

DAFTAR PUSTAKA

Berikut adalah daftar pustaka gabungan yang telah disesuaikan, menghindari duplikasi:

Badan Standarisasi Nasional Indonesia (2017) 'SNI 8460-2017: Persyaratan Perancangan Geoteknik'.

Badan Standarisasi Nasional Indonesia (2019) 'SNI 2847-2019: Persyaratan Beton Struktural untuk Bangunan Gedung'.

ERIC THOMAS MANAHAN, & HAEKAL RIZKY AFANDI. (n.d.). TUGASAKHIR — RC145501PERENCANAAN BENDUNG TETAP UNTUK JARINGAN IRIGASI GEMARANG KECAMATAN KEDUNGGALAR KABUPATEN NGAWI.

Hardiyatmo, C.H., 2002, Mekanika Tanah 1, Fakultas Teknik Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.

Hardiyatmo, C.H., 2002, Mekanika Tanah II, Fakultas Teknik Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.

Ir. Soegyarto. MM, & Bahtiar, K. (2015). PERENCANAAN TEMBOK PENAHAN TANAH STRUKTUR KANTILEVER (Studi Kasus Ruas Jalan Bakalan-Semanding Kecamatan Kapas, Bojonegoro). 6(1).

Kementerian Pekerjaan Umum Direktorat Jenderal Sumber Daya Air. (2013). Standar Perencanaan Irigasi KP-02.

Kementerian Pekerjaan Umum Direktorat Jenderal Sumber Daya Air. (2013). Standar Perencanaan Irigasi KP-03.

Kementerian Pekerjaan Umum Direktorat Jenderal Sumber Daya Air. (2013). Standar Perencanaan Irigasi KP-06.

Mawadi, E., & Memed, M. (2010). Desain Hidraulik BENDUNG TETAP UNTUK IRIGASI TEKNIS.

Terzaghi, K. (1993). Stabilitas Terhadap Daya Dukung Tanah.

Hadihardjaja, J. (1997). Irigasi dan Bangunan Air. Jakarta: Guna Darma.

Mawardi, E., & Memed, M. (2002). Desain Hidraulik Bendung Tetap untuk Irigasi Teknis. Alfabeta. Bandung.

Direktur Jenderal Pengairan. (1986). Standar Perencanaan Irigasi KP-02. Jakarta.

Panitia Teknik Konstruksi dan Bangunan. (2002). Tata Cara Perencanaan Konstruksi Kayu Indonesia. Jakarta.

Indrayani, Ayu. (2016). Tugas Perancangan Irigasi dan Bangunan Air. Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Udayana.

Predana, Aryatirta. (2016). Tugas Perancangan Irigasi dan Bangunan Air. Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Udayana.

Simanjuntak, Yolanda (2022). Tugas Perancangan Irigasi dan Bangunan Air. Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Udayana.





LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Curah Hujan Maksimum

Rata - rata curah hujan							
Tahun	tanggal	Kenteng	Prumpung	Kemput	Intensitas Hujan	Max	Min
2007	20-Mar	63,7	32	0	11,8481	20,8332	6,8499
	26-Dec	0	81	5	6,8499		
	06-Mar	0	26	25	20,8332		
2006	08-Dec	50	3	30	32,4124	121,1938	32,4124
	10-Apr	0	161	145	121,1938		
	10-Apr	0	161	145	121,1938		
2005	17-Dec	126	107	35	52,8608	130,2747	52,8608
	17-Dec	126	107	35	52,8608		
	23-Feb	6	29	161	130,2747		
2004	28-Dec	48	10	20	24,3586	100,9454	6,3820
	29-Nov	19	90	0	6,3820		
	17-Jan	8	1	125	100,9454		
2003	04-Jan	78	47	0	14,7845	73,5979	14,7845
	21-Mar	0	76	17	16,2310		
	04-May	0	9	92	73,5979		
2002	31-Mar	67	0	35	39,1484	55,9684	18,1258
	06-Feb	14	108	15	18,1258		
	13-Jan	0	6	70	55,9684		
2001	21-Jan	187	14	19	47,0856	100,1661	14,9135
	02-Dec	21	164	7	14,9135		
	23-Mar	0	17	125	100,1661		
2000	12-Mar	53	0	16,5	22,0579	163,6350	6,7801
	02-Apr	18	106	0	6,7801		
	22-Nov	14,6	53	200	163,6350		
1999	16-Apr	58	0	61	58,3439	58,3439	9,1792
	13-Dec	29	121,5	0	9,1792		
	06-Mar	0	0	69,5	55,3578		
1998	03-Apr	70	19	7,5	18,4215	44,9951	18,4215
	06-Feb	20	125	24,42	27,2400		
	13-Feb	0	0	56,49	44,9951		

