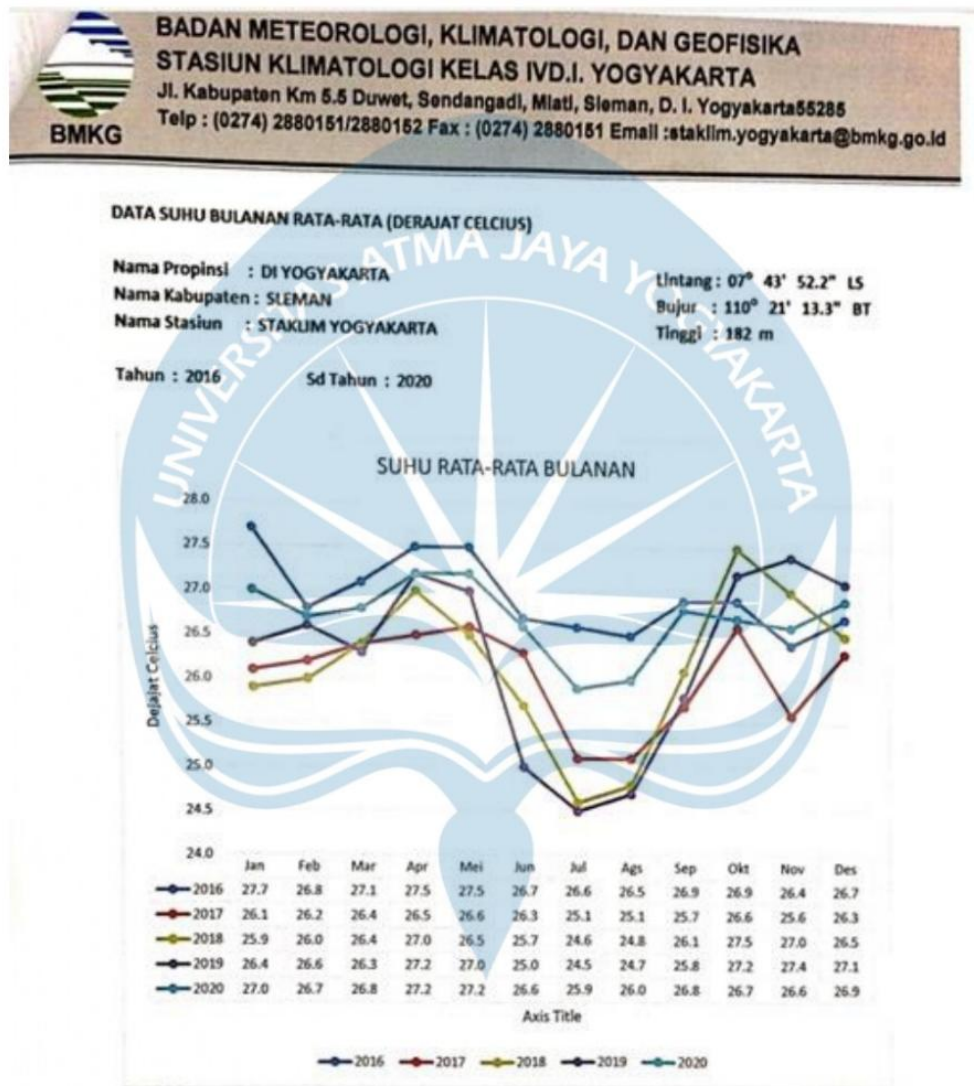


Lampiran 2. 1 Parameter Perhitungan Evapotranspirasi (Suhu Rata-Rata Bulanan)



Suhu rata-rata di Staklim D.I Yogyakarta pada periode tahun 2016-2020 menunjukkan Suhu rata-rata tertinggi pada bulan Januari 2016 sebesar 27.7 °C dan yang terendah pada bulan Juli 2019 sebesar 24.5 °C

Lampiran 2. 2 Parameter Perhitungan Evapotranspirasi (Kelembaban Rata-Rata Bulanan)



Nomor : KL 01.00/ 019/KSLN/IV/2023

DATA KELEMBABAN BULANAN RATA-RATA (PERSEN)

