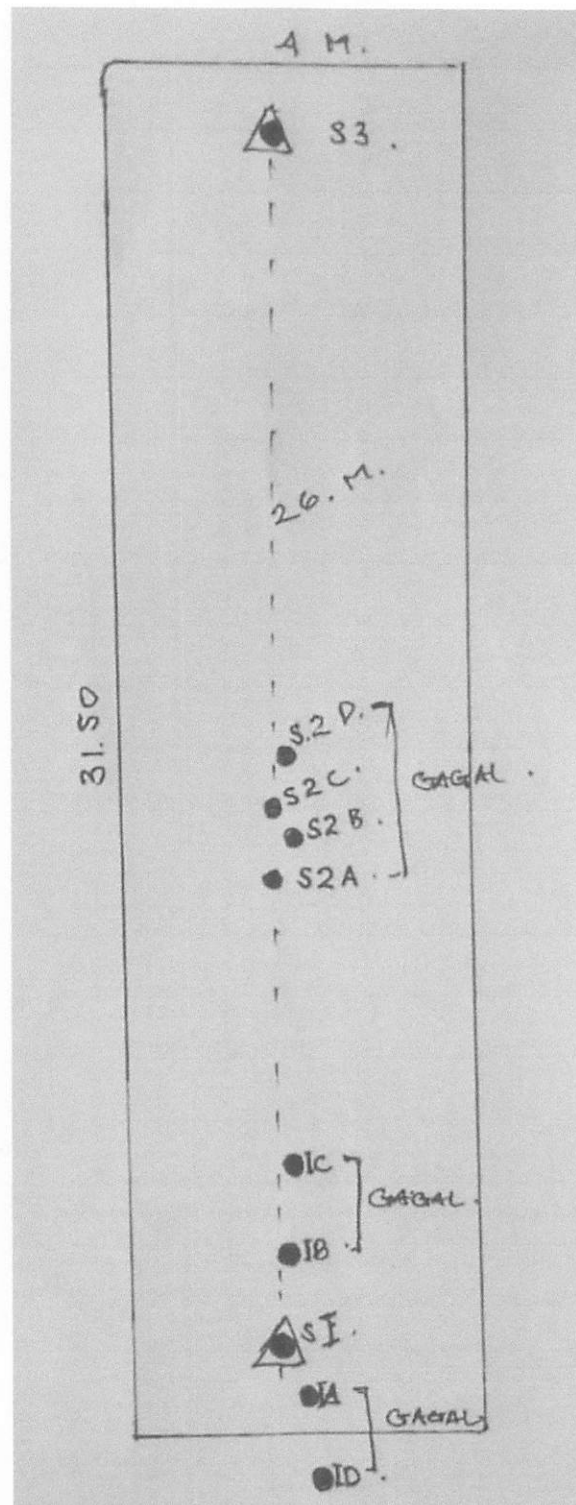
Jakarta, November 2025.
Hormat kami,



Ir. Wawan Kuswaya, MT

Lampiran-Lampiran

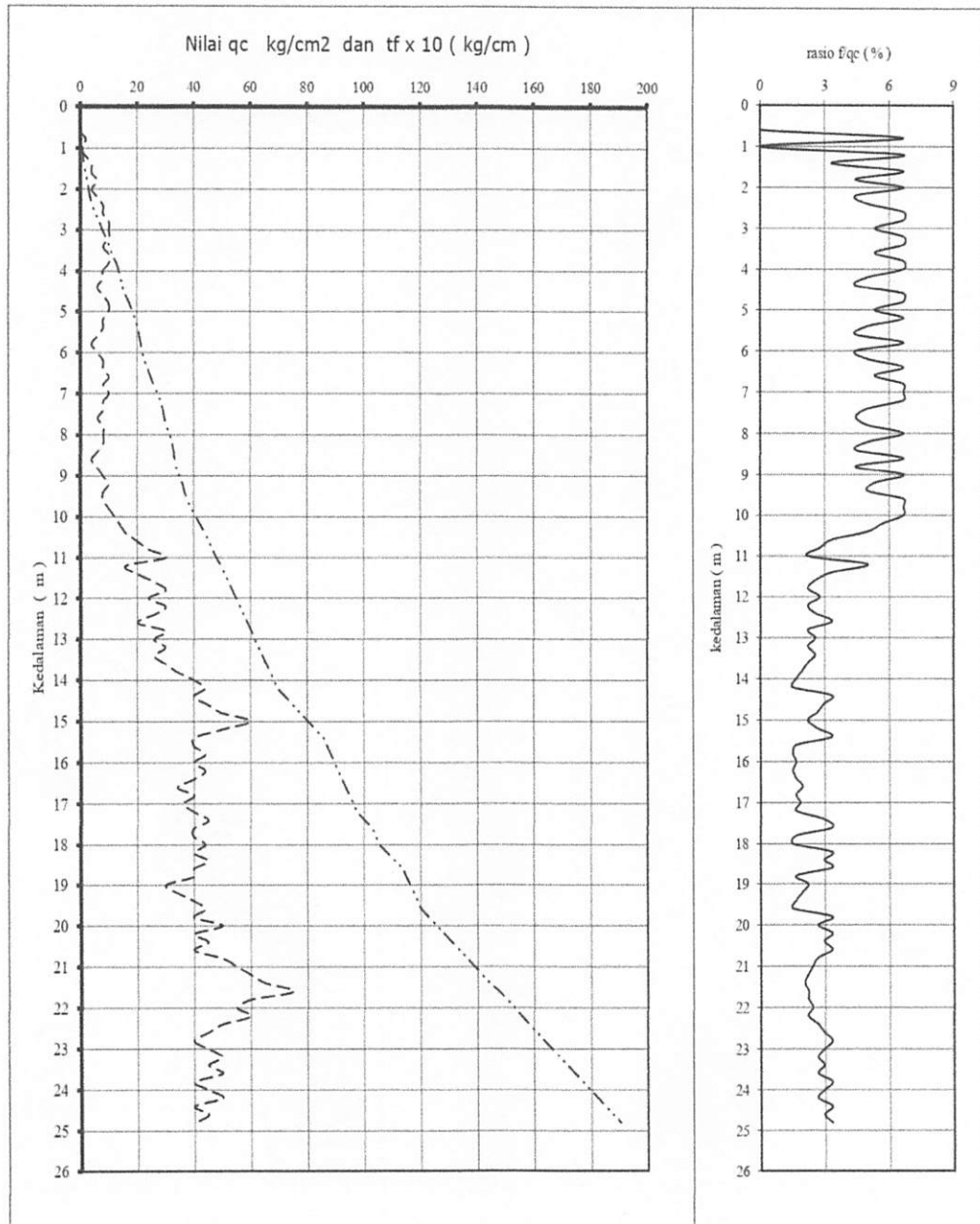
1. Denah titik uji



2. Grafik-grafik Sondir

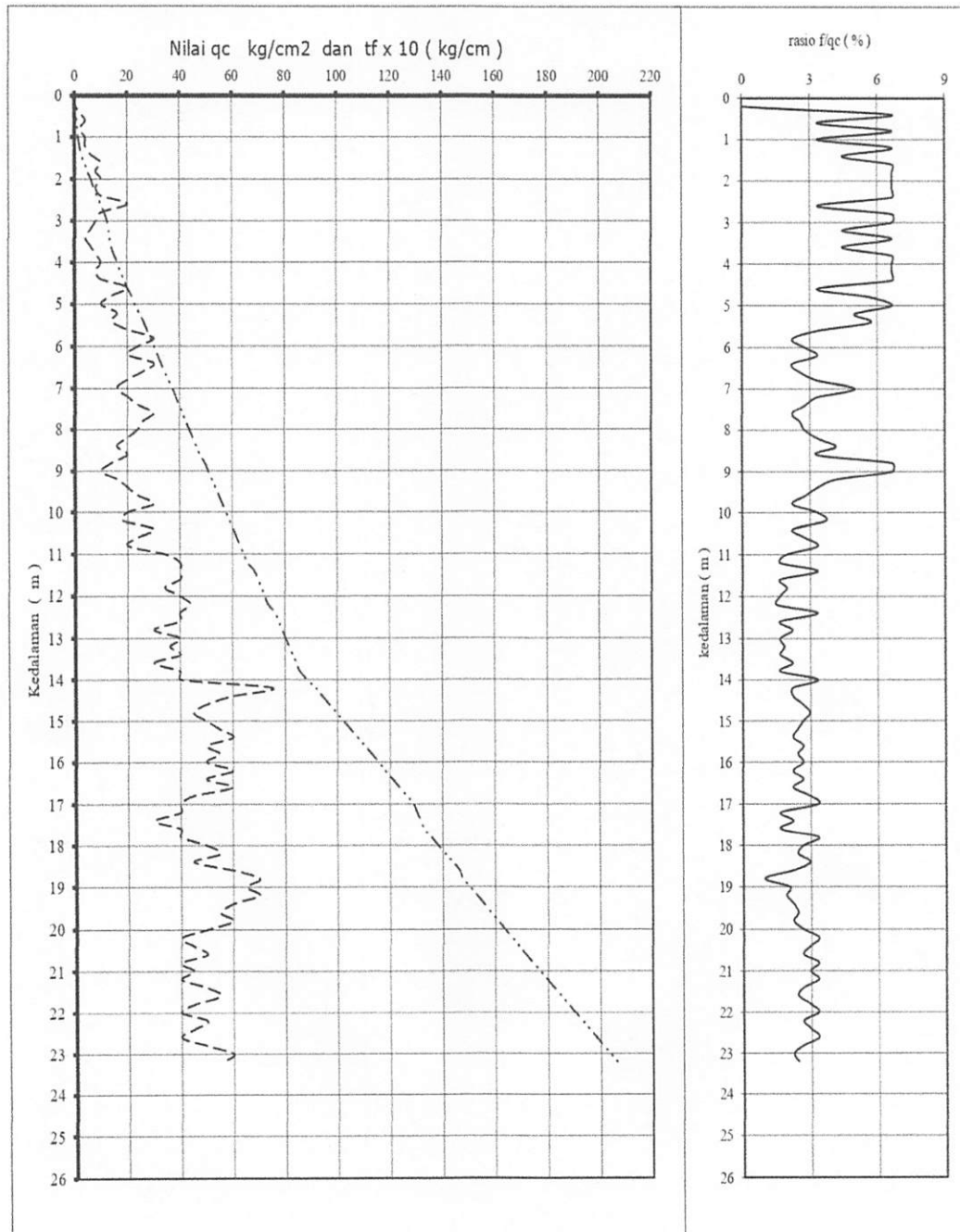
CONE PENETRATION TEST

SONDIR NO	: S1	D1 (Qonus)	3,55 cm
PROJECT	: PURA PARAHIANGAN AGUNG JAGATKARTA	D2 (Jacked)	3,60 cm
LOCATION	: Jn Gn Malang Sukajdi Tamansari Bogor Jabar	H (jacked)	10,12 cm
DATE OF TESTED	: 5 November 2025	Ratio (R)	
TESTED BY	: Suryanto	Elevation	+1,00 m
CHECKED BY	: Herman	G W L	



CONE PENETRATION TEST

SONDIR NO	: S3	D1 (Qonus)	3,55 cm
PROJECT	: PURA PARAHIANGAN AGUNG JAGATKARTA	D2 (Jacked)	3,60 cm
LOCATION	: Jn Gn Malang Sukajdi Tamansari Bogor Jabar	H (jacked)	10,12 cm
DATE OF TESTED	: 27 Oktober 2025	Ratio (R)	
TESTED BY	: Suryanto	Elevation	+1,00 m
CHECKED BY	: Herman	G W L	



