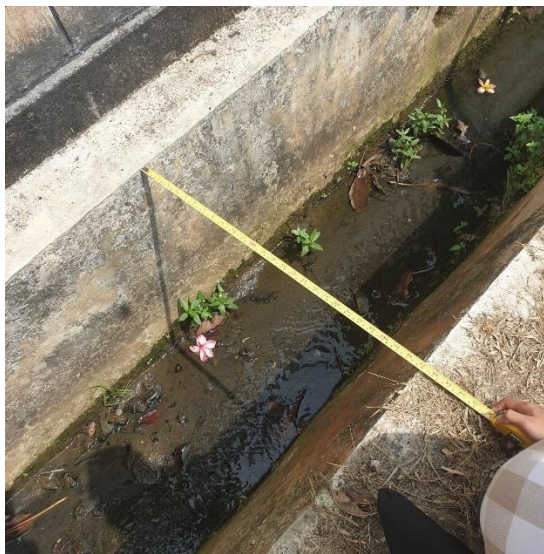


LAMPIRAN

Lampiran A. Survey Lapangan



Lampiran B. Surat Izin Penelitian dan Pengambilan Data



Tanggal : 17 April 2023
Nomor : 009/EKS-TSP/UPJ/04.23
Lampiran : -
Perihal : Surat Permohonan Izin Penelitian dan Pengambilan Data

Kepada Yth,
Bapak M. Aditya Ramadanto
Ketua Perwakilan RW.10
Perumahan Sarua Makmur
Jl. Gn. Agung Raya, Serua, Kec. Ciputat
Kota Tangerang Selatan, Banten 15414

Dengan hormat,

Sehubungan dengan pelaksanaan kegiatan belajar mengajar di Universitas Pembangunan Jaya, Program Studi Teknik Sipil menyelenggarakan program skripsi sebagai syarat penyelesaian program keserjanaan. Dengan maksud tersebut, kami, Program Studi Teknik Sipil Universitas Pembangunan Jaya, meminta Bapak/Ibu agar dapat mengizinkan mahasiswa kami untuk dapat melakukan penelitian dan pengambilan data pada Perumahan Sarua Makmur untuk data yang dibutuhkan dalam masa pelaksanaan survey adalah data *eksisting* Drainase berupa : dimensi saluran, elevasi saluran dan kecepatan aliran saluran. Pengambilan data ini bertujuan untuk kebutuhan data pendukung skripsi yang berjudul *Analisis dan Evaluasi Kapasitas Sistem Drainase untuk Menanggulangi Banjir pada Perumahan Sarua Makmur*.

Adapun mahasiswa tersebut adalah

Nama : Valinda Nafiesca Toha
NIM : 2019091052
No HP/Email : 081511951990 / valinda.nafiescatoha@student.upj.ac.id

Apabila ada hal yang ingin dikonfirmasi, mohon kiranya dapat menghubungi Bapak Prof. Dr. Frederik J. Putuhena (081293507735) selaku dosen pembimbing skripsi mahasiswa tersebut. Demikian surat ini kami sampaikan. Atas perhatian dan kerja samanya, kami ucapkan terima kasih.

Hormat Kami,
Kepala Program Studi Teknik Sipil
Universitas Pembangunan Jaya



Ir. Pratika Riris Putrianti, S.T., M.T
NIP:08.0120.004

Catatan : Mohon maaf apabila terdapat kesalahan dalam penulisan Nama dan Gelar

Universitas Pembangunan Jaya
Jl. Cendrawasih Raya, Blok B7/P, Bintaro Jaya, Sawah Baru, Ciputat, Tangerang Selatan, 15413
Phone: 021.745 5555 | Fax: 021.298 615 25 (Marketing) | Fax.: 021.298 615 45 (Rektorat) | Website: www.upj.ac.id