Nama Propinsi : DI YOGYAKARTA

Nama Kabupaten : SLEMAN

Nama Stasiun : STAKLIM YOGYAKARTA

Lintang : 07° 43' 52.2" LS

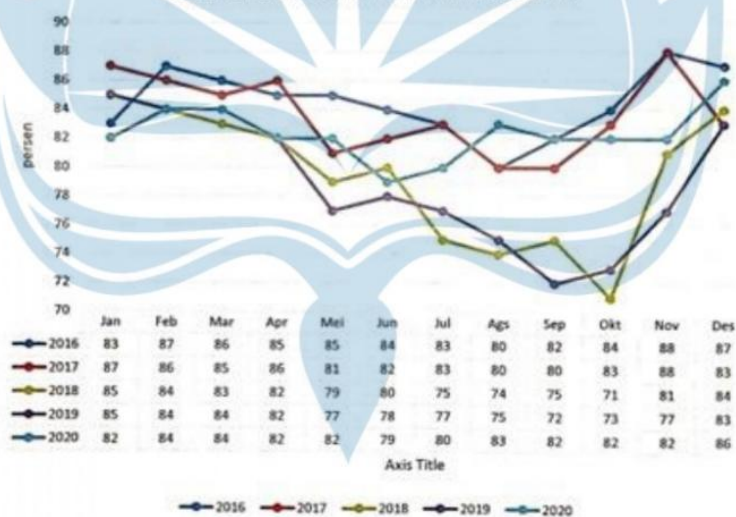
Bujur : 110° 21' 13.3" BT

Tinggi : 182 m

Tahun : 2016

Sd Tahun : 2020

KELEMBABAN UDARA RATA-RATA BULANAN



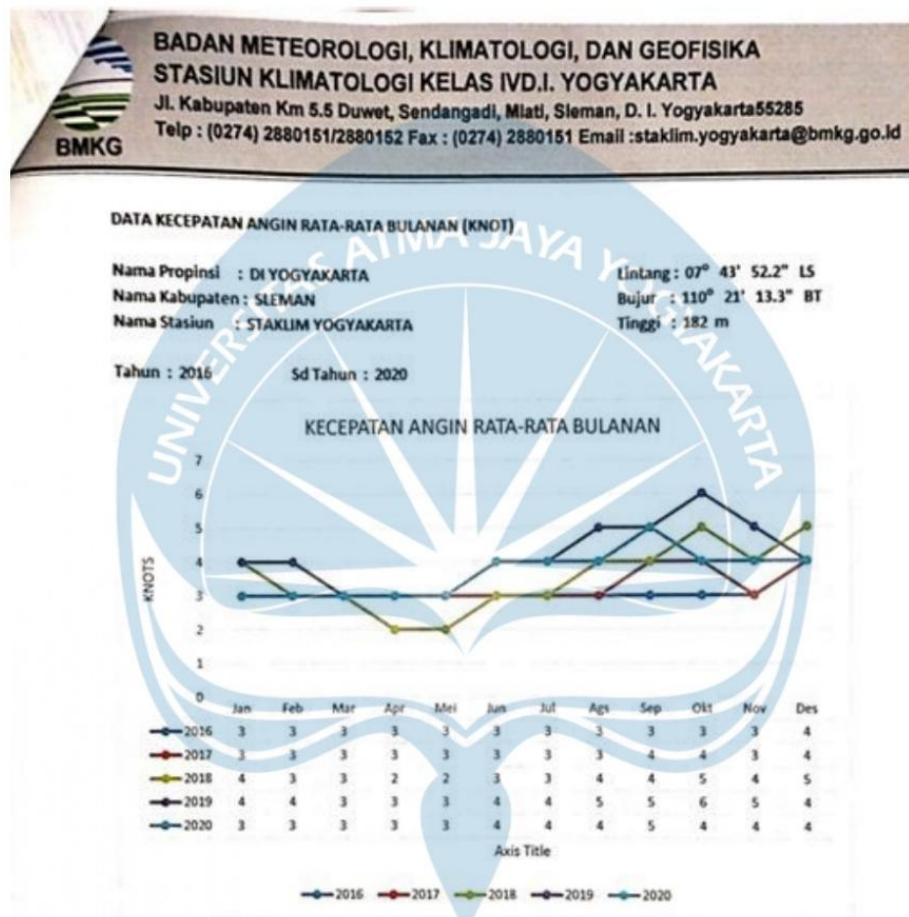
Lama penyinaran rata-rata di Staklim D.I Yogyakarta pada periode tahun 2016-2020 menunjukkan kelembaban udara rata-rata tertinggi pada bulan November 2017 sebesar 88% dan yang terendah pada bulan Oktober 2018 sebesar 71%