3. Data lapangan



LABORATORIUM MEKANIKA TANAH
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL
KAMPUS ISTN BHUMI SRENGSENG INDAH JALAN MOCH KAHFI 2 JAGAKARSA JAKARTA 12640
TELEPON 021 98189554 FAX 021 78893379

SI SONDIR (CONE PENETRATION TEST)

Nama Proyek	PURA PARAHYANGAN AGUNG JAGATKARTA.		
Lokasi			
NO. CPT		Taggal tes	5. NOVEMBER 2025
GWL/ELEV		Di Tes Oleh	

Depth	Q _c	Q _t	Depth	Q _c	Q _t	Depth	Q _c	Q _t
20	—	—	1020	14	26	2020	40	60
40	—	—	1040	16	28	2040	45	65
60	0	2	1060	20	30	2060	40	60
80	—	2	1080	24	34	2080	50	70
100	0	2	1100	30	40	2100	55	75
120	2	4	1120	16	28	2120	60	80
140	—	4	1140	20	30	2140	65	85
160	4	8	1160	26	36	2160	75	100
180	6	10	1180	30	40	2180	60	80
200	—	4	1200	24	34	2200	55	75
220	6	10	1220	30	40	2220	60	80
240	8	14	1240	26	36	2240	40	70
260	—	6	1260	20	30	2260	45	65
280	10	20	1280	30	40	2280	40	60
300	10	18	1300	26	36	2300	45	65
320	—	10	1320	30	40	2320	50	70
340	8	16	1340	26	36	2340	45	65
360	10	18	1360	30	40	2360	40	60
380	—	10	1380	34	44	2380	40	60
400	8	16	1400	40	50	2400	45	65
420	8	14	1420	44	54	2420	50	70
440	—	6	1440	40	60	2440	40	60
460	8	16	1460	45	65	2460	45	65
480	10	20	1480	50	70	2480	40	60
500	—	10	1500	60	80	2500		
520	8	16	1520	50	70	2520		
540	8	14	1540	40	60	2540		
560	—	6	1560	40	50	2560		
580	4	8	1580	44	54	2580		
600	6	10	1600	40	50	2600		
620	—	8	1620	44	54	2620		
640	8	16	1640	40	50	2640		
660	10	18	1660	34	44	2660		
680	—	8	1680	40	50	2680		
700	10	20	1700	36	46	2700		
720	8	16	1720	40	50	2720		
740	—	8	1740	45	65	2740		
760	2	10	1760	40	60	2760		
780	8	14	1780	40	50	2780		
800	—	8	1800	44	54	2800		
820	8	14	1820	40	60	2820		
840	6	10	1840	45	65	2840		
860	—	4	1860	40	60	2860		
880	6	10	1880	40	50	2880		
900	—	8	1900	30	40	2900		
920	—	10	1920	34	44	2920		
940	8	14	1940	40	50	2940		
960	8	16	1960	44	54	2960		
980	—	10	1980	40	60	2980		
1000	12	24	2000	50	70	3000		



LABORATORIUM MEKANIKA TANAH
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL
KAMPUS ISTN BEKASI SRENGSENG INDAH JALAN MOCH KAHFI 2 JAGAKARSA JAKARTA 13640
TEL/FAX 021 88195504 FAX 021 78893379

SIA SONDIR (CONE PENETRATION TEST)

Nama Proyek	PURA PARAHYANGAN AGUNG JAGAT KARTA		
Lokasi	TAMBAK SARI Badore		
NO CPT		Tanggal Tes	27 OKTOBER 2025
GWL/ELEV		Di Tes Oleh	

