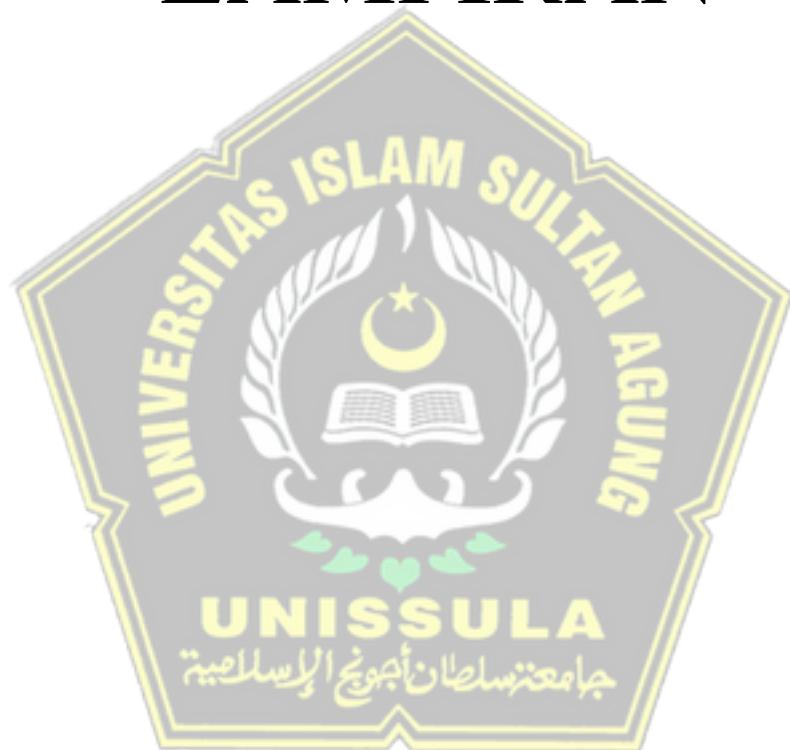


LAMPIRAN





PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG -SEMARANG

Kepada Yth.

Bapak /Ibu/Saudara. Responden

Di –Tempat

Assalamualaikum Wr.Wb.

Kami Mahasiswa Program Pascasarjana Magister Teknik Sipil Universitas Islam Sultan Agung Semarang, Saat ini sedang mengadakan penelitian mengenai **Optimalisasi Kolam Retensi Tegalsari Dalam Mengurangi Banjir Dan Genangan Di Wilayah Kecamatan Tegal Barat Kota Tegal**, Agar penelitian ini dapat bermanfaat dalam menggambarkan upaya penyelesaian permasalahan banjir dan genangan di Wilayah Tegal Barat daerah layanan Kolam Retensi Tegalsari, maka kami sangat mengharapkan keterlibatan Bapak/Ibu/Saudara sebagai salah satu responden kami berkenan mengisi kuesioner ini.

Semua jawaban yang nantinya Bapak/Ibu/Saudara berikan tidak ada yang salah ataupun benar, karena kuisoner ini untuk mengkaji upaya penanganan permasalahan banjir dan genangan Di Wilayah Kecamatan Tegal Barat Kota Tegal, layanan Kolam Retensi Tegalsari berdasarkan pengalaman masing-masing. Partisipasi dari Bapak/Ibu/Saudara responden kami sampaikan terimakasih.

UNISSULA
جامعة سلطان أوجونج الإسلامية

Hormat Kami

Peneliti,

Yuswo Masriyono

OPTIMALISASI KOLAM RETENSI TEGAL SARI DALAM MENGURANGI BANJIR DAN GENANGAN DI WILAYAH KECAMATAN TEGAL BARAT KOTA TEGAL

Kuesioner ini bersifat spesifik untuk mengkaji dampak banjir dan genangan di wilayah Kraton, Pekauman dan Tegalsari Kecamatan Tegal Barat antara sebelum dan sesudah dilakukan penanganan dan bagaimana penanganan dengan Kolam Retensi Tegalsari tersebut berjalan

Nama :

Alamat :

Berilah tanda silang “ X ” pada pilihan jawaban pertanyaan sebagai berikut :

Kondisi parameter genangan sebelum dan sesudah penanganan dengan Kolam Retensi Tegalsari

No.	Pertanyaan	Parameter Genangan	Keterangan
1	2	3	4
1.	Tinggi genangan yang terjadi	a. > 0,50 m b. 0,30 m - 0,50 m c. 0,20 m - < 0,30 m d. 0,10 m - < 0,20 m e. < 0,10 m	a. Sangat Tinggi (ST) b. Tinggi (T) c. Sedang (SD) d. Kurang (K) e. Sangat Kurang (SK)
2.	Luas genangan yang terjadi	a. > 8 ha b. 4 - 8 ha c. 2 - < 4 ha d. 1 - < 2 ha e. < 1 ha	a. Sangat Tinggi (ST) b. Tinggi (T) c. Sedang (SD) d. Kurang (K) e. Sangat Kurang (SK)
3.	Lamanya genangan yang terjadi	a. > 8 jam b. 4 - 8 jam c. 2 - < 4 jam d. 1 – 2 Jam e. < 1 jam	a. Sangat Tinggi (ST) b. Tinggi (T) c. Sedang (SD) d. Kurang (K) e. Sangat Kurang (SK)

No.	Pertanyaan	Parameter Genangan	Keterangan
1	2	3	4
4.	Frekwensi genangan yang terjadi	a. Sangat Sering (10 kali/tahun) b. Sering (6 kali/tahun) c. Kurang sering (3 kali/tahun) d. Jarang (1 kali/tahun) e. Tidak Pernah	a. Sangat Tinggi (ST) b. Tinggi (T) c. Sedang (SD) d. Kurang (K) e. Sangat Kurang (SK)



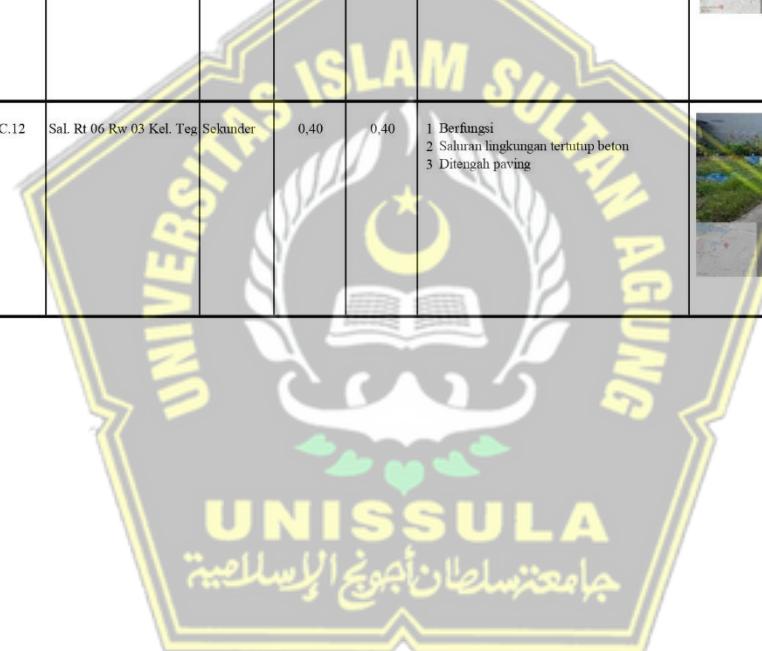
DAFTAR HASIL INVENTORY DRAINASE SUB SISTEM SIWATU
DAERAH ALIRAN KOLAM RETENSI TEGALSARI KECAMATAN TEGAL BARAT KOTA TEGAL

NO.	NOMEN KLATUR	URAIAN	JENIS SALURAN	DIMENSI (M)		KONDISI EXISTING	FOTO
				B	H		
1	C.1	Sal. Jl. Ayam	Tersier	1,00	1,00	1 Berfungsi 2 Saluran sebagian besar tertutup plat sulit dalam pemeliharaan 3 Sedimen 10-20 cm	
2	C.2	Sal. Jl. Branjangan	Tersier	0,80	0,80	1 Berfungsi 2 Saluran sebagian besar tertutup plat sulit dalam pemeliharaan 3 Sedimen 10-20 cm 4 Saluran rusak bagian hilir 30 m	

NO.	NOMEN KLATUR	URAIAN	JENIS SALURAN	DIMENSI (M)		KONDISI EXISTING	FOTO
				B	H		
3	C.3	Sal Jl. Jalak Barat Ki	Tersier	0,40	0,40	1 Berfungsi 2 Saluran sebagian besar tertutup plat sulit dalam pemeliharaan, 3 Ujung saluran crossing JL Kapten Sudibyo dasar lebih tinggi Saluran rusak bagian tengah samping 4 pasifikk mall 30 m	
4	C.4	Sal. Mbah Bujang	Tersier	1,60	1,00	1 Berfungsi 2 Saluran sebagian besar masuk perkampungan kanan kiri rumah, sulit untuk dalam pemeliharaan, 3 Banyak saluran tertutup plat Saluran rusak bagian tengah samping 4 pasifikk mall 30 m 5 Sedimen 20-30 cm	
5	C.5	Sal. Alfatah	Sekunder	1,20	1,00	1 Berfungsi 2 Bagian hilir saluran tertutup plat sulit dalam pemeliharaan 3 Sedimen 10-20 cm 4 Saluran rusak bagian hilir 80 m 5 Banyak gulma yang harus dibersihkan.	Tidak ada masalah
6	C.6	Sal. Ruslani	Tersier	1,30	1,30	1 Berfungsi dengan baik 2 Bagian hilir saluran tertutup plat sulit dalam pemeliharaan 3 Sedimen 10-20 cm	