Lampiran 2. 3 Parameter Perhitungan Evapotranspirasi (Lama Penyinaran Rata-Rata Bulanan)



Lama penyinaran rata-rata di Staklim D.I Yogyakarta pada periode tahun 2016-2020 menunjukkan Lama penyinaran rata-rata tertinggi pada bulan Juli 2016 dan Juni 2017 sebesar 96% dan yang terendah pada bulan November 2017 sebesar 29%

Lampiran 2. 4 Parameter Perhitungan Evapotranspirasi (Kecepatan Rata-Rata Bulanan)



Kecepatan angin rata-rata di Staklim D.I Yogyakarta pada periode tahun 2016-2020 menunjukkan kecepatan angin rata-rata tertinggi pada bulan Oktober 2019 sebesar 6 Knots dan yang terendah pada bulan April dan Mei 2018 sebesar 2 Knots

Lampiran 3. 1 Perhitungan Kebutuhan Air Irigasi : Perhitungan Evapotranspirasi Rerata Bulanan (Metode Penman Modifikasi)

Perhitungan Evapotranspirasi Rerata Bulanan (Metode PENMANN Modifikasi)														
Data	Sat	Ket	Jan	Peb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ag	Sep	Okt	Nop	Des
Temperatur Rata-rata (t)	C	Data	26,6200	26,4600	26,6000	27,0800	26,9600	26,0600	25,3400	25,4200	26,2600	26,9800	26,6000	26,7000
Kelembaban Udara (Rh) Rata-rata	%	Data	84,4000	85,0000	84,4000	83,4000	80,8000	80,6000	79,6000	78,4000	78,2000	78,6000	83,2000	84,6000
Kecepatan angin (u) Rata-rata	km/jam	Data	12,2400	11,5200	10,8000	10,0800	10,0800	12,2400	12,2400	13,6800	15,1200	15,8400	13,6800	15,1200
Kecepatan angin (u) Rata-rata	m/dt	Data	3,4000	3,2000	3,0000	2,8000	2,8000	3,4000	3,4000	3,8000	4,2000	4,4000	3,8000	4,2000
Penyinaran matahari (n/N) Rata-rata	%	Data	63,0000	67,6000	65,2000	74,2000	81,4000	80,6000	81,2000	89,6000	79,0000	72,8000	58,6000	63,0000
ANALISA DATA														
ea	mbar	Tabel	34,9020	34,4740	34,8600	35,8680	35,6160	33,7260	32,3460	32,4980	34,1460	35,6580	34,8600	35,0700
Rh mean/100		Data	0,8440	0,8500	0,8440	0,8340	0,8080	0,8060	0,7960	0,7840	0,7820	0,7860	0,8320	0,8460
ed = ea x Rh/100	mbar	Perhitungan	29,4573	29,3029	29,4218	29,9139	28,7777	27,1832	25,7474	25,4784	26,7022	28,0272	29,0035	29,6692
(ea-ed)	mbar	Perhitungan	5,4447	5,1711	5,4382	5,9541	6,8383	6,5428	6,5986	7,0196	7,4438	7,6308	5,8565	5,4008
f(u) = 0,27 (1 + 0,864*u)		Perhitungan	1,0632	1,0165	0,9698	0,9232	0,9232	1,0632	1,0632	1,1565	1,2498	1,2964	1,1565	1,2498
W		Tabel	0,7562	0,7546	0,7560	0,7608	0,7596	0,7506	0,7434	0,7442	0,7526	0,7598	0,7560	0,7570
(1-W)		Perhitungan	0,2438	0,2454	0,2440	0,2392	0,2404	0,2494	0,2566	0,2558	0,2474	0,2402	0,2440	0,2430
Ra	mm/hr	Tabel	16,0597	16,0866	15,5000	14,4403	13,3597	12,4538	12,7538	13,7403	14,9134	15,7866	15,9731	15,9597
n/N/100		Data	0,6300	0,6760	0,6520	0,7420	0,8140	0,8060	0,8120	0,8960	0,7900	0,7280	0,5860	0,6300
Rs = Ra x (0,25+0,50xm/N/100)		Perhitungan	9,0737	9,4589	8,9280	8,9674	8,7773	8,1323	8,3665	9,5907	9,6192	9,6929	8,6734	9,0172
Rns = (1-alfa) x Rs (alfa = 0,25)		Perhitungan	6,8053	7,0942	6,6960	6,7256	6,5830	6,0992	6,2749	7,1931	7,2144	7,2697	6,5051	6,7629
f(ed)=0,34-0,044 akar ed		Perhitungan	0,1012	0,1018	0,1013	0,0993	0,1040	0,1106	0,1167	0,1179	0,1126	0,1071	0,1030	0,1003
f(n/N)=0,1+0,9xm/N		Tabel	0,6670	0,7084	0,6868	0,7678	0,8326	0,8254	0,8308	0,9064	0,8110	0,7552	0,6274	0,6670
f(t)		tabel	16,0240	15,9920	16,0200	16,1160	16,0920	15,9120	15,7680	15,7840	15,9520	16,0960	16,0200	16,0400
Rn1=f(t)(xf(ed)xd(f(n/N))		Perhitungan	1,0815	1,1535	1,1149	1,2293	1,3929	1,4525	1,5292	1,6868	1,4572	1,3014	1,0356	1,0734
e		tabel	1,1000	1,1000	1,0000	0,9000	0,9000	0,9000	0,9000	1,0000	1,1000	1,1000	1,1000	1,1000
Et		Perhitungan	5,9440	5,9904	5,7169	5,7302	5,7245	5,4952	5,6122	6,4881	6,9086	7,1582	5,9832	6,1503
ETo	mm/hr	Perhitungan	6,5384	6,5894	5,7169	5,1572	5,1521	4,9457	5,0510	6,4881	7,5995	7,8740	6,5815	6,7653
ETo	mm/bln	Perhitungan	202,6908	184,5035	177,2236	154,7151	159,7144	148,3709	156,5810	201,1320	227,9852	244,0940	197,4449	209,7242
ETo (1-15)	mm/0,5bln	Perhitungan	13,5127	12,3002	11,8149	10,3143	10,6476	9,8914	10,4387	13,4088	15,1990	16,2729	13,1630	13,9816
ETo(16-31)	mm/0,5bln	Perhitungan	12,6682	14,1926	11,0765	10,3143	9,9822	9,8914	9,7863	12,5708	15,1990	15,2559	13,1630	13,1078

Lampiran 3. 2 Perhitungan Kebutuhan Air Irigasi : Perhitungan Jumlah Curah Hujan Harian Maksimum