Depth	Q _c	Q _t	Depth	Q _c	Q _t	Depth	Q _c	Q _t
20	0	0	1020			2020		
40		2	1040			2040		
60	0	2	1060			2060		
80	4	6	1080			2080		
100	4	8	1100			2100		
120	10	20	1120			2120		
140	20	50	1140			2140		
160	40	60	1160			2160		
180	75	100	1180			2180		
200	100	150	1200			2200		
220	200	250	1220			2220		
240	KEJIL. Batu.		1240			2240		
260			1260			2260		
280			1280			2280		
300			1300			2300		
320			1320			2320		
340			1340			2340		
360			1360			2360		
380			1380			2380		
400			1400			2400		
420			1420			2420		
440			1440			2440		
460			1460			2460		
480			1480			2480		
500			1500			2500		
520			1520			2520		
540			1540			2540		
560			1560			2560		
580			1580			2580		
600			1600			2600		
620			1620			2620		
640			1640			2640		
660			1660			2660		
680			1680			2680		
700			1700			2700		
720			1720			2720		
740			1740			2740		
760			1760			2760		
780			1780			2780		
800			1800			2800		
820			1820			2820		
840			1840			2840		
860			1860			2860		
880			1880			2880		
900			1900			2900		
920			1920			2920		
940			1940			2940		
960			1960			2960		
980			1980			2980		
1000			2000			3000		



SIB SONDIR (CONE PENETRATION TEST)

Nama Proyek	PURA PARAHAYAHAN AGUNG JAGATKARTÄ		
Lokasi	TAMAN SARI BOGOR		
NO. CPI		Taggal Tes	27 OKTOBER 2025
GWL/ELEV		Di Tes Oleh	

Depth	Q _c	Q _t	Depth	Q _c	Q _t	Depth	Q _c	Q _t
20	0	0	1020			2020		
40	0	2	1040			2040		
60	4	6	1060			2060		
80	2	4	1080			2080		
100	4	6	1100			2100		
120	4	8	1120			2120		
140	6	10	1140			2140		
160	8	16	1160			2160		
180	10	20	1180			2180		
200	8	16	1200			2200		
220	6	10	1220			2220		
240	4	8	1240			2240		
260	10	20	1260			2260		
280	40	60	1280			2280		
300	75	100	1300			2300		
320	120	170	1320			2320		
340	200	250	1340			2340		
360	MONTOK - Batu		1360			2360		
380			1380			2380		
400			1400			2400		
420			1420			2420		
440			1440			2440		
460			1460			2460		
480			1480			2480		
500			1500			2500		
520			1520			2520		
540			1540			2540		
560			1560			2560		
580			1580			2580		
600			1600			2600		
620			1620			2620		
640			1640			2640		
660			1660			2660		
680			1680			2680		
700			1700			2700		
720			1720			2720		
740			1740			2740		
760			1760			2760		
780			1780			2780		
800			1800			2800		
820			1820			2820		
840			1840			2840		
860			1860			2860		
880			1880			2880		
900			1900			2900		
920			1920			2920		
940			1940			2940		
960			1960			2960		
980			1980			2980		
1000			2000			3000		



LABORATORIUM MEKANIKA TANAH
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

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

SONDIR (CONE PENETRATION TEST)

S.C.

Nama Proyek	PURA . PARAHYANGAN AGUNG JAGATKARTA.		
Lokasi			
NO. CPI		Taggal Tes	27 OKTOBER 2025
GWL/ELEV		Di Tes Oleh	

Depth	Q _c	Q _t	Depth	Q _c	Q _t	Depth	Q _c	Q _t
20	0	0	1020			2020		
40	0	0	1040			2040		
60	2	4	1060			2060		
80	0	2	1080			2080		
100	2	4	1100			2100		
120	4	6	1120			2120		
140	6	10	1140			2140		
160	10	20	1160			2160		
180	10	18	1180			2180		
200	8	16	1200			2200		
220	10	20	1220			2220		
240	8	16	1240			2240		
260	6	10	1260			2260		
280	4	8	1280			2280		
300	6	10	1300			2300		
320	4	8	1320			2320		
340	6	10	1340			2340		
360	4	8	1360			2360		
380	10	20	1380			2380		
400	10	60	1400			2400		
420	80	120	1420			2420		
440	110	200	1440			2440		
460	200	250	1460			2460		
480			1480			2480		
500			1500			2500		
520			1520			2520		
540			1540			2540		
560			1560			2560		
580			1580			2580		
600			1600			2600		
620			1620			2620		
640			1640			2640		
660			1660			2660		
680			1680			2680		
700			1700			2700		
720			1720			2720		
740			1740			2740		
760			1760			2760		
780			1780			2780		
800			1800			2800		
820			1820			2820		
840			1840			2840		
860			1860			2860		
880			1880			2880		
900			1900			2900		
920			1920			2920		
940			1940			2940		
960			1960			2960		
980			1980			2980		
1000			2000			3000		