NO.	NOMEN KLATUR	URAIAN	JENIS SALURAN	DIMENSI (M)		KONDISI EXISTING	FOTO
				B	H		
7	C.7	Sal. Jl. Sipelem	Tersier	1,30	1,00	1 Berfungsi 2 Lining Kiri pada bagian hilir miring 120 m 3 Lining kanan dari Rumah Sakit Mitra Keluarga sampai dengan Kraton Residence rusak perlu perbaikan 4 Sedimen 10-20 cm Diperlukan pembersihan sedimen dan gulma	
8	C.8	Sal. Rusunawa lama	Tersier	0,60	0,60	1 Berfungsi 2 Crossing depan rusunawa lama terlalu rendah harus diganti 3 Diperlukan pembersihan sedimen dan gulma	
9	C.9	Sal. Sibuntu	Sekunder	1,80	1,20	1 Berfungsi 2 Bagian hilir masih tanah dan tambak, air tidak bisa mengalir lancar 3 Diperlukan pembangunan sibuntu hilir sepanjang 200m diperlukan pembersihan rutin sedimen dan gulma	

NO.	NOMEN KLATUR	URAIAN	JENIS SALURAN	DIMENSI (M)		KONDISI EXISTING	FOTO
				B	H		
10	C.10	Sal. Nanas Baru	Tersier	1,00	0,80	1 Hilir saluran tertutup crossing lama 2 Saluran diantara bangunan rumah warga, tidak ada akses jalan, sulit pekerjaan normalisasi 3 Saluran bagian hilir 0,60 m, dimensi lebih kecil dengan saluran nanas baru 4 Bagian hilir masih berupa alur tanah, diperlukan pembuatan saluran baru sepanjang 400 m 5 Bidang saluran lama sudah tidak keliatan pada saat hujan 6 Sedimen 20-30 cm, diperlukan pengeringan dan normalisasi	
11	C.11	Sal. Sawo Barat	Sekunder	0,60	0,60	1 Berfungsi 2 Saluran beton tertutup beton Pada hilir saluran terdapat pintu air, 3 berfungsi Air didalam saluran meluap ke jalan ketika 4 hujan Sal sawo barat dimensi lebih kecil dengan 5 hulunya	
12	C.12	Sal. Rt 06 Rw 03 Kel. Teg	Sekunder	0,40	0,40	1 Berfungsi 2 Saluran lingkungan tertutup beton 3 Di tengah paving	



NO.	NOMEN KLATUR	URAIAN	JENIS SALURAN	DIMENSI (M)		KONDISI EXISTING	FOTO
				B	H		
13	C.13	Sal. Rt 05 Rw 03 Kel. Teg	Sekunder	0,40	0,40	1 Berfungsi 2 Saluran lingkungan tertutup beton 3 Ditengah paving	
14	C.14	Sal. Rt 04 Rw 03 Kel. Teg	Sekunder	0,40	0,40	1 Berfungsi 2 Saluran lingkungan, lokasi tepi jalan	
15	C.15	Sal. Rt 03 Rw 03 Kel. Teg	Sekunder	0,40	0,40	1 Berfungsi 2 Saluran lingkungan tertutup beton 3 Ditengah paving	

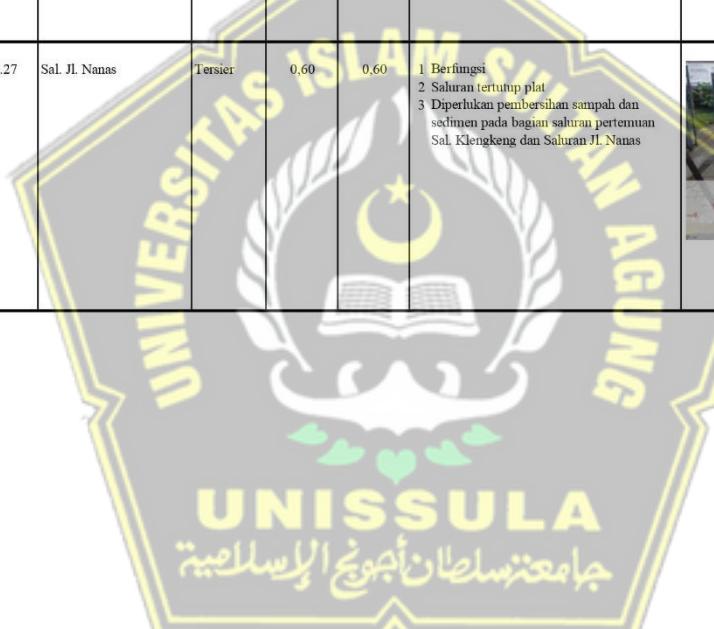
NO.	NOMEN KLATUR	URAIAN	JENIS SALURAN	DIMENSI (M)		KONDISI EXISTING	FOTO
				B	H		
16	C.16	Sal. Rusunawa baru	Sekunder	0,40	0,40	1 Berfungsi Saluran lingkungan kompleks rusunawa 2 bantat 3 Terdapat sumur resapan Berfungsi sebagai saluran pelimpahan 4 kompleks rusun	
17	C.17	Sal. Jl. Rambutan Raya	Sekunder	0,40	0,40	1 saluran tidak berfungsi 2 Selalu menggenang jika terjadi hujan 3 Genangan 20-30 lebih dari 20 jam 4 Bagian tengah jalan rambutan raya elevasi paling rendah dikompleks rambutan(+ 1,134) Diperlukan peninggian jalan dan 5 normalisasi saluran	
18	C.18	Sal. Jl. Rambutan SMP 13	Sekunder	0,70	0,60	1 saluran berfungsi 2 Bagian lulu terdapat bangunan warga yang menutup bidang saluran 3 Sedimen 10-20 cm, diperlukan pengeringan dan normalisasi	

NO.	NOMEN KLATUR	URAIAN	JENIS SALURAN	DIMENSI (M)		KONDISI EXISTING	FOTO
				B	H		
19	C.19	Sal. Jl. Kurma	Tersier	0,50	0,50	1 Berfungsi 2 Diperlukan normalisasi dan perbaikan saluran 3 Diperlukan pemeliharaan dan peninggian jalan	
20	C.20	Sal. Jl. Jeruk-Blimbing	Tersier	0,35	0,40	1 Berfungsi 2 Diperlukan normalisasi dan perbaikan saluran sepanjang 30 m	
21	C.21	Sal. Jl. Blimbing - Klenko	Tersier	0,35	0,40	1 Berfungsi 2 Diperlukan normalisasi dan perbaikan saluran sepanjang 100 m 3 Sebaiknya hilir saluran dilanjutkan langsung dengan saluran Asemitta-Nanas	



NO.	NOMEN KLATUR	URAIAN	JENIS SALURAN	DIMENSI (M)		KONDISI EXISTING	FOTO
				B	H		
22	C.22	Sal. Jl. Blimbing - nanas	Tersier	0,40	0,40	1 Berfungsi 2 Diperlukan normalisasi dan pengeringan sedimen 20 cm 3 Diperlukan perbaikan saluran 40 m	
23	C.23	Sal. Jl. Pisang - nanas	Tersier	0,60	0,40	1 Berfungsi 2 Sebagian besar saluran tertutup plat 3 Tinggi saluran lebih tinggi dari jalan raya, air dari Jl. Pisang sulit masuk ke bidang saluran 4 Diperlukan peninggian Jl. Pisang 30 cm sepanjang 150 m 5 Selalu tergenang 20 cm lebih dari 3 jam 6 Diperlukan perbaikan dan normalisasi saluran pada bagian hulu	
24	C.24	Sal. Jl. Klengkeng-nanas	Tersier	0,50	0,50	1 Berfungsi 2 Sebagian besar saluran tertutup plat 3 Tinggi saluran lebih tinggi dari jalan raya, air dari Jl. Klengkeng sulit masuk ke bidang saluran 4 Diperlukan peninggian Jl. Klengkeng 25 cm 5 Jalan Klengkeng selalu tergenang jika terjadi hujan terus menerus	

NO.	NOMEN KLATUR	URAIAN	JENIS SALURAN	DIMENSI (M)		KONDISI EXISTING	FOTO
				B	H		
25	C.25	Sal. Blimbing-Asemtica	Tersier	0,50	0,60	1 Berfungsi 2 Saluran terbuka 3 Terdapat rusak pada bagian hilir sebelah kiri 15 m 4 Bagian hilir harus diperlebar, supaya debit saluran Blimbing K lengkeng bisa langsung masuk ke saluran Blimbing Asemtica	
26	C.26	Sal. Asemtiga-Nanas	Tersier	0,50	0,60	1 Berfungsi 2 Saluran beton tertutup plat 3 Tinggi saluran lebih tinggi dari jalan raya, air dari Jl. Asemtica sulit masuk ke bidang saluran 4 diperlukan peninggian Jl. Asemtica 25 cm	
27	C.27	Sal. Jl. Nanas	Tersier	0,60	0,60	1 Berfungsi 2 Saluran tertutup plat 3 Diperlukan pembersihan sampah dan sedimen pada bagian saluran pertemuan Sal. K lengkeng dan Saluran Jl. Nanas	