Jumlah Curah Hujan Harian Maksimum																									
Tahun	Januari		Februari		Maret		April		Mei		Juni		Juli		Agustus		September		Oktober		November		December		
	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	
2014	103,18	241,81	137,89	128,10	109,08	79,89	120,93	53,64	41,09	98,62	36,84	79,55	71,86	38,01	12,27	0,74	0,27	0,23	1,13	27,80	153,68	149,05	155,14	249,40	
2015	172,54	229,74	180,86	151,34	232,71	128,78	161,17	202,47	53,22	24,19	2,67	7,56	35,90	0,49	11,52	0,00	0,00	0,23	1,13	2,39	126,24	128,24	196,34	176,39	
2016	109,90	173,19	282,88	137,28	144,19	170,62	117,44	160,38	77,21	76,31	45,98	93,72	42,41	26,80	55,51	2,25	15,08	128,38	82,88	76,95	125,92	112,44	243,55	148,66	
2017	97,60	147,55	185,93	134,29	119,46	119,46	186,49	111,42	58,67	64,55	63,91	55,65	24,67	30,93	36,60	10,81	20,22	139,34	109,53	60,76	178,50	263,13	94,41	186,61	
2018	171,50	268,32	314,82	111,24	209,52	140,08	88,80	86,55	11,99	40,62	8,43	28,48	0,97	5,03	0,45	0,05	2,97	16,72	23,05	40,35	150,69	230,63	138,01	121,46	
2019	262,13	301,29	177,94	181,21	272,50	265,94	144,89	68,11	12,82	12,13	0,26	7,13	0,33	0,79	0,08	2,15	2,53	32,03	0,17	8,62	59,93	66,16	193,21	245,07	