Lampiran 2. Perhitungan Kelembaban

Bulan	Suhu (°C)	p	Eto	P (mm)	Pe(mm/month)	kelembaban rata
January	26,56	0,29	5,8631	424,444	315	85,677
February	26,275	0,28	5,6242	547,304	413	86,643
March	26,36	0,28	5,6352	349,839	255	87,742
April	26,627	0,27	5,4671	223,440	154	87,067
May	26,93	0,26	5,3008	201,960	137	87,226
June	25,853	0,26	5,1720	226,111	156	88,100
July	25,548	0,26	5,1355	21,529	3	85,065
August	25,68	0,27	5,3495	81,724	40	84,774
September	26,47	0,27	5,4476	123,625	74	83,867
October	25,558	0,28	5,5319	326,036	236	90,065
November	25,807	0,28	5,5639	366,000	268	90,767
December	26,177	0,29	5,8120	416,654	308	89,387



Lampiran 3 Pola tata tanaman

	perhitungan kebutuhan air padi Februari - Mei				perhitungan kebutuhan air padi Juni - September				perhitungan kebutuhan air padi Oktober - Januari			
humidity		87,15%			humidity		86,00%		humidity		89,40%	
kecepatan angin rata rata		1,157	m/s		kecepatan angin rata rata		1,334	m/s	kecepatan angin rata rata		1,433	m/s
durasi pertanaman		90	hari		durasi pertanaman		90	hari	durasi pertanaman		90	hari
bulan	jan	feb	mar	apr	may	jun	jul	aug	sep	oct	nov	dec
ETo (mm/day)	5,8631	5,62422	5,635168	5,4670734	5,3008	5,1720188	5,1355408	5,3495	5,4476	5,5318704	5,5639416	5,8120118
Growth stage	persiapan	early season	mid season	late season	persiapan	early season	mid season	late season	persiapan	early season	mid season	late season
Kc	1,1	1,05		0,95	1,1	1,05		0,95	1,1	1,05		0,95
ET crop (mm/day)	6,4494144	5,905431	5,635168	5,19371973	5,8309108	5,43061974	5,1355408	5,0819832	5,9923314	5,30846392	5,5639416	5,52141121
ET crop (mm/month)	193,482432	177,16293	169,05504	155,8115919	174,927324	162,9185922	154,066224	152,459496	179,769942	174,2539176	166,918248	165,6423363
Total kebutuhan air mm	802,0295619				Total kebutuhan air mm	409,4443122			Total kebutuhan air mm	506,8145019		
IN	mm/month	359	244	394	482	518	487	631	592	586	418	337
SAT	mm/day	11,96422921	8,143981725	13,13946908	16,06865306	17,27864413	16,23432344	21,0382859	19,73600619	19,52899807	13,94751154	12,63727493
PERC	180											
WL	100											
PE-IN	mm/month	-44	169	-139	-328	-382	-331	-628	-552	-512	-183	-111
												29





JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA
YOGYAKARTA

DESAIN BENDUNG BEDOG

NAMA GAMBAR :