NO.	NOMEN KLATUR	URAIAN	JENIS SALURAN	DIMENSI (M)		KONDISI EXISTING	FOTO
				B	H		
28	C.28	Sal. Jl. Sawo Timur	Tersier	0,40	0,50	1 Berfungsi 2 Diperlukan perbaikan pasangan pada bagian hilir sepanjang 100 m 3 Diperlukan pembersihan sampah dan sedimen	 Fig. 7 Sal. Jl. Sawo Timur, Saluran Sungai Sawo Timur Decimal: -6.862319 DMS: 6°51'45" S Latitude: 109.12799 Longitude: 109°7'40" E 2021-09-09 10:00 AM
29	C.29	Sal. Jl. Sawo	Sekunder	0,60	0,60	1 Berfungsi 2 Saluran tertutup plat beton 3 Untuk pemeliharaan saluran dengan bongkar tutup plat 4 Diperlukan pembersihan sampah dan sedimen secara rutin	 Decimal: -6.862358 DMS: 6°51'38" S Latitude: 109.127358 Longitude: 109°7'39" E 2021-09-09 10:00 AM
30	C.30	Sal. Jl. Cempedak	Tersier	0,60	0,60	1 Berfungsi 2 Saluran tertutup plat beton 3 Untuk pemeliharaan saluran dengan bongkar tutup plat	 Decimal: -6.862321 DMS: 6°51'45" S Latitude: 109.127372 Longitude: 109°7'38" E 2021-09-09 10:00 AM



NO.	NOMEN KLATUR	URAIAN	JENIS SALURAN	DIMENSI (M)		KONDISI EXISTING	FOTO
				B	H		
31	C.31	Sal. Asemtiga	Tersier	0,50	0,50	1 Berfungsi 2 Sedimen 10-20 cm 3 Bagian Hulu sampai tengah saluran tertutup rumah, sulit dalam pemeliharaan Diperlukan pembersihan sampah dan sedimen	
32	C.32	Sal. Cinde	Sekunder	1,40	1,30	1 Berfungsi 2 Sedimen 10-20 cm Diperlukan pembersihan sampah dan sedimen	
33	C.33	Sal. Cindekirana-Cicut	Sekunder	0,80	0,80	1 Berfungsi 2 Sedimen 10 cm 3 Diperlukan pembersihan sampah dan gulma	

NO.	NOMEN KLATUR	URAIAN	JENIS SALURAN	DIMENSI (M)		KONDISI EXISTING	FOTO
				B	H		
34	C.34	Sal. Bawal Baru	Sekunder	0,40	0,50	1 Hilir saluran tertutup crossing lama 2 Saluran banyak terhalang plat rumah yang dibawah penampang hidrolis 3 Normalisasi dari hilir saluran yang terhalang crossing yang terlalu rendah, sehingga menutupi saluran 4 Landhoof pintu air patah,ujung saluran tertutup patahan plat	
35	C.35	Sal. Jl. Bawal	Sekunder	0,60	0,60	1 Saluran tertutup plat rumah, kebanyakan masuk area rumah warga 2 Saluran tertutup plat sulit dalam perbaikan dan pemeliharaan Sedimen tinggi 30-40 cm, diperlukan pengeringan 3 pengeringan	
36	C.36	Sal. Siwatu	Primer	5,00	1,30	1 Sedimen tinggi 40-50 cm, diperlukan pengeringan dan normalisasi 2 Bagian hulu, terjepit bangunan rumah warga, sulit untuk alat berat masuk 3 Harus diperlukan pengeringan manual, biaya tinggi 4 Kebanyakan jembatan akses warga menutupi bidang saluran 5 Bagian hilir terjadi penyempitan 6 Banyak sampah terutama dicrossing jalingsukut	

NO.	NOMEN KLATUR	URAIAN	JENIS SALURAN	DIMENSI (M)		KONDISI EXISTING	FOTO
				B	H		
1		BANGUNAN DILOKASI K. SIWATU	Box Culvert			1 Box Culvert terlalu rendah, menutupi aliran air 2 Terdapat Banyak Sampah 3 Diperlukan pembuatan jembatan sebagai pengganti crossing jaringkut 4 Sedimentasi tinggi 5 Diadakan pengeringan sedimentasi lumpur	
2		Pasangan Siwatu				1 Pasangan Rusak sepanjang 250 m. 2 Diperlukan normalisasi dan perbaikan pasangan 3 Diadakan pengeringan sedimentasi lumpur 4 Banyak jembatan waraga yang menghalangi laju air, bangunan terlalu rendah 5 Penertiban Bangunan liar diatas saluran 6 Bagian hilir saluran sebelah kiri tidak ada pasangan	
3		B.Inletdrain (Kocher)				Bila Terjadi banjir air hujan lama genangan 1 lebih dari 3 jam , menurut informasi masyarakat 2 Banyak sedimentasi dan sampah 3 Diperlukan normalisasi dan pengeringan	

NO.	NOMEN KLATUR	URAIAN	JENIS SALURAN	DIMENSI (M)		KONDISI EXISTING	FOTO
				B	H		
4		B.Inletdrain (B.Jembatan plat)				Bila Terjadi banjir air hujan lama genangan 1 lebih dari 3 jam , menurut informasi masyarakat 2 Banyak sedimentasi dan sampah 3 Diperlukan normalisasi dan pengeringan	
5		Bangunan Jembatan				Bila Terjadi banjir air hujan lama genangan 1 lebih dari 3 jam , menurut informasi masyarakat 2 Banyak sedimentasi dan sampah 3 Diperlukan normalisasi dan pengeringan 4 Diperlukan peninggian jembatan	

NO.	NOMEN KLATUR	URAIAN	JENIS SALURAN	DIMENSI (M)		KONDISI EXISTING	FOTO
				B	H		
6		B.Inletdrain				Bila Terjadi banjir air hujan lama genangan 1 lebih dari 3 jam , menurut informasi masyarakat 2 Banyak sedimentasi dan sampah 3 Diperlukan normalisasi dan penggerukan	
7		B.Inletdrain				Bila Terjadi banjir air hujan lama genangan 1 lebih dari 3 jam , menurut informasi masyarakat 2 Banyak sedimentasi dan sampah 3 Diperlukan normalisasi dan penggerukan	
8		B.Inletdrain				Bila Terjadi banjir air hujan lama genangan 1 lebih dari 3 jam , menurut informasi masyarakat 2 Banyak sedimentasi dan sampah 3 Diperlukan normalisasi dan penggerukan	

NO.	NOMEN KLATUR	URAIAN	JENIS SALURAN	DIMENSI (M)		KONDISI EXISTING	FOTO
				B	H		
9		K.Siwatu bagian hulu				1 Sedimen tinggi, diperlukan normalisasi dan pengeringan 2 Diperlukan pembersihan rutin terhadap gulma disepanjang siwatu 3 Akses jalan tidak ada Bangunan diapit rumah dan bangunan 4 warga 5 Kesulitan dalam mobilisasi alat berat Penggerukan harus manual, biaya tinggi, 6 tidak maksimal	
BANGUNAN KOLAM RETENSI TEGALSARI							
1		Pintu Air 4 buah		1,20	2,00	1 Dimensi 1,20 x 2,00 x 4 bh 2 Elevasi Dasar + 0,205 3 Elevasi Plat layan + 3,305 4 Elevasi Top liuing sungai + 2,705 5 Elevasi top frame pintu + 4,105	
2		Inlet		2,50 m	2,00 m	1 Inlet dimensi 2,00 x 2,50 x 2 bh 2 Elevasi Dasar - 0,382 3 Elevasi Drembel + 0,608 4 Elevasi Top +1,918	

NO.	NOMEN KLATUR	URAIAN	JENIS SALURAN	DIMENSI (M)		KONDISI EXISTING	FOTO
				B	H		
3		Pompa		4 bh	1000 lps	1 type axial flow 2 daya motor 90 kw	
4		Genset		2 bh	400 Kva	1 Sebagai suply power listrik pompa	
5		Kolam Olak		5,00	40,00	1 Kolam Olak dimensi 5,00 x 40 x 2,50 m 2 Elevasi Dasar + 0,200 3 Elevasi Top +2,700	

NO.	NOMEN KLATUR	URAIAN	JENIS SALURAN	DIMENSI (M)		KONDISI EXISTING	FOTO
				B	H		
6		Rumah Genset		13,40 g	21,00	1 Sebagai Ruang Panel 2 Sebagai Ruang genset	

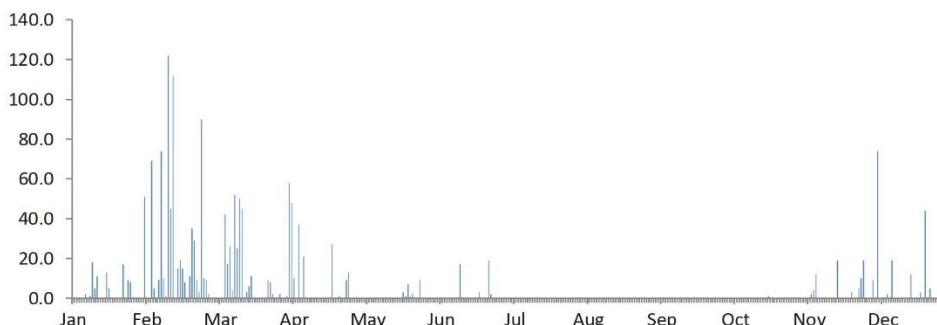


DATA CURAH HUJAN HARIAN

Nama Pos : PESAYANGAN **Provinsi** : Jawa Tengah
Nomor Pos : 35b **Kota/Kabupaten** : Tegal
Jenis Alat : MANUAL **Kecamatan** : Talang
Koordinat : 6 55' 14" LS-109 8' 15" BT **Desa/Kampung** : PESAYANGAN
Elevasi : 15 M **Pengelola** : DPU Kab. Tegal
SWS - DAS : K Gung **Didirikan** : Dinas PU Pengairan
Tahun Pendirian : - **Tahun** : 2018