Lampiran C. Data Hujan Bulanan



ID WMO : 96753

Nama Stasiun : Stasiun Klimatologi Bogor

Lintang : -6.50000

Bujur : 106.75000

Elevasi : 207

DATA HUJAN BULANAN PERIODE 2013- 2022

STASIUN/POS HUJAN	TAHUN	DATA CURAH HUJAN HARIAN MAKSIMAL (MM)											
		JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGUST	SEP	OKT	NOV	DES
Stasiun Klimatologi Bogor	2013	74,2	96,5	71,5	35,2	95,6	36,5	92,7	0	4,8	60,2	46,1	97,4
	2014	103,3	41,5	56,4	169,1	42,1	26,1	116,7	147,3	5,7	93,7	153	74,6
	2015	23,7	88,8	62,6	48	51,4	63,1	0,8	94,6	54	63,5	155,8	81,5
	2016	103,8	105,7	73,3	108,6	67,2	81,7	63,3	66,7	96,3	73,3	50,2	19,9
	2017	28,6	75	44,2	50,3	48,1	117,6	77,3	70	63	76,9	41,4	33,2
	2018	29,8	62,7	25	49,1	134,5	91,3	20,5	41,6	67	116	76,8	62
	2019	39,8	68,3	41,3	134,2	78,7	34,8	35,4	54,2	78,6	130,1	83,6	141
	2020	99,9	116,7	121,7	112	108	61,5	50,6	34	101,5	122,9	33	38,2
	2021	41	95,9	43,4	67,1	86,7	53	44,5	77	68,5	74,6	29,5	39,6
	2022	21,1	31	24	86,3	48,5	130,4	155,2	58,5	58,2	79,7	52	35,5



ID WMO : 96733

Nama Stasiun : Stasiun Klimatologi Tangerang Selatan

Lintang : -6.26151

Bujur : 106.75084

DATA HUJAN BULANAN PERIODE 2013- 2022

STASIUN/POS HUJAN	TAHUN	DATA CURAH HUJAN HARIAN MAKSIMAL (MM)											
		JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGUST	SEPT	OKT	NOV	DES
Stasiun Klimatologi Tangerang Selatan	2013	94	40	32,5	79,8	66,5	21	77,8	55,5	16,5	58,6	70,6	96
	2014	79,4	119,5	25	51,2	57,8	76	46,2	68,5	20	13,3	58,8	35,6
	2015	87,3	117	47,7	38,5	35,5	33	0	7,2	2	10	25,3	13,2
	2016	0	25,2	44,2	0,2	23	0	50,5	58	60,5	41	97	24
	2017	20	73,8	57	57,8	58	33	36	6	64	46,2	80,2	69,2
	2018	26	38,3	36,8	86,3	45,8	26,5	1,5	3,8	43,5	27	65,4	84
	2019	46	77,4	31,6	49,6	73,4	39,4	3	8,4	0	33,3	76	41,7
	2020	208,9	86,7	44,6	79,5	70,2	14,2	34,9	37,2	3	79,1	34,7	46,5
	2021	35,1	118,9	32	45,8	96,5	95,5	33,5	64,1	21,4	50,3	117	65,8
	2022	33,2	44,3	73,5	39,7	43,2	68,3	65,3	46,5	63,4	75,3	94,5	123,8

DATA HUJAN BULANAN PERIODE 2013- 2022

STASIUN/POS HUJAN	TAHUN	DATA HUJAN HARIAN MAKSIMAL (MM)											
		JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGUST	SEP	OKT	NOV	DES
Stasiun Hujan Faktultas Teknik Universitas Indonesia	2013	69,5	51,6	33,6	101,7	78,3	61,5	76,2	52,5	71,5	80,9	33,5	73,2
	2014	144,3	125,6	76,1	61,3	117,6	75,2	144,2	70,6	11,2	67,8	151,5	96,1
	2015	48,4	97,2	85,5	76,8	48,2	40,6	0	0	0	0	0	0
	2016	75,8	125,2	46,6	141,5	36,5	61,5	96,6	104,6	47,8	72,7	45,5	98
	2017	48,8	88,5	45,7	91,2	105,7	92,3	79,8	48,5	27,6	88,5	45,3	82,5
	2018	19,4	51,5	49,5	50,7	72,2	61,5	42,5	7,5	95,2	61,3	76,5	30,5
	2019	91,5	66	33,2	122,6	31,2	34,6	11,8	8,8	1,5	30,5	0	0
	2020	155,2	94,5	69,2	100,8	88,9	21,7	6,5	63,5	50,4	81,5	50,3	35,5
	2021	38,6	132,6	53,8	65,6	101,3	112,6	38,4	41,5	55,7	44,7	64,5	30,2
	2022	47,2	75,5	42,5	66,4	38,6	77,6	38,4	41,5	119,4	86,2	108,2	71,2