2020	170,14	89,79	193,98	291,02	258,51	188,14	91,48	60,73	101,24	25,95	0,96	6,07	1,46	0,46	11,13	1,39	6,06	6,43	30,88	83,36	63,07	111,39	233,70	180,14	
2021	157,74	166,85	224,67	143,43	230,34	195,92	192,37	83,57	27,48	71,62	14,95	93,87	16,57	1,33	43,17	43,36	39,15	18,91	18,38	170,55	130,33	207,73	107,09	216,98	
2022	100,72	150,53	186,57	84,35	171,87	201,57	134,38	105,48	56,61	64,61	76,22	69,68	11,30	2,04	15,16	16,44	66,11	63,28	128,47	150,94	337,06	153,33	146,19	186,23	
2023	67,11	191,38	295,46	157,26	135,86	129,56	72,02	68,42	132,22	115,72	32,13	17,63	12,70	0,90	32,04	8,04	10,59	7,66	71,74	91,68	82,42	140,03	201,63	97,09	
Max	262,13	301,29	314,82	291,02	272,50	265,94	192,37	202,47	132,22	115,72	76,22	93,87	71,86	38,01	55,51	43,36	66,11	139,34	128,47	170,55	337,06	263,13	243,55	249,40	
Min	67,11	89,79	137,89	84,35	109,08	79,89	72,02	53,64	11,99	12,13	0,26	6,07	0,33	0,46	0,08	0,00	0,00	0,23	0,17	2,39	59,93	66,16	94,41	97,09	

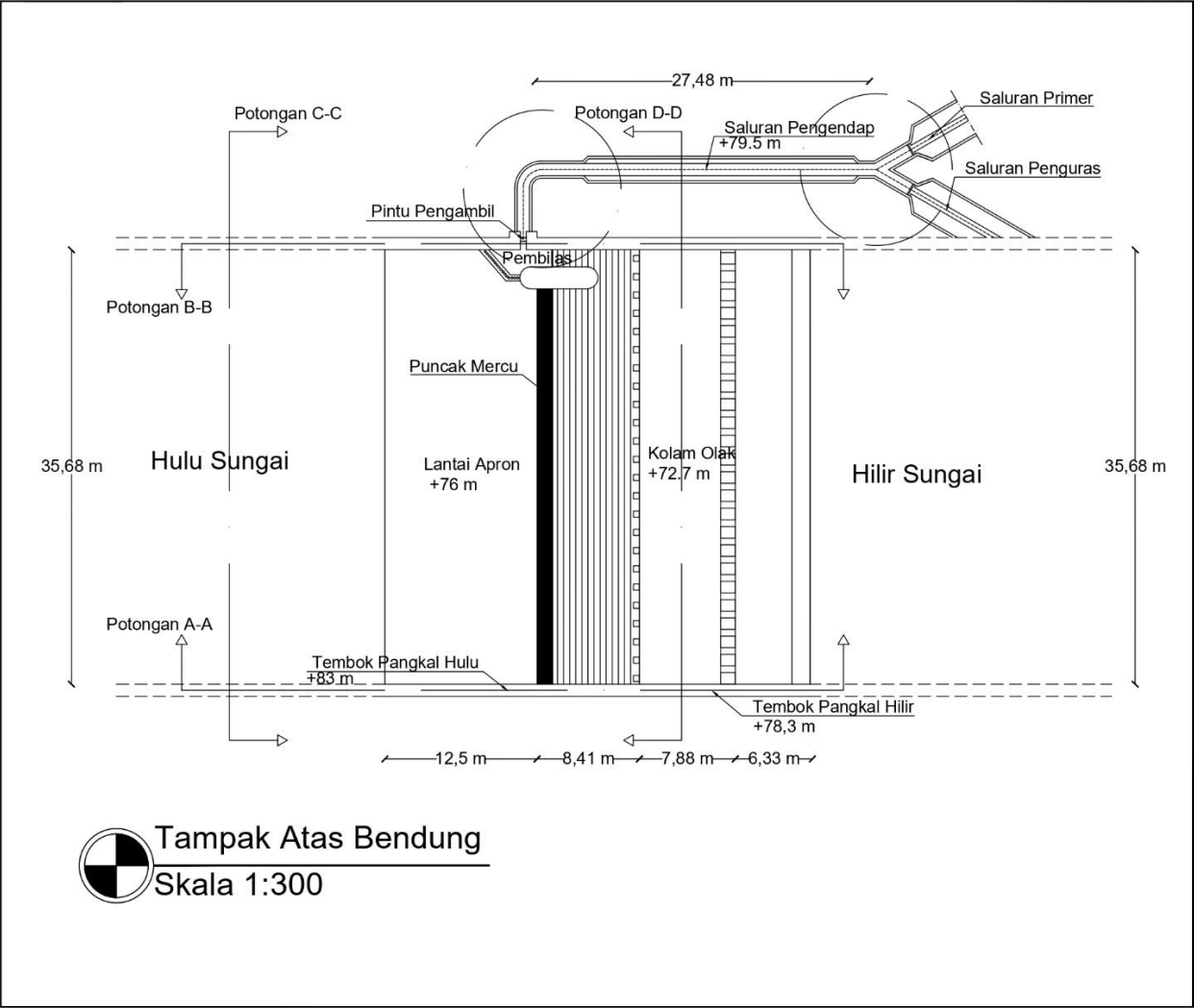
Lampiran 3. 7 Perhitungan Kebutuhan Air Irigasi : Perhitungan Kebutuhan Air Tanaman Padi