TANGGAL	BULAN (mm)											
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nov	Des
1	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	58.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3	0.0	69.0	0.0	48.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4	0.0	5.0	0.0	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	2.0	9.0	42.0	37.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	74.0
7	0.0	74.0	17.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	1.0	10.0	26.0	21.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0
9	18.0	1.0	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	0.0
10	5.0	122.0	52.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0	2.0
11	11.0	45.0	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	0.0	112.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.0
13	0.0	0.0	45.0	0.0	0.0	17.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14	0.0	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	13.0	19.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	5.0	15.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	0.0	8.0	11.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	0.0	11.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.0	0.0
20	0.0	35.0	0.0	27.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0
21	0.0	29.0	0.0	0.0	1.0	3.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0
22	17.0	9.0	0.0	0.0	7.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	0.0	3.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
24	9.0	90.0	9.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0
25	8.0	10.0	8.0	0.0	0.0	19.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0
26	0.0	9.0	2.0	9.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	44.0
27	0.0	2.0	0.0	13.0	9.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	5.0
29	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	0.0
30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.0	0.0
31	51.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Hujan Maks	51.0	122.0	52.0	58.0	9.0	19.0	0.0	0.0	0.0	1.0	19.0	74.0
Jml. Curah Hujan	140.0	702.0	302.0	225.0	23.0	41.0	0.0	0.0	0.0	1.0	74.0	168.0
Jml. Hari Hujan	11	22	15	10	6	4	0	0	0	1	8	8
Jml. data (1-15)	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Jml. Hujan (1-15)	50.0	481.0	264.0	175.0	0.0	17.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.0	104.0
Jml. Data (16-31)	16	13	16	15	16	15	16	16	15	16	15	16
Jml. Hujan (16-31)	90.0	221.0	38.0	50.0	23.0	24.0	0.0	0.0	0.0	1.0	56.0	64.0
Tahunan		Hujan Maksimum	Jumlah Curah Hujan			Jumlah Hari Hujan	Hujan Ekstrim			122.0		
										1676.0		
										85		
										159		

GRAFIK HUJAN (mm)

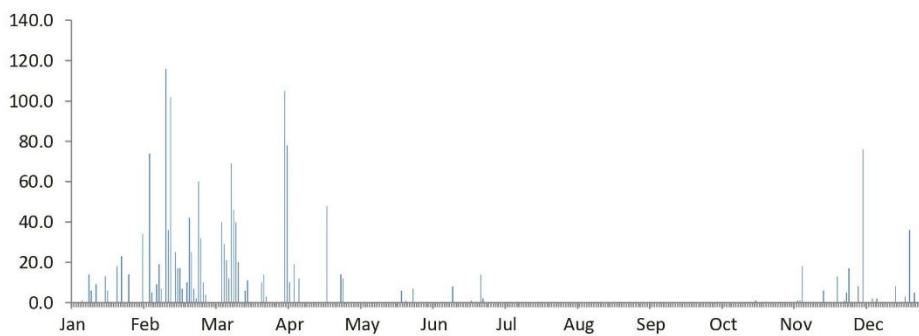


DATA CURAH HUJAN HARIAN

Nama Pos : PAGONGAN **Provinsi** : Jawa Tengah
Nomor Pos : PK 36 **Kota/Kabupaten** : Tegal
Jenis Alat : MANUAL **Kecamatan** : Dukuhlturi
Koordinat : 6 54' 20" LS-109 8' 2" BT **Desa/Kampung** : Pagongan
Elevasi : 5 M **Pengelola** : DPU Kab. Tegal
SWS - DAS : K Gung **Didirikan** : Dinas PU Pengairan
Tahun Pendirian : - **Tahun** : 2018

TANGGAL	BULAN (mm)											
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nov	Des
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	105.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3	0.0	74.0	0.0	78.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4	0.0	5.0	0.0	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0
5	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	0.0	9.0	40.0	19.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	76.0
7	0.0	19.0	29.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	14.0	7.0	21.0	12.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0
9	6.0	0.0	12.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0
10	0.0	116.0	69.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.0	2.0
11	9.0	36.0	46.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	0.0	102.0	40.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0
13	0.0	20.0	0.0	0.0	8.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14	0.0	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	13.0	17.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	6.0	17.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	0.0	7.0	11.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	0.0	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	0.0
20	18.0	42.0	0.0	48.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0
21	0.0	25.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0
22	23.0	7.0	0.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	0.0	2.0	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
24	0.0	60.0	14.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0
25	14.0	32.0	3.0	0.0	0.0	14.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.0	0.0
26	0.0	10.0	0.0	14.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	36.0
27	0.0	4.0	0.0	12.0	7.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	5.0	0.0
29	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0
30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.0	0.0
31	34.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Hujan Maks	34.0	116.0	69.0	105.0	7.0	14.0	0.0	0.0	0.0	1.0	18.0	76.0
Jml. Curah Hujan	138.0	626.0	321.0	298.0	14.0	25.0	0.0	0.0	0.0	1.0	62.0	140.0
Jml. Hari Hujan	10	21	13	8	3	4	0	0	0	1	8	8
Jml. data (1-15)	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Jml. Hujan (1-15)	43.0	410.0	277.0	224.0	0.0	8.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0	88.0
Jml. Data (16-31)	16	13	16	15	16	15	16	16	15	16	15	16
Jml. Hujan (16-31)	95.0	216.0	44.0	74.0	14.0	17.0	0.0	0.0	0.0	1.0	42.0	52.0
Tahunan	Hujan Maksimum			Jumlah Curah Hujan			Jumlah Hari Hujan			Hujan Ekstrim		
	116.0			1625.0			76			1042		

GRAFIK HUJAN (mm)



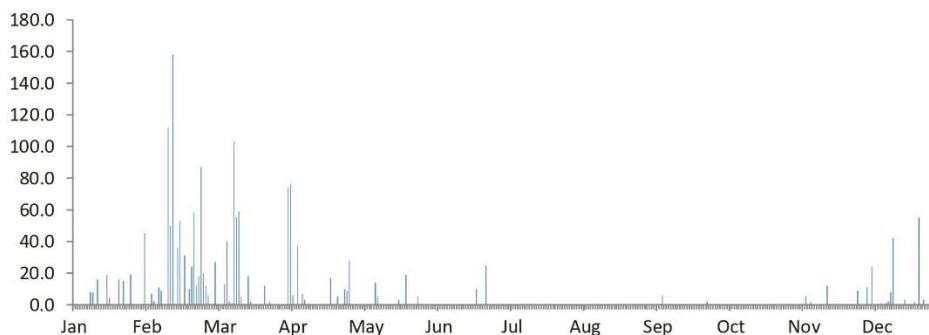
DATA CURAH HUJAN HARIAN

Nama Pos : SIDAPURNA
Nomor Pos : PK 21b
Jenis Alat : MANUAL
Koordinat : 6 54' 15" LS-109 5' 55" BT
Elevasi : 5 M
SWS - DAS : K Gung
Tahun Pendirian : -

Provinsi : Jawa Tengah
Kota/Kabupaten : Tegal
Kecamatan : Dukuhutri
Desa/Kampung : SIDAPURNA
Pengelola : DPU Kab. Tegal
Didirikan : Dinas PU Pengairan
Tahun : 2018

TANGGAL	BULAN (mm)											
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nov	Des
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	27.0	74.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3	0.0	7.0	0.0	76.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4	0.0	2.0	0.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	0.0	11.0	13.0	37.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.0
7	0.0	9.0	40.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	8.0	0.0	2.0	7.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	0.0	5.0	0.0
9	8.0	0.0	1.0	3.0	14.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10	0.0	112.0	103.0	0.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	1.0
11	16.0	50.0	55.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	0.0	158.0	59.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
13	0.0	0.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0
14	0.0	36.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0
15	19.0	53.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	42.0
16	4.0	0.0	18.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	0.0	31.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	0.0	10.0	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	16.0	24.0	0.0	17.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0
21	0.0	58.0	0.0	0.0	0.0	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	15.0	12.0	0.0	0.0	19.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	0.0	18.0	12.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
24	0.0	87.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0
25	19.0	20.0	2.0	0.0	0.0	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	0.0	12.0	0.0	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	55.0
27	0.0	6.0	0.0	9.0	5.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	28.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0
29	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.0	0.0
31	45.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Hujan Maks	45.0	158.0	103.0	76.0	19.0	25.0	0.0	0.0	6.0	0.0	12.0	55.0
Jml. Curah Hujan	150.0	716.0	339.0	272.0	46.0	35.0	0.0	0.0	8.0	0.0	28.0	152.0
Jml. Hari Hujan	9	19	13	11	5	2	0	0	2	0	4	11
Jml. data (1-15)	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Jml. Hujan (1-15)	51.0	438.0	305.0	203.0	19.0	0.0	0.0	0.0	6.0	0.0	7.0	89.0
Jml. Data (16-31)	16	16	16	15	16	15	16	16	15	16	15	16
Jml. Hujan (16-31)	99.0	278.0	34.0	69.0	27.0	35.0	0.0	0.0	2.0	0.0	21.0	63.0
Tahunan	Hujan Maksimum			Jumlah Curah Hujan			Jumlah Hari Hujan			Hujan Ekstrim		
	158.0			1746.0			76			196		

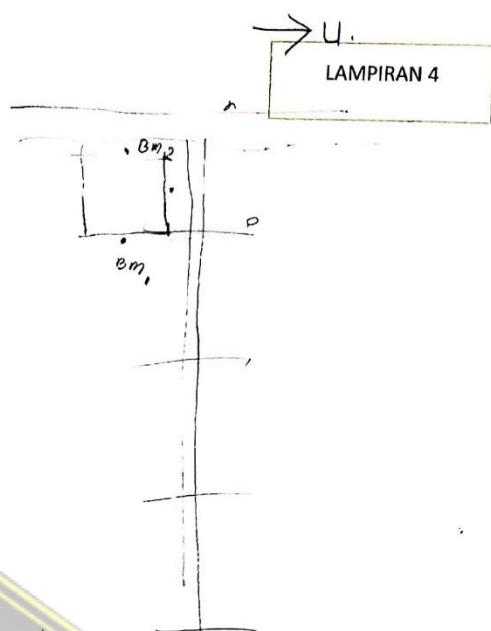
GRAFIK HUJAN (mm)