RENCANA BENDUNG

SKALA 1:100

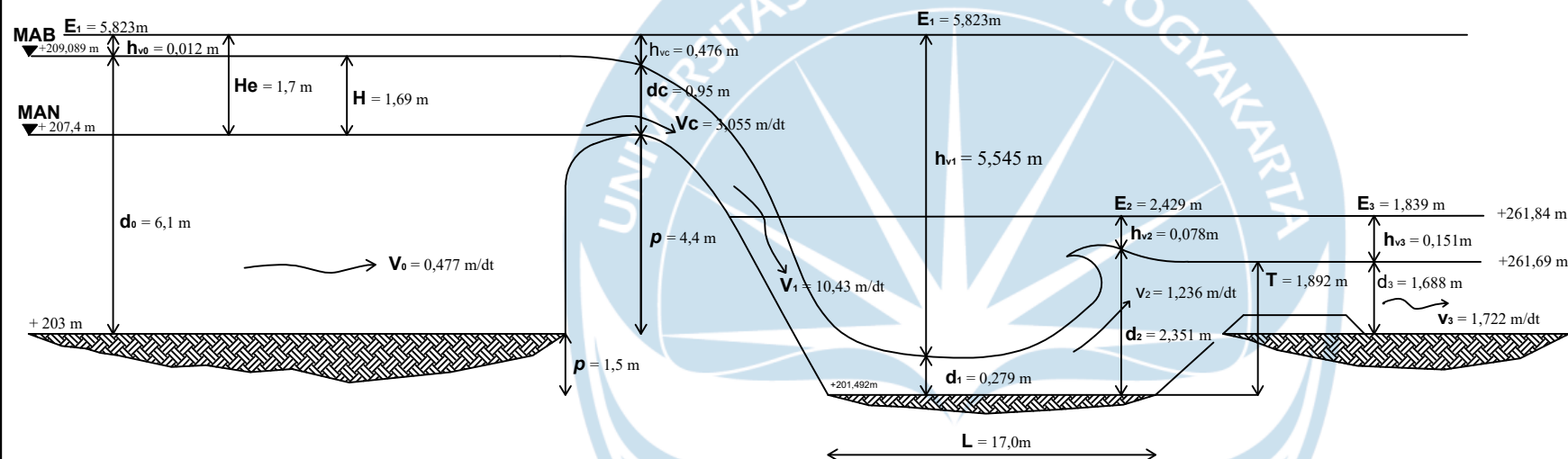
TIMOTHY P. A. SITOANG
NPM : 200218185

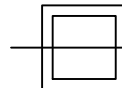
KELAS : TAPI I

KELOMPOK : 1

HALAMAN : 1

PROYEK :
TAPI



 **RENCANA BENDUNG**
SKALA 1 : 100



JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA
YOGYAKARTA

DESAIN BENDUNG BEDOG

NAMA GAMBAR :

DENAH BENDUNG

SKALA 1:500

TIMOTHY P. A. SITOANG
NPM : 200218185

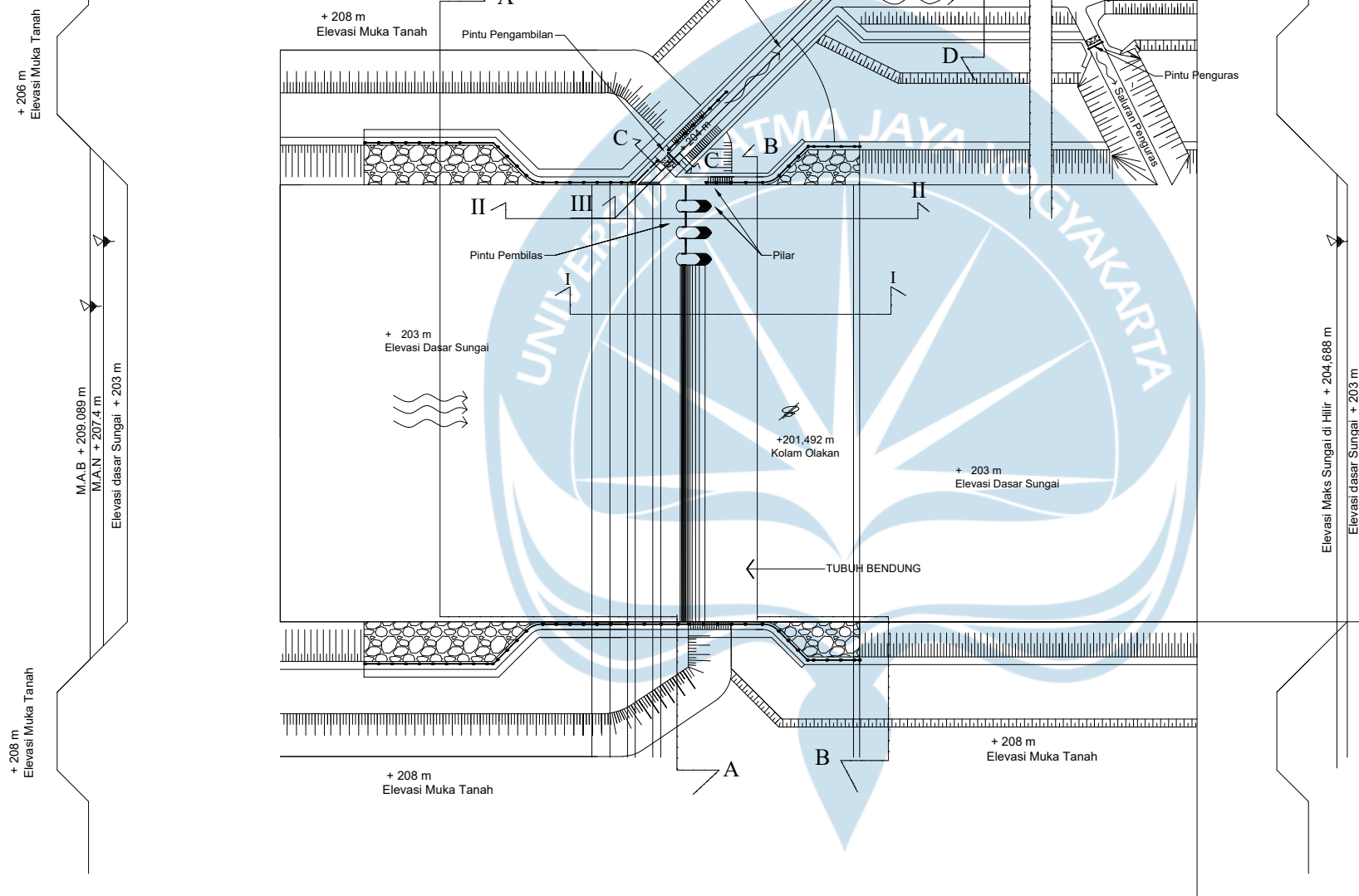
KELAS : TAPI I

KELOMPOK : 1

HALAMAN : 2

PROYEK :