S. D. SONDIR (CONE PENETRATION TEST)

Nama Proyek	PURA PARAHYANGAN AGUNG JAGAT KARTI		
Lokasi			
NO. CPT		Taggal Tes	27 OKTOBER 2025
GWL / ELEV		Di Tes Oleh	

Depth	q _c	q _t	Depth	q _c	q _t	Depth	q _c	q _t
20		0	1020			2020		
40		0	1040			2040		
60	2	4	1060			2060		
80	4	6	1080			2080		
100	2	4	1100			2100		
120	4	6	1120			2120		
140	4	8	1140			2140		
160	6	10	1160			2160		
180	10	20	1180			2180		
200	8	16	1200			2200		
220	10	20	1220			2220		
240	8	16	1240			2240		
260	6	10	1260			2260		
280	10	20	1280			2280		
300	8	16	1300			2300		
320	10	20	1320			2320		
340	20	30	1340			2340		
360	40	60	1360			2360		
380	75	100	1380			2380		
400	100	150	1400			2400		
420	150	200	1420			2420		
440	200	250	1440			2440		
460			1460			2460		
480			1480			2480		
500			1500			2500		
520			1520			2520		
540			1540			2540		
560			1560			2560		
580			1580			2580		
600			1600			2600		
620			1620			2620		
640			1640			2640		
660			1660			2660		
680			1680			2680		
700			1700			2700		
720			1720			2720		
740			1740			2740		
760			1760			2760		
780			1780			2780		
800			1800			2800		
820			1820			2820		
840			1840			2840		
860			1860			2860		
880			1880			2880		
900			1900			2900		
920			1920			2920		
940			1940			2940		
960			1960			2960		
980			1980			2980		
1000			2000			3000		



LABORATORIUM MEKANIKA TANAH

INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

KAMPUS ISTN BHUMI SRENGSENID PIDAH JALAN MOCH KAHOT 2 JAGAKARSA JAKARTA 12640
TELKOM 021 98185504 FAX 021 76893379

S 2.A SONDIR (CONE PENETRATION TEST)

Nama Proyek	PURA PARAHYANGAN AGUNG JAGATKARTA		
Lokasi	TAMAN SARI BOGOR		
NO. CPT		Tanggal Tes	5 NOVEMBER 2025
GWL/ELEV		Di Tes Oleh	

Depth	q _c	q _t	Depth	q _c	q _t	Depth	q _c	q _t
20			1020			2020		
40	0	2	1040			2040		
60		2	1060			2060		
80	4	6	1080			2080		
100	2	4	1100			2100		
120		4	1120			2120		
140	4	8	1140			2140		
160		10	1160			2160		
180		8	1180			2180		
200	8	14	1200			2200		
220		10	1220			2220		
240		8	1240			2240		
260	10	18	1260			2260		
280		10	1280			2280		
300		10	1300			2300		
320	8	16	1320			2320		
340		10	1340			2340		
360		8	1360			2360		
380	8	16	1380			2380		
400		10	1400			2400		
420		10	1420			2420		
440	KEND. BATU		1440			2440		
460			1460			2460		
480			1480			2480		
500			1500			2500		
520			1520			2520		
540			1540			2540		
560			1560			2560		
580			1580			2580		
600			1600			2600		
620			1620			2620		
640			1640			2640		
660			1660			2660		
680			1680			2680		
700			1700			2700		
720			1720			2720		
740			1740			2740		
760			1760			2760		
780			1780			2780		
800			1800			2800		
820			1820			2820		
840			1840			2840		
860			1860			2860		
880			1880			2880		
900			1900			2900		
920			1920			2920		
940			1940			2940		
960			1960			2960		
980			1980			2980		
1000			2000			3000		



SONDIR (CONE PENETRATION TEST)
S.2B.