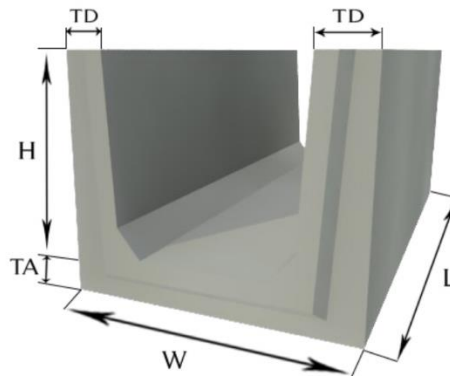


ID WMO : 96749
 Nama Stasiun : Stasiun Meteorologi Soekarno Hatta
 Lintang : -6.12000
 Bujur : 106.65000
 Elevasi : 11

DATA HUJAN BULANAN PERIODE 2013- 2022


STASIUN/POS HUJAN	TAHUN	DATA HUJAN HARIAN MAKSIMAL (MM)											
		JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGUST	SEP	OKT	NOV	DES
Stasiun Meteorologi Soekarno Hatta	2013	134,6	74,1	61	55,6	71	0	0	29	23,6	6,5	44,8	397,4
	2014	104,1	96,7	96,4	82,1	13	22,9	36,8	35,2	22,6	10,7	26,1	72,3
	2015	79	127,7	27	21,3	20,2	87,5	0	6	0	8,9	20	47,5
	2016	78	147,6	54,4	15,5	48,7	112,7	45,3	27,9	20,6	54	15,4	30,9
	2017	51,8	72,5	28,5	47,2	36,5	125,5	30,8	8,5	86,2	31,2	25,3	53,8
	2018	31	58	83,7	20,6	85,4	30,4	6,7	0,2	7,4	7,6	20,2	77,4
	2019	48,7	36,5	57	19,5	26,4	19,5	0,6	0,6	27,2	15,2	17,1	35,8
	2020	147,9	111	33,9	10,3	34,5	5	7,9	70,4	5,3	50	6	22,8
	2021	58,8	56,2	74,5	79,4	65,4	21,8	18,6	66,6	22	38,5	10,3	67
	2022	150,6	45,6	23	37,7	70	40	40,1	29	38,8	34	40,2	36,3

Lampiran D. Ukuran U-DITCH



UKURAN U-DITCH	TIPE PRODUK	DIMENSI (MM)				
		Lebar (W)	Tinggi (H)	Panjang (L)	Tebal Dinding	Tebal Alas
30x30x60	UD 3-3-6	300	300	600	70	70
30x30x120	UD 3-3-12	300	300	1200	70	70
30x40x120	UD 3-4-12	300	400	1200	70	70
40x40x120	UD 4-4-12	400	400	1200	100	100
40x50x120	UD 4-5-12	400	500	1200	100	100
40x60x120	UD 4-6-12	400	600	1200	100	100
60x60x120	UD 6-6-12	600	600	1200	100	100
60x70x120	UD 6-7-12	600	700	1200	100	100
60x80x120	UD 6-8-12	600	800	1200	100	100
80x90x120	UD 8-9-12	800	900	1200	120	120
80x100x120	UD 8-10-12	800	1000	1200	120	120

Lampiran E. Lembar Revisi Skripsi

 Universitas Pembangunan Jaya	FORMULIR REVISI SKRIPSI / TA	SPT-I/04/SOP-06/F-05

Nama Mahasiswa : Valinda Nafiesca Toha
 Prodi/NIM : Teknik Sipil / 2019091052
 Judul Skripsi/TA : ANALISIS DAN EVALUASI KAPASITAS SISTEM DRAINASE
 UNTUK MENANGGULANGI BANJIR PADA PERUMAHAN SARUA MAKMUR

 Dosen Pembimbing : 1. Prof. Ir. Frederik Josep Putuhena, M.Sc., Ph.D.
 : 2. Rizka Arbaningrum, S.T., M.T.
 Dosen Penguji : 1. Dr. Tri Nugraha Adi Kesuma, S.T., M.T.
 : 2. Ir. Pratika Riris Putrianti, S.T., M.T.
 : 3.
 Jadwal Sidang : Tempat : B 703 Hari/Tanggal: 4 Juli 2023

Revisi yang dilakukan :

1. Dasar dari penentuan periode ulang perlu disampaikan karena menjadi batasan analisis yang tepat dilakukan.
2. Kalibrasi model perlu dilakukan untuk menyatakan tingkat kesesuaian data dengan kondisi eksisting.
3. Perataran dasar disebutkan.