TAPI



DENAH BENDUNG

SKALA 1 : 500



JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA
YOGYAKARTA

DESAIN BENDUNG BEDOG

NAMA GAMBAR :

POTONGAN I - I
POTONGAN A - A

SKALA 1:100

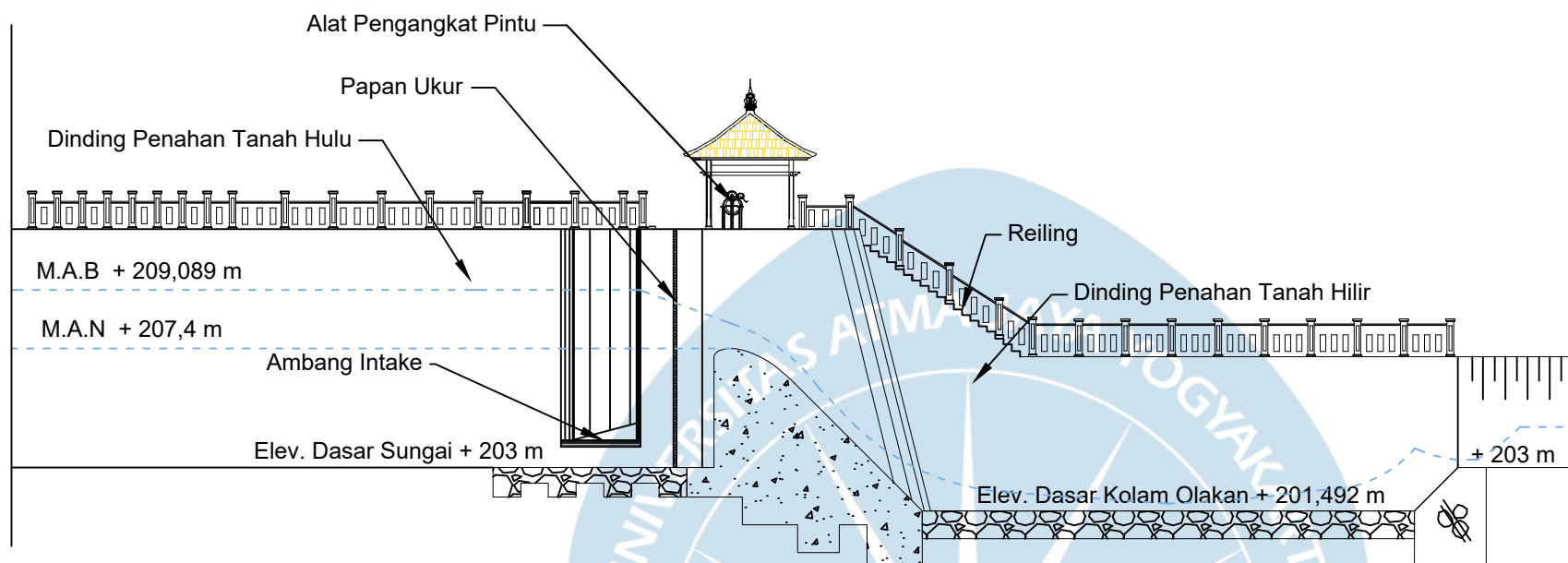
TIMOTHY P. A. SITOANG
NPM : 200218185

KELAS : TAPI I

KELOMPOK : 1

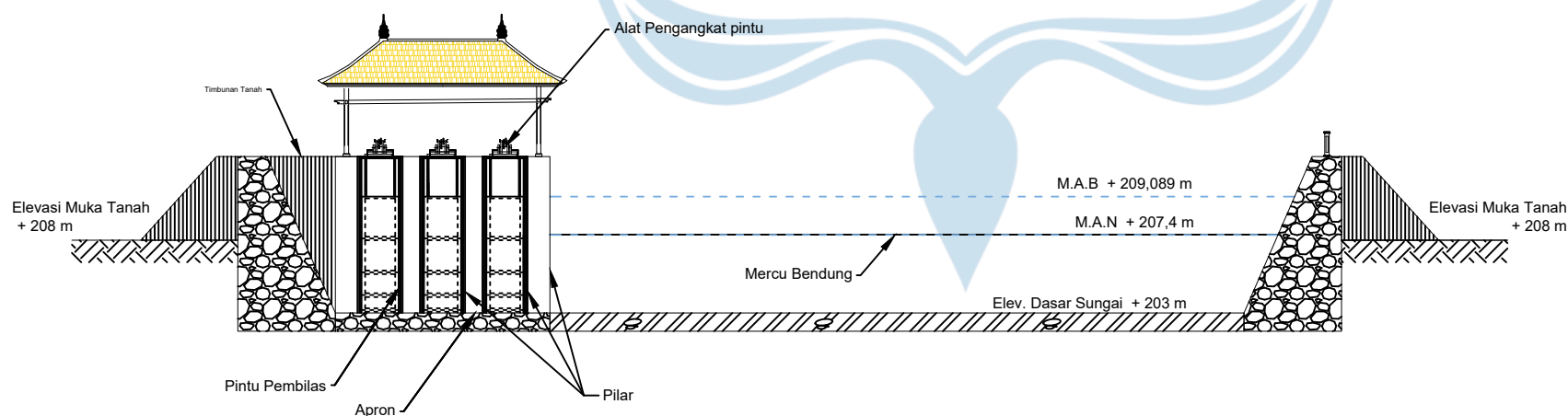
HALAMAN : 3

PROYEK :
TAPI



POTONGAN I - I

SKALA 1 : 100



POTONGAN A - A

SKALA 1 : 100



JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA
YOGYAKARTA

DESAIN BENDUNG BEDOG

NAMA GAMBAR :