Nama Proyek	PURA. PARAHMANGAN AGUNG JAGATKARTA.		
Lokasi	TAMAN JARI BOGOR		
NO CPT		Taggal Tes	5. NOVEMBER 2020
GWL/ELEV		Di Tes Oleh	

Depth	qc	qi	Depth	qc	qi	Depth	qc	qi
20	-	-	1020			2020		
40	-	-	1040			2040		
60	0	2	1060			2060		
80	2	4	1080			2080		
100	0	2	1100			2100		
120	2	4	1120			2120		
140	4	6	1140			2140		
160	4	8	1160			2160		
180	6	10	1180			2180		
200	4	8	1200			2200		
220	6	10	1220			2220		
240	8	16	1240			2240		
260	10	18	1260			2260		
280	10	20	1280			2280		
300	8	16	1300			2300		
320	10	20	1320			2320		
340	10	18	1340			2340		
360	10	20	1360			2360		
380	8	16	1380			2380		
400	MENTOK - BATU		1400			2400		
420			1420			2420		
440			1440			2440		
460			1460			2460		
480			1480			2480		
500			1500			2500		
520			1520			2520		
540			1540			2540		
560			1560			2560		
580			1580			2580		
600			1600			2600		
620			1620			2620		
640			1640			2640		
660			1660			2660		
680			1680			2680		
700			1700			2700		
720			1720			2720		
740			1740			2740		
760			1760			2760		
780			1780			2780		
800			1800			2800		
820			1820			2820		
840			1840			2840		
860			1860			2860		
880			1880			2880		
900			1900			2900		
920			1920			2920		
940			1940			2940		
960			1960			2960		
980			1980			2980		
1000			2000			3000		



SONDIR (CONE PENETRATION TEST)
S2C.

Nama Proyek	PURA. PARAHYANGAN. AGUNG JAGATKARTA.		
Lokasi	TAMANSARI BOGOK.		
NO. CPT		tanggal Tes	5 NOVEMBER 2025
C WE / ELEV		Di Tes Oleh	

Depth	q _c	q _t	Depth	q _c	q _t	Depth	q _c	q _t
20	-	-	1020			2020		
40	0	2	1040			2040		
60		2	1060			2060		
80	4	6	1080			2080		
100	4	8	1100			2100		
120	4	6	1120			2120		
140	6	10	1140			2140		
160	8	16	1160			2160		
180	10	18	1180			2180		
200	10	20	1200			2200		
220	8	16	1220			2220		
240	10	20	1240			2240		
260	8	16	1260			2260		
280	8	14	1280			2280		
300	10	20	1300			2300		
320	MENTOK. BATU.		1320			2320		
340			1340			2340		
360			1360			2360		
380			1380			2380		
400			1400			2400		
420			1420			2420		
440			1440			2440		
460			1460			2460		
480			1480			2480		
500			1500			2500		
520			1520			2520		
540			1540			2540		
560			1560			2560		
580			1580			2580		
600			1600			2600		
620			1620			2620		
640			1640			2640		
660			1660			2660		
680			1680			2680		
700			1700			2700		
720			1720			2720		
740			1740			2740		
760			1760			2760		
780			1780			2780		
800			1800			2800		
820			1820			2820		
840			1840			2840		
860			1860			2860		
880			1880			2880		
900			1900			2900		
920			1920			2920		
940			1940			2940		
960			1960			2960		
980			1980			2980		
1000			2000			3000		



SONDIR (CONE PENETRATION TEST)
S 2 D.