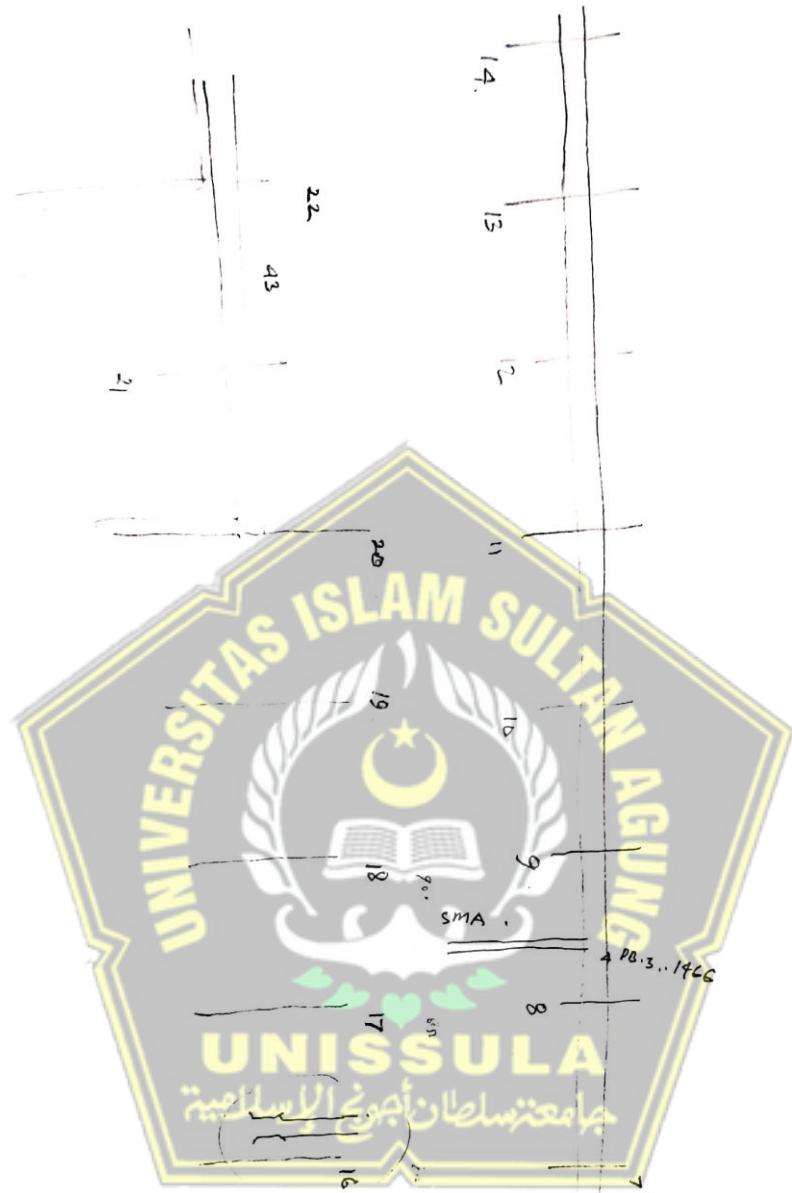


inventarisasi Drainase Bawah
pengukuran Drainage bawah
pemasangan.

2

LAMPIRAN 4





Tegal,

Mengetahui :

DETAIL SITUASI										
LOKASI Dukur Oleh Nomor Sekel		Kuli Sjwatu : Supandi, Amr					Tangal : 5 Januari '24 Cuaca : Cerah Alat Ukur : Waterpas Diperiksa : 74.200 m			
NO. PATOK	JARAK PROFIL	SAMPING	BACAAN MISTAR				BEDA TINGGI	NWP m	TINGGI VIZER m	KETERANGAN
			TITIK BELAKANG	MUKA	ATAS TENGAH	ATAS BAWAH				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Bn.1				1568				10,772		
				1740				+0,30	10,040	
Bn.1 K				1598-				-10,192		
Bn.1			1830	2015				+10,025		Dir. Sibum 3470
				3470				-1,930		-1,630
Bn.1			1125	0320				+1,535		Ajal.
Bn.2				3050				-0,390		
				3150				-0,490		Pat.
P.4			1795	1549				-0,2640		
P.5			1599	1260				+0,025		1549 -
P.6			1285	1490				-0,18		
P.7				1470				-0,160		
P.8				1410				-0,10		
Bn.3			1466	1430				-0,120		
P.9				1515				-0,169		
P.10				1505						
P.10			1482					-0,196		
P.11				1550				-0,219		

2.6 ft 0,018

Mengetahui : *[Signature]* *[Signature]*

DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG
KOTA TEGAL

DETAIL SITUASI														
NO PINTOK	JARAK PROFIL	TITIK SAMPING	BACAAN MISTAR				BEDA TINGGI	NWP m	TINGGI VIZER m	KETERANGAN				
			BELAKANG		MUKA									
			TENGAH	ATAS BAWAH	TENGAH	ATAS BAWAH								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				
P12				1480			-0,144							
P13				1860	1295		+0,041							
P14					2040		-0,139							
P15					2020		-0,119							
P16				1660			+0,291			Jembatan				
P17			1380		2155		-0,254							
P18				1545			-0,419							
P19				1480			-0,354							
P20				1985			-0,359							
P21			1610	1660			-0,154							
P22				1550			-0,374			Jl. Murbai				
P23				1510			-0,434							
P24				1470			-0,394							

Tegal,

2020

Mengetahui :

DETAIL SITUASI										
Lokasi Diukur Oleh Nomor Seksli			Tangal : Cuaca : Alat Ukur : Waterpas Diperiksa :							
NO PATOK	JARAK PROFIL	SAMPING	BACAAN MISTAR				BEDA TINGGI	NWP rn	TINGGI VIZER m	KETERANGAN
			TITIK TENGAH	BELAKANG ATAS BAWAH	MUKA TENGAH	ATAS BAWAH				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
PB5				1470				-0,394		
P23				1478		1485		-0,329		
P24					1210			-0,091		
Jl. Kambutan Kayu										
PB5				1470			-0	-0,394		
P1					1612			-0,536		
P2			1820		1680			-0,524		
P3					1760			-0,464		
P4					1600			-0,304		
P4RB					1285			+0,011		
P36					1300			-0,009		

Tegal,

Mengetahui :

DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG
KOTA TEGAL

Pengukuran
dik. Ukur

Survey
Tanggal

9

NO Pantok	Jarak Profil	Titik Semping	Pembacaan Mistar						Beda Tinggi	NWP m	Tinggi Vizier m	Keterangan				
			BELAKANG		MUKA		Atas Bawah	Atas Bawah								
			Tengah	Atas	Tengah	Bawah										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11						
P6				1300	-			-0,004								
		1516														
P1				1995				+0,811								
P2				1527				-0,021								
P3	.			1620				-0,114								
P3+P4			1530					-0,021								
P4			1530		1550											
				1650				-0,199				Pisang				
P5																

Tegal,

Mengetahui :

DATA SURVEY						
PT. CV UNIAS DIKUR OLEH NOMOR SEKASI			TANGGAL : CUACA : ALAT JKUR : DIPERIKSA :			
TITIK YANG DISIDIR	BADAAN BENANG		ELEVASI		KETERANGAN / SKETSA	
	TENGAH	ATAS	BAWAH	PATOK	TANAH	
P1						
a	2710					
b	2750					
c	2720					
d	2730					
P2						
a	2710					
b	2750					
c	2720					
d	2730					
e	2740					
f	2750					
P3						
a	2760					
b	2785					
c	2820					
d	2840					
e	2860					
f	2880					
P4						
a	2725					
b	2750					
c	2750					
d	2750					
e	2750					
f	2750					
P5						
a	2750					
b	2750					
c	2750					
d	2750					
e	2750					
f	2750					
P6						
a	2750					
b	2750					
c	2750					
d	2750					
e	2750					
f	2750					
P7						
a	2750					
b	2750					
c	2750					
d	2750					
e	2750					
f	2750					
P8						
a	2750					
b	2750					
c	2750					
d	2750					
e	2750					
f	2750					
P9						
a	2750					
b	2750					
c	2750					
d	2750					
e	2750					
f	2750					
P10						
a	2750					
b	2750					
c	2750					
d	2750					
e	2750					
f	2750					
P11						
a	2750					
b	2750					
c	2750					
d	2750					
e	2750					
f	2750					
P12						
a	2750					
b	2750					
c	2750					
d	2750					
e	2750					
f	2750					
P13						
a	2750					
b	2750					
c	2750					
d	2750					
e	2750					
f	2750					
P14						
a	2750					
b	2750					
c	2750					
d	2750					
e	2750					
f	2750					
P15						
a	2750					
b	2750					
c	2750					
d	2750					
e	2750					
f	2750					
P16						
a	2750					
b	2750					
c	2750					
d	2750					
e	2750					
f	2750					
P17						
a	2750					
b	2750					
c	2750					
d	2750					
e	2750					
f	2750					
P18						
a	2750					
b	2750					
c	2750					
d	2750					
e	2750					
f	2750					
P19						
a	2750					
b	2750					
c	2750					
d	2750					
e	2750					
f	2750					
P20						
a	2750					
b	2750					
c	2750					
d	2750					
e	2750					
f	2750					
P21						
a	2750					
b	2750					
c	2750					
d	2750					
e	2750					
f	2750					
P22						
a	2750					
b	2750					
c	2750					
d	2750					
e	2750					
f	2750					
P23						
a	2750					
b	2750					
c	2750					
d	2750					
e	2750					
f	2750					
P24						
a	2750					
b	2750					
c	2750					
d	2750					
e	2750					
f	2750					
P25						
a	2750					
b	2750					
c	2750					
d	2750					
e	2750					
f	2750					
P26						
a	2750					
b	2750					
c	2750					
d	2750					
e	2750					
f	2750					
P27						
a	2750					
b	2750					
c	2750					
d	2750					
e	2750					
f	2750					
P28						
a	2750					
b	2750					
c	2750					
d	2750					
e	2750					
f	2750					
P29						
a	2750					
b	2750					
c	2750					
d	2750					
e	2750					
f	2750					
P30						
a	2750					
b	2750					
c	2750					
d	2750					
e	2750					
f	2750					
P31						
a	2750					
b	2750					
c	2750					
d	2750					
e	2750					
f	2750					
P32						
a	2750					
b	2750					
c	2750					
d	2750					
e	2750					
f	2750					
P33						
a	2750					
b	2750					
c	2750					
d	2750					
e	2750					
f	2750					
P34						
a	2750					
b	2750					
c	2750					
d	2750					
e	2750					
f	2750					
P35						
a	2750					
b	2750					
c	2750					
d	2750					
e	2750					
f	2750					
P36						
a	2750					
b	2750					
c	2750					
d	2750					