POTONGAN II - II
POTONGAN B - B

SKALA 1:100

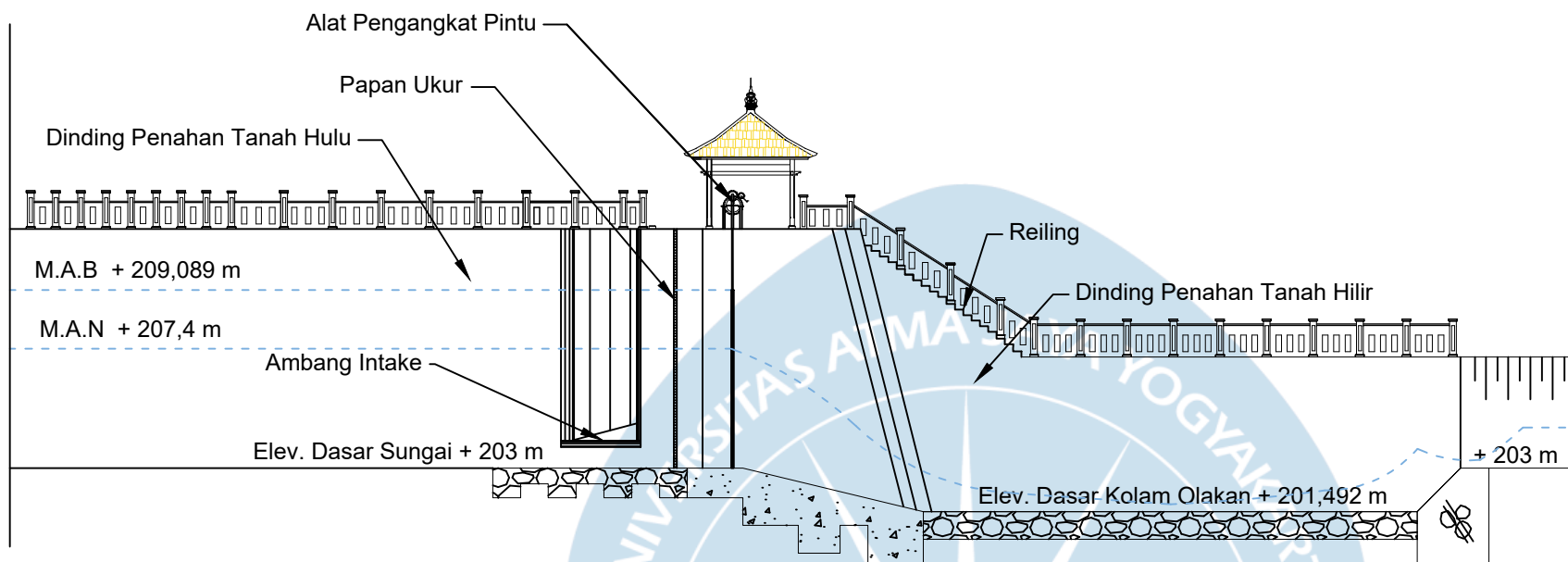
TIMOTHY P. A. SITOANG
NPM : 200218185

KELAS : TAPI I

KELOMPOK : 1

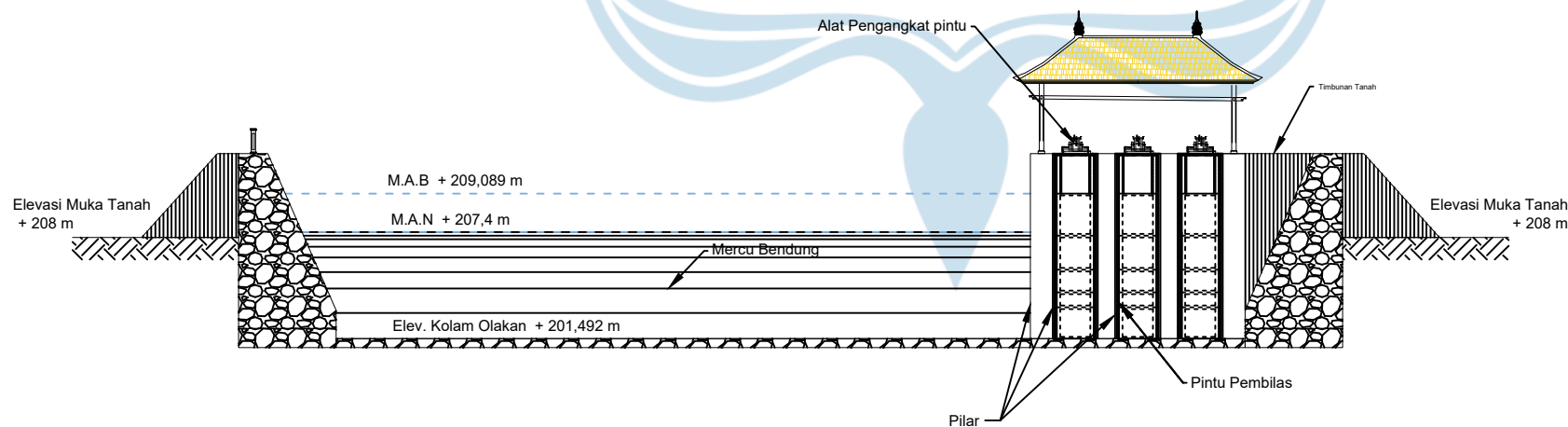
HALAMAN : 4

PROYEK :
TAPI



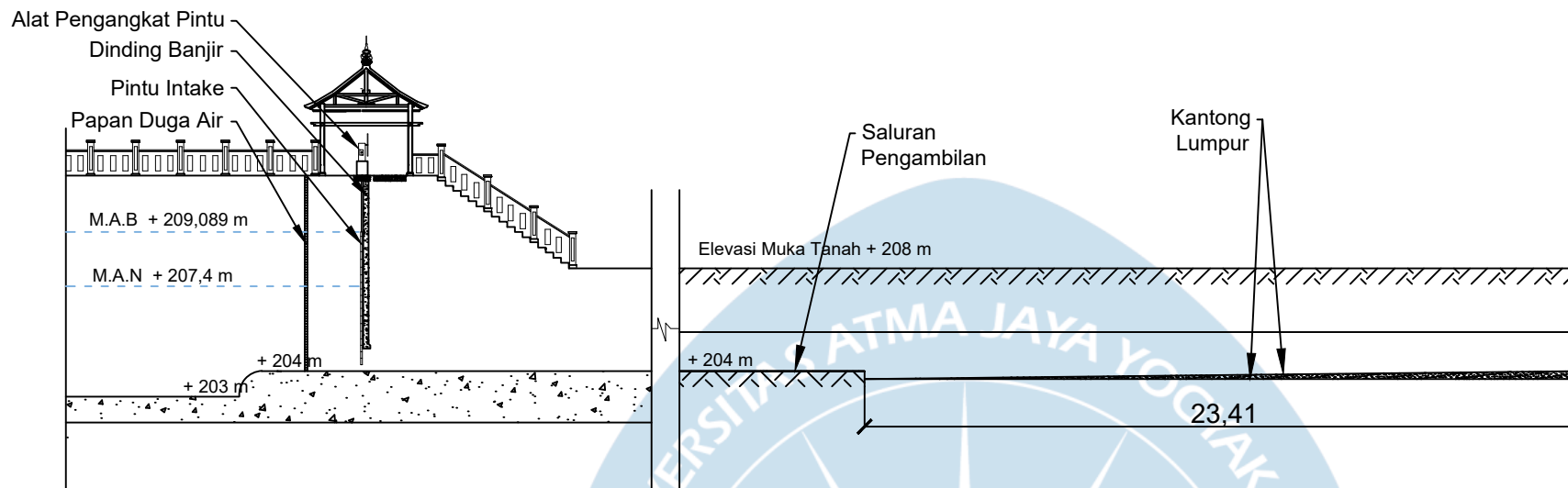
POTONGAN II - II

SKALA 1 : 100



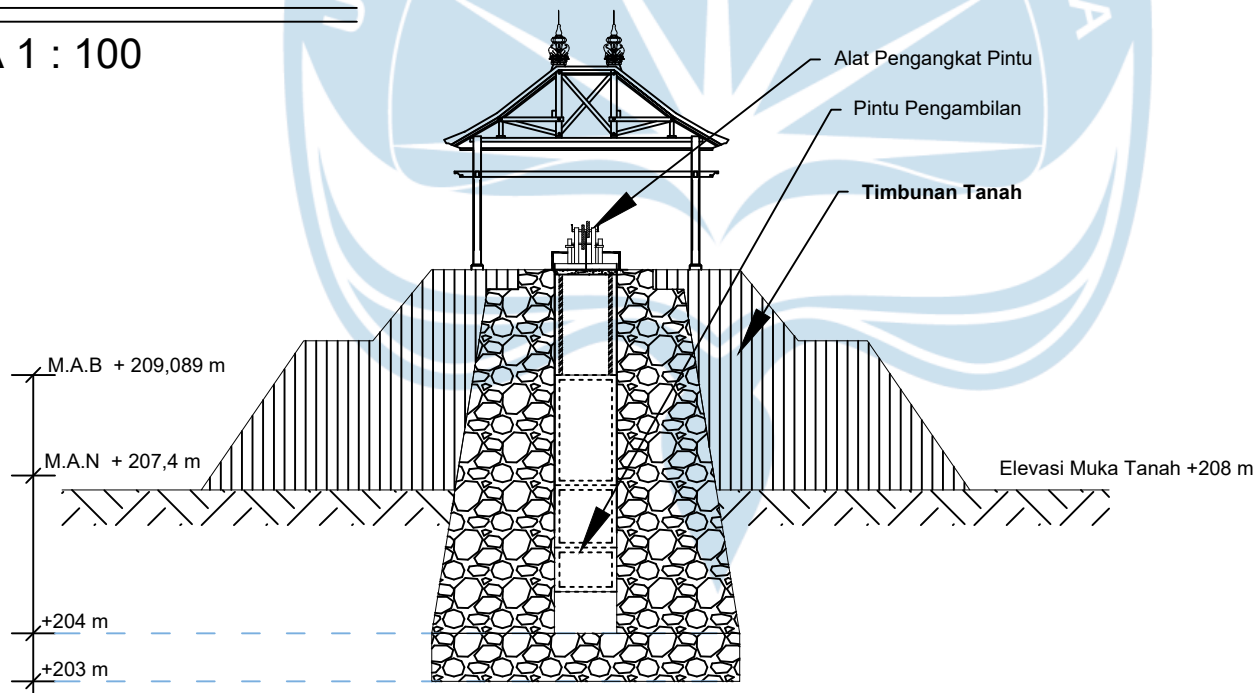