Nama Proyek	PUKA - PARAHYANGAN AGUNG AGAT KARTA.		
Lokasi	TAMAN SARI BOGOR		
NO CPT		Taggal Tes	15 AGUSTUS 2025
GWL/ELEV		Di Tes Oleh	

Depth	q _c	q _t	Depth	q _c	q _t	Depth	q _c	q _t
20	-	-	1020			2020		
40	0	0	1040			2040		
60	0	2	1060			2060		
80	2	4	1080			2080		
100	1	6	1100			2100		
120	4	8	1120			2120		
140	4	6	1140			2140		
160	1	8	1160			2160		
180	6	10	1180			2180		
200	8	14	1200			2200		
220	8	16	1220			2220		
240	8	14	1240			2240		
260	10	18	1260			2260		
280	10	20	1280			2280		
300	MENTOK	BATU	1300			2300		
320			1320			2320		
340			1340			2340		
360			1360			2360		
380			1380			2380		
400			1400			2400		
420			1420			2420		
440			1440			2440		
460			1460			2460		
480			1480			2480		
500			1500			2500		
520			1520			2520		
540			1540			2540		
560			1560			2560		
580			1580			2580		
600			1600			2600		
620			1620			2620		
640			1640			2640		
660			1660			2660		
680			1680			2680		
700			1700			2700		
720			1720			2720		
740			1740			2740		
760			1760			2760		
780			1780			2780		
800			1800			2800		
820			1820			2820		
840			1840			2840		
860			1860			2860		
880			1880			2880		
900			1900			2900		
920			1920			2920		
940			1940			2940		
960			1960			2960		
980			1980			2980		
1000			2000			3000		



S 3 SONDIR (CONE PENETRATION TEST)

Nama Proyek	PURA - PARAHYANGAN AGUNG JAGATKARTA		
Lokasi			
NC CPT			
GWL/ELEV		Taggal Tes	27 OKTOBER 2021
		Di Tes Oleh	

Depth	Q _c	Q _t	Depth	Q _c	Q _t	Depth	Q _c	Q _t
20	0	2	1020	18	28	2020	40	60
40	2	4	1040	30	40	2040	45	65
60	4	6	1060	24	34	2060	40	70
80	2	4	1080	20	30	2080	40	60
100	4	6	1100	24	44	2100	45	65
120	4	8	1120	40	50	2120	40	60
140	6	10	1140	40	60	2140	50	70
160	10	20	1160	40	50	2160	55	75
180	8	16	1180	54	44	2180	45	65
200	10	20	1200	40	50	2200	45	60
220	8	16	1220	44	54	2220	50	70
240	10	20	1240	40	60	2240	45	65
260	20	30	1260	40	50	2260	40	60
280	10	20	1280	20	40	2280	40	70
300	8	16	1300	40	50	2300	60	80
320	6	10	1320	36	46	2320	55	75
340	4	8	1340	40	50	2340		
360	6	10	1360	30	40	2360		
380	8	16	1380	40	50	2380		
400	10	20	1400	40	60	2400		
420	8	16	1420	75	100	2420		
440	10	20	1440	60	80	2440		
460	20	30	1460	50	70	2460		
480	14	26	1480	45	65	2480		
500	10	20	1500	50	70	2500		
520	16	28	1520	45	75	2520		
540	14	26	1540	60	80	2540		
560	20	30	1560	50	70	2560		
580	30	40	1580	55	75	2580		
600	24	34	1600	50	70	2600		
620	20	30	1620	60	80	2620		
640	30	40	1640	50	70	2640		
660	26	36	1660	60	80	2660		
680	20	30	1680	45	65	2680		
700	18	28	1700	40	60	2700		
720	20	30	1720	40	50	2720		
740	24	34	1740	30	40	2740		
760	30	40	1760	40	50	2760		
780	26	36	1780	40	60	2780		
800	24	34	1800	50	70	2800		
820	20	30	1820	35	75	2820		
840	16	26	1840	45	65	2840		
860	20	30	1860	60	80	2860		
880	14	28	1880	70	80	2880		
900	10	20	1900	65	85	2900		
920	16	26	1920	70	80	2920		
940	20	30	1940	60	80	2940		
960	24	34	1960	55	75	2960		
980	30	40	1980	60	80	2980		
1000	30	30	2000	50	70	3000		

4. Photo lapangan