Ingerang Selatan, 4 Juli 2023


 in Penguji



FORMULIR REVISI SKRIPSI / TA

SPT-1/04/SOP-06/F-05

Nama Mahasiswa : Valinda Nafiesca Toha
Prodi/NIM : Teknik Sipil / 2019091052
Judul Skripsi/TA : ANALISIS DAN EVALUASI KAPASITAS SISTEM DRAINASE
UNTUK MENANGGULANGI BANJIR PADA PERUMAHAN SARUA MAKMUR
Dosen Pembimbing : 1. Prof. Ir. Frederik Josep Putuhena, M.Sc., Ph.D.
2. Rizka Arbaningrum, S.T., M.T.
Dosen Penguji : 1. Dr. Tri Nugraha Adi Kesuma, S.T., M.T.
2. Ir. Pratika Riris Putrianti, S.T., M.T.
3.
Jadwal Sidang : Tempat : R.703 Ged B UPJ Hari/Tanggal: Selasa / 04 Juli 2023

Revisi yang dilakukan :

1. Penulisan :

- a. Judul hal 2 seharusnya huruf besar di awal pada latar belakang
- b. Penomoran konsisten
- c. Sumber pada Gambar 2.7 tidak ada.

2. Pembahasan

- Perlu adanya analisis kenapa ada area yang hijau, apakah data sudah sesuai atau belum
- Rumus masuk Bab 2
- Perlu perbandingan kondisi eksisting di lapangan

Tangerang Selatan, 4 Juli 2023

Dosen Penguji
Ir. Pratika Riris P, ST MT



FORMULIR REVISI SKRIPSI / TA

SPT-1/04/SOP-06/F-0

Nama Mahasiswa : Valinda Nafiesca Toha
Prodi/NIM : Teknik Sipil / 2019091052
Judul Skripsi/TA : ANALISIS DAN EVALUASI KAPASITAS SISTEM DRAINASE
UNTUK MENANGGULANGI BANJIR PADA PERUMAHAN SARUA MAKML

Dosen Pembimbing : 1. Prof. Ir. Frederik Josep Putuhena, M.Sc., Ph.D.
: 2. Rizka Arbaningrum, S.T., M.T.
Dosen Penguji : 1. Dr. Tri Nugraha Adi Kesuma, S.T., M.T.
: 2. Ir. Pratika Riris Putrianti, S.T., M.T.
: 3.

Jadwal Sidang : Tempat : Hari/Tanggal: 4 Juli 2023
Slesai

Revisi yang dilakukan :

*Simulasi existing condition hasilnya harus mendekati
kondisi di lapangan*

Tangerang Selatan,

Dosen Penguji

Putuhena
Prof F. J. Putuhena

Lampiran F. Lembar Bimbingan Skripsi

6/27/23, 1:52 PM

Rekap Percakapan Bimbingan



UNIVERSITAS PEMBANGUNAN JAYA

Jalan Cendrawasih Raya Blok B7/P, Sawah Baru, Kec. Ciputat, Kota Tangerang Selatan, Banten 15413
Website : www.upj.ac.id / e-Mail : info@upj.ac.id (mailto:info@upj.ac.id) / Telepon : 021 - 7455555

REKAP PERCAKAPAN BIMBINGAN

Judul Tugas Akhir : ANALISIS DAN EVALUASI KAPASITAS SISTEM DRAINASE UNTUK MENANGGULANGI BANJIR PADA PERUMAHAN SARUA MAKMUR

Sesi / Bahasan : ke-1 / membahas tentang data yang telah diperoleh dari survey dan bmgk untuk dianalisis lebih lanjut
Mahasiswa : 2019091052 - Valinda Nafiesca Toha **Dosen Pembimbing** : 08.0818.018 - Rizka Arbaningrum, S.T., M.T.

Tidak ada data percakapan

Sesi / Bahasan : ke-1 / menganalisis data yang telah diperoleh dari survey maupun data dari bmgk
Mahasiswa : 2019091052 - Valinda Nafiesca Toha **Dosen Pembimbing** : 08.0219.009 - Prof., Ir. F.J. Putuhena, M.Sc., Ph.D.

Tidak ada data percakapan

Sesi / Bahasan : ke-2 / analisis data dan penulisan bab 4
Mahasiswa : 2019091052 - Valinda Nafiesca Toha **Dosen Pembimbing** : 08.0818.018 - Rizka Arbaningrum, S.T., M.T.