DATA SURVEY						
TITIK YANG DIBIDIK	BACAAN BENANG			ELEVASI		KETERJANGAN / SKETSA
	TENGAH	ATAS	BAWAH	PATOK	TANAH	
P6	1490					P6 -0,180
P7						1490 1480 -0,170 -0,160
P8						1470 -1,640 -0,33 -0,100 2665 1410 1520 -0,260 -0,120 -1,90
SMA 2 P9						1466 1080 1565 -0,219 -0,134 2650 -1,309
P10						1482 1520 -0,284 -0,146 2830 -1,499
P11						-0,219 1550 -0,069 1410 -0,199 2770 -1,434
P12						1460 1500 -0,160 2670 -1,330

Tegal,

Mengetahui :

DATA SURVEY						
PT / CV				TANGGAL		
LOKASI				CUACA		
DIUKUR OLEH				ALAT UKUR		
NOMOR SEKSI				DIPERIKSA		
TITIK YANG DIBIDIK	BACAAN BENANG			ELEVASI	KETERANGAN / SKETSA	
	TENGAH	ATAS	BAWAH	FATOK	TANAH	
P.13.						1860 +0,091 + - +
P.14						1.901 -9,139 +0,021 2690 1870 - -0,119 3536 -1,629 2020 1865 +0,096 2285 -0,389
P.15						1450 -1,529
P.16						+0,1291 +0,136 1660 1265 2324 -0,1910 2155 - 6.4m -0,254 3008 -1,149 2155 1860 +0,041 - - - - -
P.17						-0,919 3600 1548 1020 +0,106 - - - - - 2820 -1,694
P.18						-0,359 1045 +0,081 1288 2680 - -0,359 1062 -1,557 1485 2590 - - - - - -
P.19						-1,449
P.20						

Tegal,

Bm₁ +0,021
Bm₂
Mengetahui :

Tegel

Mengestalt

DATA SURVEY							
PT / CV :		LOKASI :		TANGGAL : CUACA : ALAT UKUR : DIPERIKSA :			
TITIK YANG DIBIDIK	BACAAN BENANG			ELEVASI		KETERANGAN / SKETSA	
	TENGAH	ATAS	BAWAH	PATOK	TANAH		
P23						P23 -0,301 1420 1448 -1,381 2500	-0,3290 1426 1160 1210 -0,091 248 2940 -0,141
P24							

Tegal,

Mengetahui :

DATA SURVEY						
PT / CV						
LOKASI	TANGGAL : [REDACTED]					
DIUKUR OLEH :	CUACA : [REDACTED]					
NOMOR SEKSI :	ALAT UKUR : [REDACTED]					
DIPERIKSA :	DIPERIKSA : [REDACTED]					
TITIK YANG DIBIDIK	BACAAN BENANG			ELEVASI	KETERANGAN / SKETSA	
	TENGAH	ATAS	BAWAH	PATOK	TANAH	
P1						
P2						
P3						
P4						

Tegal.

Mengetahui :

D-13

(9) 1-12-99

DATA SURVEY						
PT / CV			TANGGAL : 1/12/99			
LOKASI :			CUACA :			
DUKUR OLEH :			ALAT UKUR :			
NOMOR SEKSI :			DIPERIKSA :			
TITIK YANG DIBIDIK	BACAAN BENANG			ELEVASI	KETERANGAN / SKETSA	
	TENGAH	ATAS	BAWAH	PATOK		
P1.	1495	+0,004				Jl. Nandu +0,004
99. KLM	1545	-0,096				1495 P1 Jl. Tambutan Rayu
P.L.	1527	-0,021		-0,721	2240	Kelingking P1 -0,096 1545 KLM
P2.	1620	-0,119				P2 2235 1527 -0,021 2182 -0,676
P4.	1520			-0,024		P3 1620 -0,119 2040 -0,534
P5.	1530					1530 -0,024 -0,298 1498 39 Jl. Pisang 1620 -0,149 1700 -0,194 1530 -0,432 1938 P5 -0,029
						Pisang 1260 +0,126 1860 1700 -0,194 47

Jurusan - PW. KTM/5

Pisang

Tegal,

Mengetahui :

Tegal

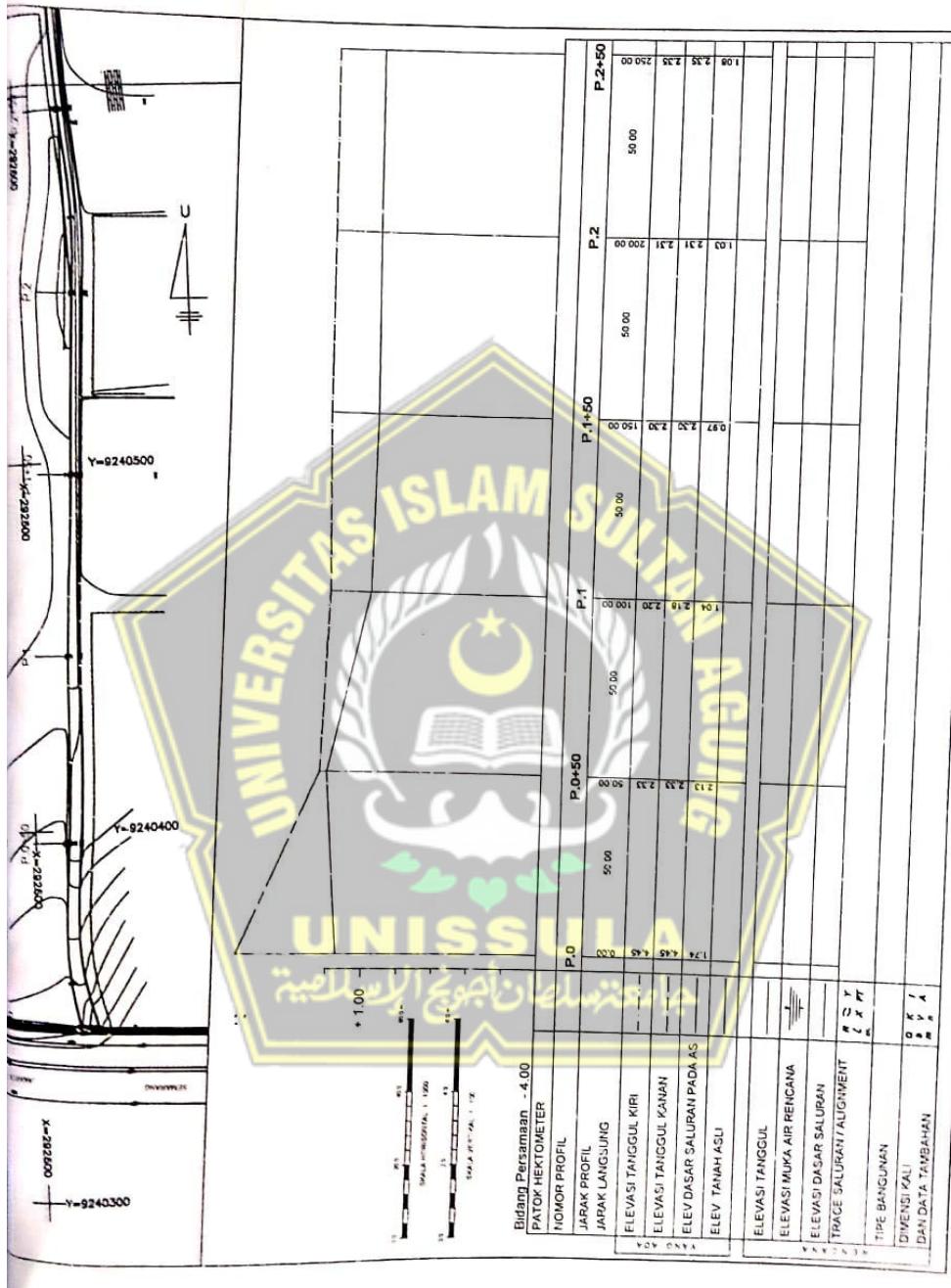
Mengetahui :