POTONGAN B - B

SKALA 1 : 100



POTONGAN III - III

SKALA 1 : 100



POTONGAN C - C

SKALA 1 : 100



JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA
YOGYAKARTA

DESAIN BENDUNG BEDOG

NAMA GAMBAR :

POTONGAN III - III
POTONGAN C - C

SKALA 1:100

TIMOTHY P. A. SITOANG
NPM : 200218185

KELAS : TAPI I

KELOMPOK : 1

HALAMAN : 5

PROYEK :

TAPI



JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA
YOGYAKARTA

DESAIN BENDUNG BEDOG

NAMA GAMBAR :

UPLIFT PRESSURE AIR NORMAL
UPLIFT PRESSURE AIR BANJIR

SKALA 1:100

TIMOTHY P. A. SITOANG
NPM : 200218185

KELAS : TAPI I

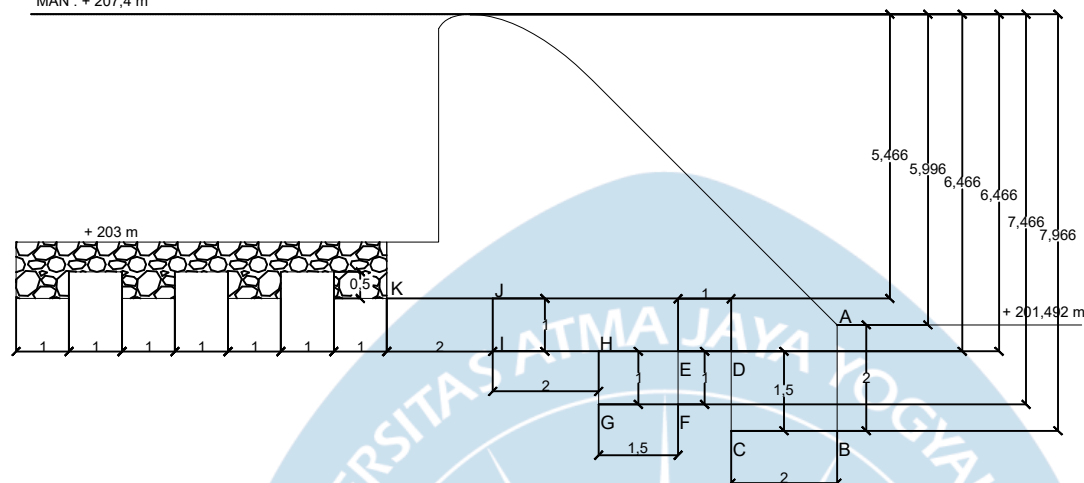
KELOMPOK : 1

HALAMAN : 6

PROYEK :