Periode (Padi)				Kebutuhan Air Tanaman Padi																										
				Januari		Februari		Maret		April		Mei		Juni		Juli		Agustus		September		Oktober		November		December				
				I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	
Pemman	E ₀	(mm/hari)		6,5384	6,5384	6,5894	6,5894	5,7169	5,7169	5,1572	5,1572	5,1521	5,1521	4,9457	4,9457	5,0510	5,0510	6,4881	6,4881	7,5995	7,5995	7,8740	7,8740	6,5815	6,5815	6,7653	6,7653			
EO	1,1*EO	(mm/hari)		7,1923	7,1923	7,2484	7,2484	6,2886	6,2886	5,6729	5,6729	5,6673	5,6673	5,4403	5,4403	5,5561	5,5561	7,1369	7,1369	8,3595	8,3595	8,6614	8,6614	7,2396	7,2396	7,4418	7,4418			
Perkolasi	P	(mm/hari)		2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000		
Penggunaan Lapis Air	W	(mm/hari)		3,3000	3,3000	3,3000	3,3000	3,3000	3,3000	3,3000	3,3000	3,3000	3,3000	3,3000	3,3000	3,3000	3,3000	3,3000	3,3000	3,3000	3,3000	3,3000	3,3000	3,3000	3,3000	3,3000	3,3000	3,3000		
Re		(mm/hari)		4,5836	4,6815	8,3310	6,1713	5,7278	5,3079	4,1690	2,9031	0,7350	1,0739	0,0607	0,3369	0,0496	0,0242	0,1207	0,0061	0,0336	0,0684	0,0526	0,5450	3,1240	5,2081	5,2663	5,5520			
Kc*EO	Koefisien Tanaman																													
	1	1.1	(mm/hari)	7,9115	7,9115	7,9732	7,9732	6,9174	6,9174	6,2402	6,2402	6,2340	6,2340	5,9843	5,9843	6,1117	6,1117	7,8306	7,8306	9,1954	9,1954	9,5275	9,5275	7,9636	7,9636	8,1860	8,1860			
	2	1.1	(mm/hari)	7,9115	7,9115	7,9732	7,9732	6,9174	6,9174	6,2402	6,2402	6,2340	6,2340	5,9843	5,9843	6,1117	6,1117	7,8306	7,8306	9,1954	9,1954	9,5275	9,5275	7,9636	7,9636	8,1860	8,1860			
	3	1.05	(mm/hari)	7,5519	7,5519	7,6108	7,6108	6,6030	6,6030	5,9565	5,9565	5,9507	5,9507	5,7123	5,7123	5,8339	5,8339	7,4938	7,4938	8,7774	8,7774	9,0945	9,0945	7,6016	7,6016	7,8139	7,8139			
	4	1.05	(mm/hari)	7,5519	7,5519	7,6108	7,6108	6,6030	6,6030	5,9565	5,9565	5,9507	5,9507	5,7123	5,7123	5,8339	5,8339	7,4938	7,4938	8,7774	8,7774	9,0945	9,0945	7,6016	7,6016	7,8139	7,8139			
	5	0.95	(mm/hari)	6,8326	6,8326	6,8859	6,8859	5,9742	5,9742	5,3892	5,3892	5,3839	5,3839	5,1683	5,1683	5,2783	5,2783	6,7801	6,7801	7,9415	7,9415	8,2283	8,2283	6,8777	6,8777	7,0697	7,0697			
	6	0	(mm/hari)	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000			
Penggunaan Tanah/Perpindahan Lahan (2 minggu)	IR-Re-1[A]	A	(mm/hari)	13,7578	13,7578	13,7958	13,7958	13,1536	13,1536	12,7504	12,7504	12,7407	12,7407	12,5998	12,5998	12,6747	12,6747	13,7204	13,7204	14,5596	14,5596	14,7708	14,7708	13,7899	13,7899	13,9772	13,9772			
	[B]-[A]*0.116	B	(mm/hari)	1,0642	1,0642	0,8440	0,8440	0,8844	0,8844	0,9101	0,9101	0,9954	1,1423	1,3934	1,3540	1,4545	1,4225	1,4645	1,4675	1,5778	1,5906	1,6830	1,6810	1,7073	1,6592	1,2372	0,9955	1,0024	0,9745	