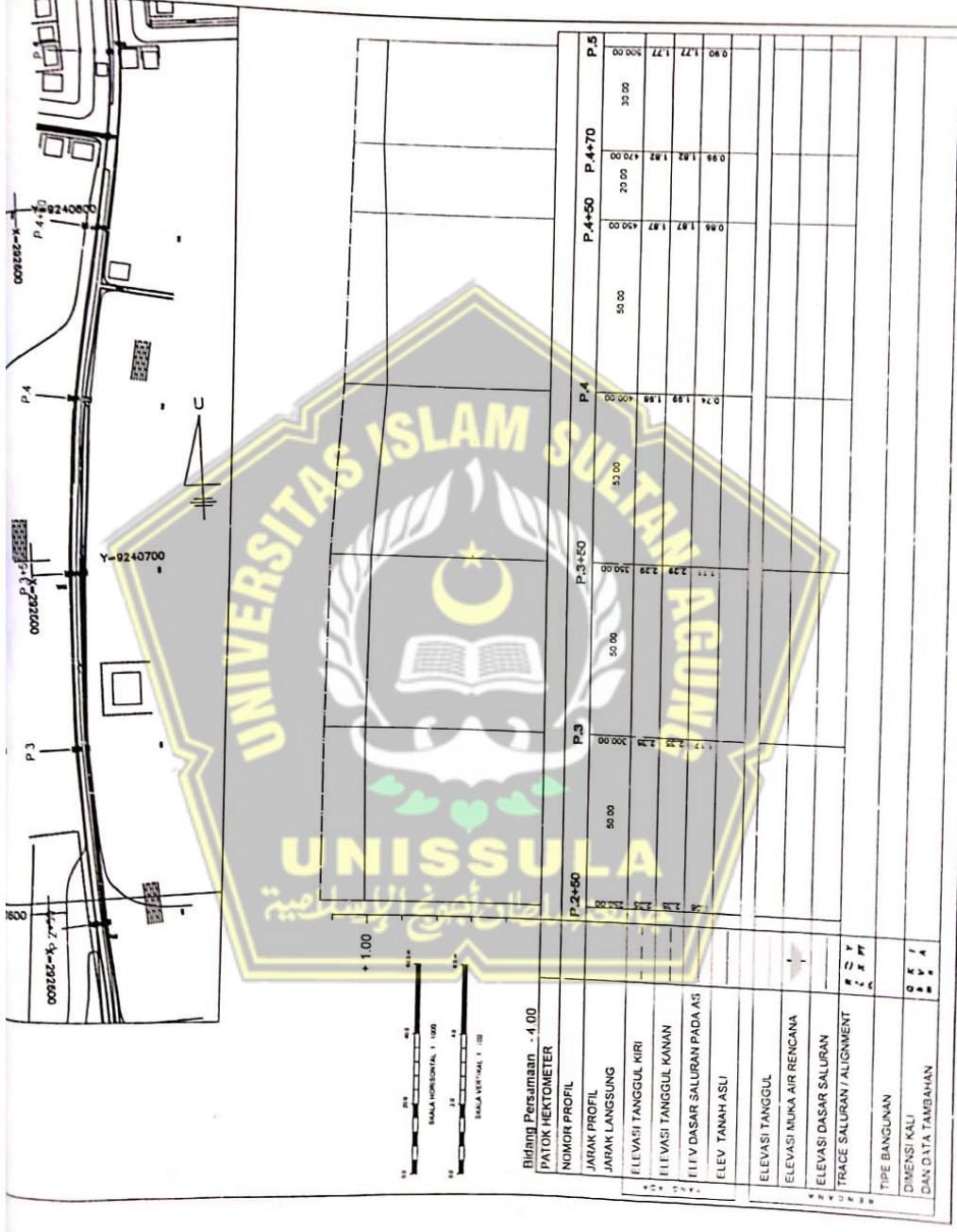
- RTD/5 Brugir original + 30 cm

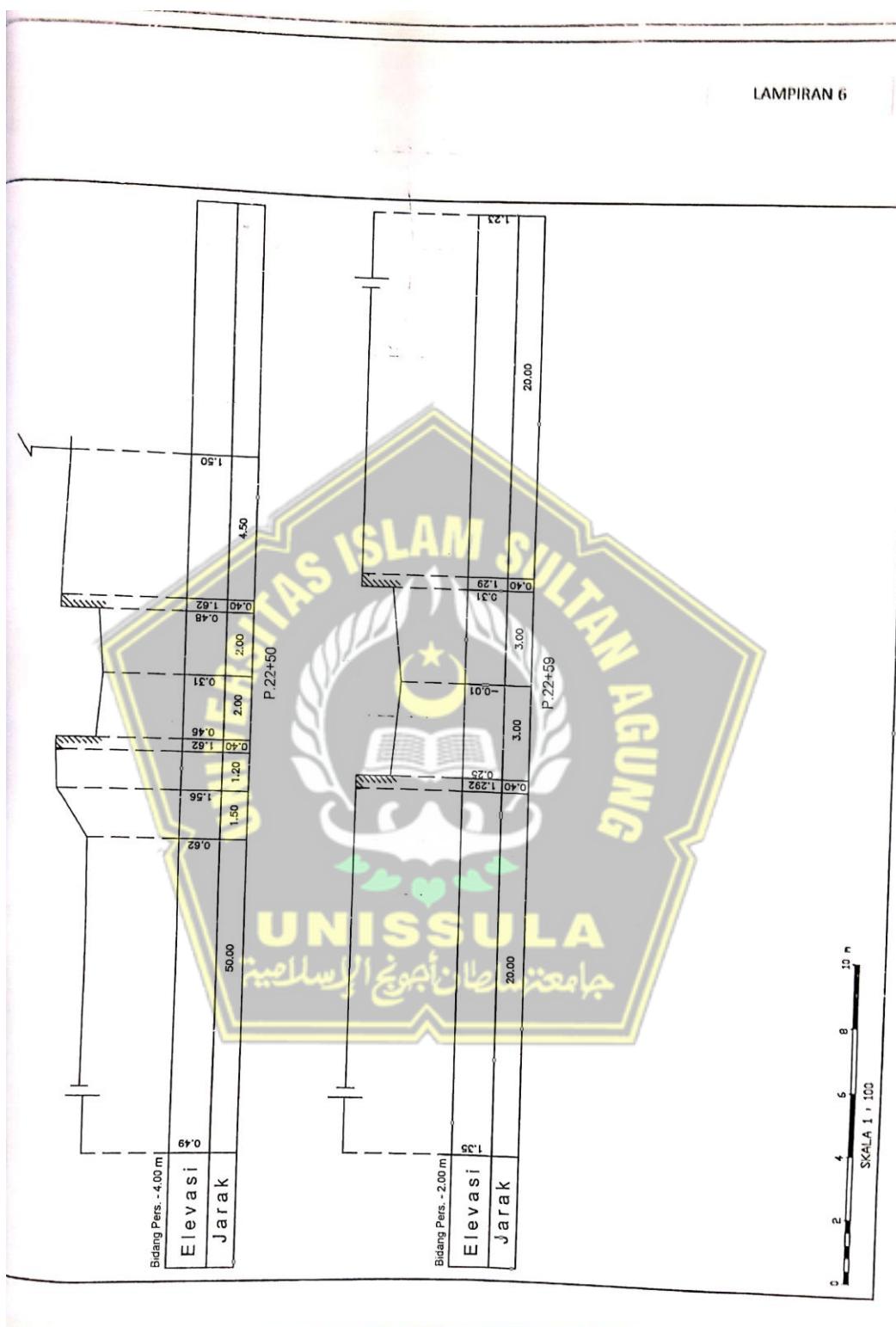
Tegal

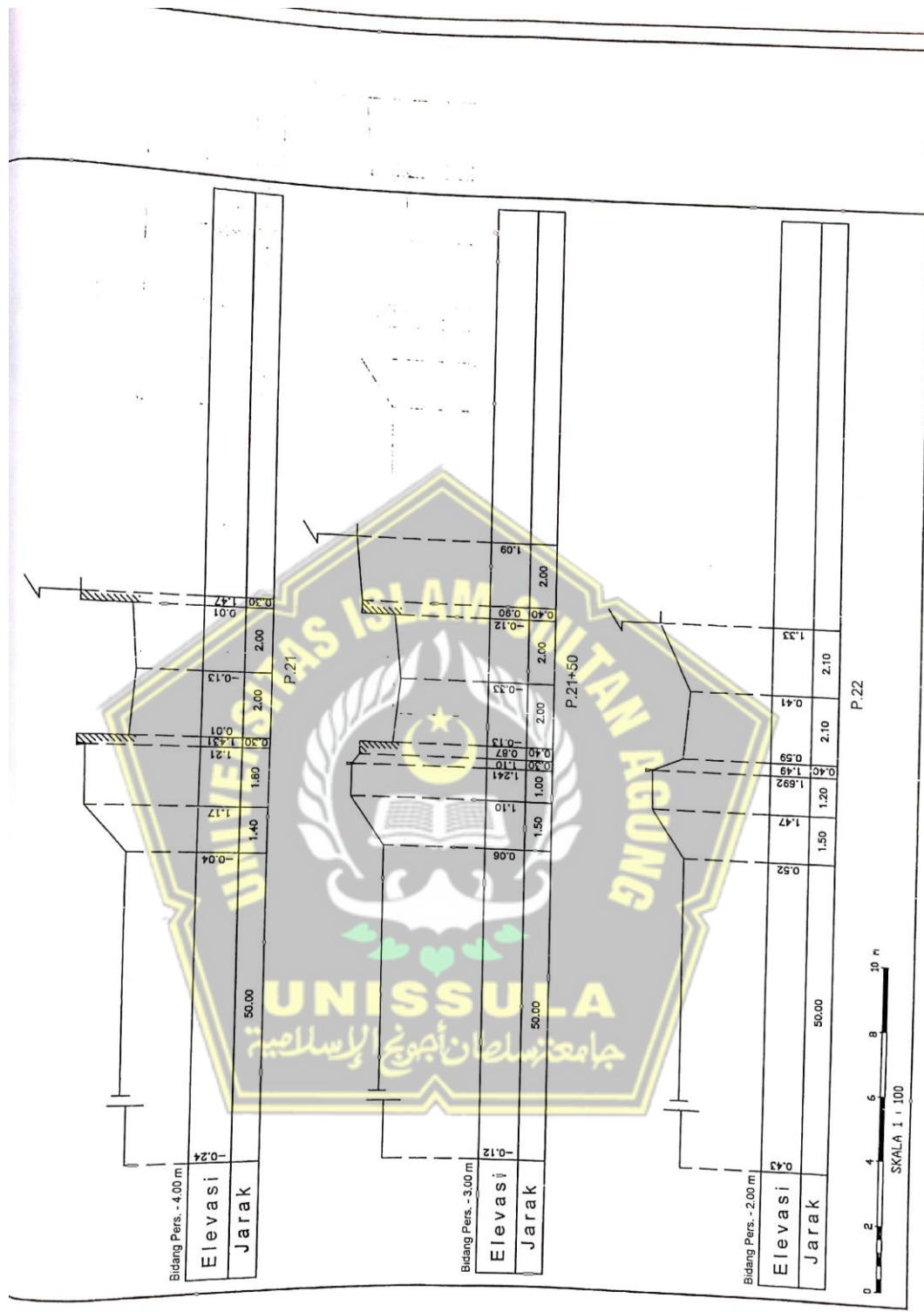
Mengetahui :