Tidak ada data percakapan

Sesi / Bahasan : ke-2 / analisis data dan penulisan bab 4
Mahasiswa : 2019091052 - Valinda Nafiesca Toha **Dosen Pembimbing** : 08.0219.009 - Prof., Ir. F.J. Putuhena, M.Sc., Ph.D.

Tidak ada data percakapan

Sesi / Bahasan : ke-3 / analisis data dan penulisan bab 4

https://my.upj.ac.id/siakad/list_bimbingankonsultasi/printall/4520

1/3

6/27/23, 1:52 PM

Rekap Percakapan Bimbingan

Mahasiswa : 2019091052 - Valinda Nafiesca Toha **Dosen Pembimbing** : 08.0219.009 - Prof., Ir. F.J. Putuhena, M.Sc., Ph.D.

Tidak ada data percakapan

Sesi / Bahasan : ke-3 / analisis data dan penulisan bab 4
Mahasiswa : 2019091052 - Valinda Nafiesca Toha **Dosen Pembimbing** : 08.0818.018 - Rizka Arbaningrum, S.T., M.T.

Tidak ada data percakapan

Sesi / Bahasan : ke-4 / analisis data dan penulisan bab 4
Mahasiswa : 2019091052 - Valinda Nafiesca Toha **Dosen Pembimbing** : 08.0219.009 - Prof., Ir. F.J. Putuhena, M.Sc., Ph.D.

Tidak ada data percakapan

Sesi / Bahasan : ke-4 / analisis data dan penulisan bab 4
Mahasiswa : 2019091052 - Valinda Nafiesca Toha **Dosen Pembimbing** : 08.0818.018 - Rizka Arbaningrum, S.T., M.T.

Tidak ada data percakapan

Sesi / Bahasan : ke-5 / penulisan analisis pada bab 4
Mahasiswa : 2019091052 - Valinda Nafiesca Toha **Dosen Pembimbing** : 08.0818.018 - Rizka Arbaningrum, S.T., M.T.

Tidak ada data percakapan

Sesi / Bahasan : ke-5 / penulisan bab 4 dan bab 5
Mahasiswa : 2019091052 - Valinda Nafiesca Toha **Dosen Pembimbing** : 08.0219.009 - Prof., Ir. F.J. Putuhena, M.Sc., Ph.D.

Tidak ada data percakapan

Sesi / Bahasan : ke-6 / penulisan bab 5
Mahasiswa : 2019091052 - Valinda Nafiesca Toha **Dosen Pembimbing** : 08.0219.009 - Prof., Ir. F.J. Putuhena, M.Sc., Ph.D.

https://my.upj.ac.id/siakad/list_bimbingankonsultasi/printall/4520

2/3

Tidak ada data percakapan

Sesi / Bahasan : ke-6 / penulisanbab 5
Mahasiswa : 2019091052 - Valinda Nafiesca Toha **Dosen Pembimbing** : 08.0219.009 - Prof., Ir. F.J. Putuhena, M.Sc., Ph.D.

Tidak ada data percakapan

Sesi / Bahasan : ke-6 / penulisan bab 5
Mahasiswa : 2019091052 - Valinda Nafiesca Toha **Dosen Pembimbing** : 08.0818.018 - Rizka Arbaningrum, S.T., M.T.

Tidak ada data percakapan

Sesi / Bahasan : ke-7 / pengecekan untuk acc penulisan skripsi
Mahasiswa : 2019091052 - Valinda Nafiesca Toha **Dosen Pembimbing** : 08.0818.018 - Rizka Arbaningrum, S.T., M.T.

Tidak ada data percakapan

Sesi / Bahasan : ke-7 / permintaan acc
Mahasiswa : 2019091052 - Valinda Nafiesca Toha **Dosen Pembimbing** : 08.0219.009 - Prof., Ir. F.J. Putuhena, M.Sc., Ph.D.

Tidak ada data percakapan

Sesi / Bahasan : ke-8 / permintaab utk acc laporan
Mahasiswa : 2019091052 - Valinda Nafiesca Toha **Dosen Pembimbing** : 08.0219.009 - Prof., Ir. F.J. Putuhena, M.Sc., Ph.D.

Tidak ada data percakapan

Sesi / Bahasan : ke-8 / acc skripsi
Mahasiswa : 2019091052 - Valinda Nafiesca Toha **Dosen Pembimbing** : 08.0818.018 - Rizka Arbaningrum, S.T., M.T.

Tidak ada data percakapan