Kebutuhan Air (2 minggu ke 1)	Et-1-Re-4[P+W]	A	(mm/hari)	8,6279	8,6279	6,7300	6,7300	4,9422	4,9422	3,7312	3,7312	3,7312	3,7312	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369		
	[B]-[A]*0.116	B	(mm/hari)	1,0008	1,0008	0,7807	0,7807	0,8238	0,8238	0,8015	0,8015	0,8551	1,0019	1,2527	1,2134	1,3019	1,2699	1,3180	1,3210	1,5115	1,5245	1,6776	1,6735	1,7139	1,6588	1,1762	0,9344	0,9512	0,9203	
Kebutuhan Air (2 minggu ke 2)	Et-2-Re-5[P+W]	A	(mm/hari)	8,6279	8,6279	6,7300	6,7300	4,9422	4,9422	3,7312	3,7312	3,7312	3,7312	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369		
	[B]-[A]*0.116	B	(mm/hari)	1,0008	1,0008	0,7807	0,7807	0,8238	0,8238	0,8015	0,8015	0,8551	1,0019	1,2527	1,2134	1,3019	1,2699	1,3180	1,3210	1,5115	1,5245	1,6776	1,6735	1,7139	1,6588	1,1762	0,9344	0,9512	0,9203	
Kebutuhan Air (2 minggu ke 3)	Et-3-Re-6[P+W]	A	(mm/hari)	8,2683	8,2683	6,7303	6,7303	4,7977	4,7977	3,7984	3,7984	3,7984	3,7984	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369		
	[B]-[A]*0.116	B	(mm/hari)	0,9591	0,9591	0,7390	0,7390	0,5313	0,5313	0,7818	0,7818	0,7163	0,7163	0,6750	0,6750	0,6960	0,6960	1,2108	1,1805	1,2704	1,2383	1,2858	1,2887	1,4701	1,4831	1,6291	1,6250	1,6637	1,6065	1,1342
Kebutuhan Air (2 minggu ke 4)	Et-4-Re-7[P+W]	A	(mm/hari)	8,2683	8,2683	6,7303	6,7303	4,7977	4,7977	3,7984	3,7984	3,7984	3,7984	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369	3,1369		
	[B]-[A]*0.116	B	(mm/hari)	0,9591	0,9591	0,7390	0,7390	0,5313	0,5313	0,7818	0,7818	0,7163	0,7163	0,6750	0,6750	0,6960	0,6960	1,2108	1,1805	1,2704	1,2383	1,2858	1,2887	1,4701	1,4831	1,6291	1,6250	1,6637	1,6065	1,1342
Kebutuhan Air (2 minggu ke 5)	Et-5-Re-8[P+W]	A	(mm/hari)	7,5490	7,5490	5,6511	5,6511	3,8549	3,8549	2,5463	2,5463	5,0663	5,0663	6,2033	7,7661	9,0516	10,7858	10,9516	10,6754	10,6754	11,0843	11,0843	11,0843	11,0843	11,0843	11,0843	11,0843	11,0843		
	[B]-[A]*0.116	B	(mm/hari)	0,8757	0,8757	0,6555	0,6555	0,4472	0,4472	0,6977	0,6977	0,6434	0,6921	0,7564	0,9032	1,1541	1,1148	1,2073	1,1752	1,2212	1,2423	1,3873	1,4003	1,5321	1,5281	1,5632	1,5061	1,0502	0,8085	0,8217
Kebutuhan Air (2 minggu ke 6)	Et-6-Re-9[P+W]	A	(mm/hari)	0,7164	0,7164	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	1,1310	2,3669	4,4559	5,2363	5,9631	5,2504	5,2758	5,1793	5,2919	5,2666	5,2316	5,2474	4,7550	2,1769	0,9919	0,9137	0,0000	0,0000		
	[B]-[A]*0.116	B	(mm/hari)	0,0831	0,0831	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,1312	0,2780	0,5295	0,4902	0,6078	0,5757	0,6060	0,6120	0,6008	0,6139	0,6109	0,6069	0,6087	0,5516	0,2524	0,0107	0,0016	0,0000		