TAPI

MAN : + 207,4 m



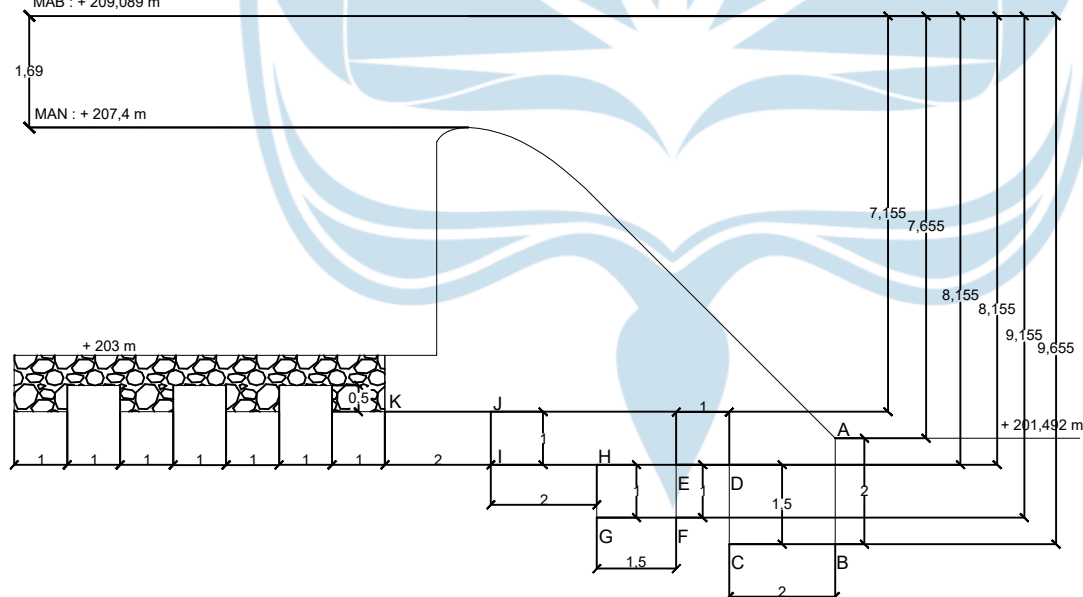
UPLIFT PRESSURE AKIBAT AIR NORMAL

SKALA 1 : 100

MAB : + 209,089 m

1,69

MAN : + 207,4 m



UPLIFT PRESSURE AKIBAT AIR BANJIR

SKALA 1 : 100

BORING LOG

PROJECT NAME : PEGI MINOR						BORING No : DB.5									
LOCATION : GOBEL CIBITUNG						DRILLER : Safari									
GROUND LEVEL (GL) : +0.60 m fr.road						DATE : 26 ~ 28 Aug 2017									
GROUND WTR LEVEL (GWL) : -6.00 m GL															
SCALE	DEPTH, M.	ELEVATION, M.	THICKNESS, M.	LOG SYMBOL	GENERAL SOIL DESCRIPTION	FIELD SAMPLING AND TESTING Depth Below Existing Ground Level in M.	N - 1	N - 2	N - 3	N - VALUE	STANDARD PENETRATION TEST				
											10	20	30	40	50
1			2.60		Silty Clay with few Sand, medium stiff, brown.	1 1.50 ~ 2.00									
2	2.60					1 2.00 ~ 2.45	1	2	3	5					
3			1.90		Silty Clay with few Sand, medium stiff, grey and brown.	2 3.50 ~ 4.00									
4	4.50					2 4.00 ~ 4.45	2	3	3	6					
5			1.20		Clayey Silt, medium stiff, grey.										
6	5.70														
7			1.85		Clayey Silt weakly cemented, very hard, brownish grey.	3 6.00 ~ 6.45	11	20	34	54					>50
8	7.55														
9			1.20		Clayey silt, hard, black.	4 8.00 ~ 8.45	10	16	24	40					
10	8.75														
11			3.95		Silty Sand, very dense, black.	5 10.00 ~ 10.45	18	27	30	57					>50
12	12.70														
13			1.15		Clayey Silt weakly cemented, very hard, blackish grey.	6 12.00 ~ 12.45	16	25	32	57					>50
14	13.85														
15			1.35		Clayey Silt weakly cemented, very hard, greenish grey.	7 14.00 ~ 14.35	18	30	25/5	>50					>50
16	15.20														
17			5.80		Silty Sand, very dense, black.	8 16.00 ~ 16.45	16	23	31	54					>50
18															
19															
20	21.00					9 18.00 ~ 18.45	14	21	30	51					>50
21						10 20.00 ~ 20.45	15	21	33	54					>50
22			3.65		Silty Sand with gravels, dense, black.	11 22.00 ~ 22.45	10	20	26	46					
23															
24	24.65					12 24.00 ~ 24.45	12	21	28	49					
25															
26			5.80		Clayey Silt, hard to very hard, grey.	13 26.00 ~ 26.45	14	23	32	55					>50
27															
28						14 28.00 ~ 28.45	13	22	31	53					>50
29															
30	30.45				End of Boring : - 30.45 m.GL.	15 30.00 ~ 30.45	9	18	21	39					
31															