LAMPIRAN 5











**YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)
FAKULTAS TEKNIK**

LAMPIRAN 7

Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang.Telp.(024) 6583584 Psw. 581 Fax.(024) 6582455
Email : mts@unissula.ac.id web : mts.unissula.ac.id

MAGISTER TEKNIK SIPIL

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

SURAT TUGAS

Nomor : 260/B.1/PMTS/XII/2020
Lampiran : -
Hal : Bimbingan Tesis

Kepada,
1. Yth. Prof. Dr. Ir. S. Imam Wahyudi, DEA
2. Yth. Dr. Ir. H. Soedarsono, M.Si

Assalamualaikum Wr. Wb.

Bersama ini kami menghadapkan mahasiswa Magister Teknik Sipil Unissula yang telah memenuhi syarat untuk mengerjakan Tesis dan Karya Ilmiah :

Nama : Yuswo Masriyono
NIM : 20201900053

Dengan ini kami mohon kepada :

1. Prof. Dr. Ir. S. Imam Wahyudi, DEA sebagai pembimbing I
2. Dr. Ir. H. Soedarsono, M.Si sebagai pembimbing II

Untuk memberikan Bimbingan Tesis dan jurnal ilmiah kepada mahasiswa tersebut di atas.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

UNISSULA

Semarang / 1 Desember 2020

جامعة السلطان سليمان الإسلامية

Ka. Program

MAGISTER TEKNIK SIPIL

Prof. Ir. H. Pratikso, MST, Ph.D

NIDN. 062711550

Tembusan :

1. Mahasiswa an. Yuswo Masriyono – 20201900053



**YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK SIPIL**

LAMPIRAN 8

Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang.Telp.(024) 6583584 Psw. 581 Fax.(024) 6582455
Email : mts@unissula.ac.id web : unissula.ac.id

MAGISTER TEKNIK SIPIL

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

Nomor : 001/B/PMTS/I/2021
Lamp. : -
Perihal : **Permohonan Data Penelitian**

Kepada Yth :

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa kami :

Nama : Yuswo Masriyono
NIM : 20201900053
Konsentrasi : Manajemen Rekayasa Konstruksi

Pada saat ini sedang menyelesaikan studi pada Program Magister Teknik Sipil (MTS) Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang dan sedang melaksanakan penyusunan Tesis.

Judul Tesis : **Pptimalisasi Kolam Retensi Tegalsari dalam Mengurangi Banjir dan Genangan Diwilayah Kecamatan Tegal Barat Kota Tegal**

Berkaitan dengan hal tersebut maka bersama ini kami mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan ijin kepada mahasiswa kami untuk melakukan objek penelitian.

Demikian permohonan ini kami sampaikan atas ijin dan bantuannya diucapkan terimakasih

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, 11 Januari 2021
Pada Ijin Penelitian, Program Magister Teknik Sipil

Prof. Ir. H. Pratikso, MST., Ph.D
NIDN. 0627115501



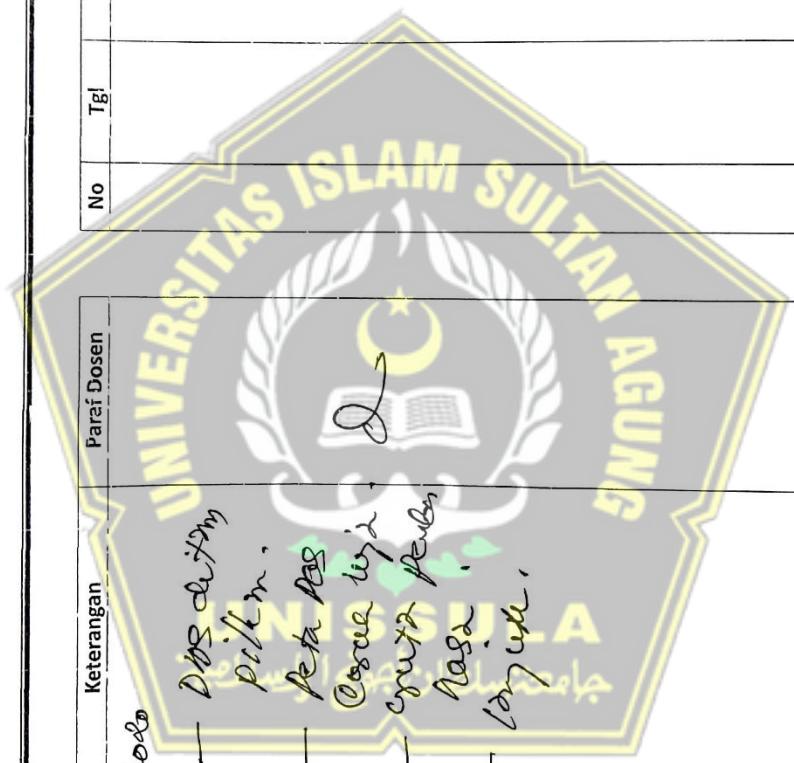
PROGRAM PASCASRJANA
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG

No	Tgl	Keterangan	Keterangan	Paraf Dosen
1	07/09/2021	→ Buletinan Wirdhi Wirdhi dan. → Doktor Iqbal Bintangin Polarr → Alim Taqwa		
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG جامعة سلطان احمد UNISULA				

LAMPIRAN 9



PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG

No	Tgl	Keterangan	Paraf Dosen
163	16/12/2020	Dibuat di kantor dikti m. Beta Nas Cocok wajah cetak perbaik Naga Lanjut.	



KAKI U KONSULTASI TESIS
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG

No	Tgl	Keterangan	Paraf Dosen
1.	09/20/17	1. <input checked="" type="checkbox"/> <i>tidak boleh open</i> . 2. <input checked="" type="checkbox"/> <i>menanda di sisi kiri</i> . 3. <input checked="" type="checkbox"/> <i>prediksi bin datang</i> . 4. <input checked="" type="checkbox"/> <i>Off white</i> . 5. <input checked="" type="checkbox"/> <i>signature under</i> . 6. <input checked="" type="checkbox"/> <i>penulis</i> .	 Prof. Dr. H. M. Achmad Djajayana, M.A. Fakultas Syariah Universitas Islam Sultan Agung

No	Tgl	Keterangan	Paraf Dosen
2	10/20/17	1. <input checked="" type="checkbox"/> <i>data parai wafat</i> . 2. <input checked="" type="checkbox"/> <i>Bima Yudhanegara</i> . 3. <input checked="" type="checkbox"/> <i>muhibbin</i> . 4. <input checked="" type="checkbox"/> <i>program</i> . 5. <input checked="" type="checkbox"/> <i>beri ijin</i> . 6. <input checked="" type="checkbox"/> <i>beri ijin</i> . 7. <input checked="" type="checkbox"/> <i>beri ijin</i> . 8. <input checked="" type="checkbox"/> <i>beri ijin</i> . 9. <input checked="" type="checkbox"/> <i>beri ijin</i> . 10. <input checked="" type="checkbox"/> <i>beri ijin</i> . 11. <input checked="" type="checkbox"/> <i>beri ijin</i> . 12. <input checked="" type="checkbox"/> <i>beri ijin</i> . 13. <input checked="" type="checkbox"/> <i>beri ijin</i> . 14. <input checked="" type="checkbox"/> <i>beri ijin</i> . 15. <input checked="" type="checkbox"/> <i>beri ijin</i> . 16. <input checked="" type="checkbox"/> <i>beri ijin</i> . 17. <input checked="" type="checkbox"/> <i>beri ijin</i> . 18. <input checked="" type="checkbox"/> <i>beri ijin</i> . 19. <input checked="" type="checkbox"/> <i>beri ijin</i> . 20. <input checked="" type="checkbox"/> <i>beri ijin</i> .	 Prof. Dr. H. M. Achmad Djajayana, M.A. Fakultas Syariah Universitas Islam Sultan Agung



UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG
PROGRAM PASCASARJANA

(continued)