Lampiran 3. 8 Perhitungan Kebutuhan Air Irigasi : Perhitungan Kebutuhan Air Tanaman Jagung

Periode (Jagung)				Kebutuhan Air Tanaman Jagung																								
				Januari		Februari		Maret		April		Mei		Juni		Juli		Agustus		September		Oktober		November		December		
				I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	
Pemman	E0	(mm/hari)		6,5384	6,5384	6,5894	6,5894	5,7169	5,7169	5,1572	5,1572	5,1521	5,1521	4,9457	4,9457	5,0510	5,0510	6,4881	6,4881	7,5995	7,5995	7,8740	7,8740	6,5815	6,5815	6,7653	6,7653	
EO	1,1*EO	(mm/hari)		7,1923	7,1923	7,2484	7,2484	6,2886	6,2886	5,6729	5,6729	5,6673	5,6673	5,4403	5,4403	5,5561	5,5561	7,1369	7,1369	8,3595	8,3595	8,6614	8,6614	7,2396	7,2396	7,4418	7,4418	
Perkolasi	P	(mm/hari)		2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	
Re		(mm/hari)		4,6881	6,2454	8,0574	6,3526	5,5070	5,2483	4,4478	2,9334	1,3015	3,7275	0,6063	0,6063	0,6091	0,5797	0,5797	6,5855	6,6208	6,6005	6,6005	6,6005	6,6005	6,6005	6,6005	6,6005	
Kc*EO	Koefisien Tanaman																											
	1	0,5	(mm/hari)	3,5961	3,5961	3,6242	3,6242	3,1443	3,1443	2,8364	2,8364	2,8336	2,8336	2,7201	2,7201	2,7780	2,7780	3,5685	3,5685	4,1797	4,1797	4,3307	4,3307	3,6198	3,6198	3,7269	3,7269	
	2	0,59	(mm/hari)	4,2434	4,2434	4,2705	4,2705	3,7103	3,7103	3,3470	3,3470	3,3437	3,3437	3,2098	3,2098	3,2781	3,2781	4,2108	4,2108	4,9321	4,9321	5,1102	5,1102	4,2714	4,2714	4,3907	4,3907	
	3	0,96	(mm/hari)	6,9046	6,9046	6,9584	6,9584	6,0370	6,0370	5,4406	5,4406	5,4406	5,4406	5,2227	5,2227	5,3339	5,3339	6,8315	6,8315	8,0251	8,0251	8,3149	8,3149	6,9501	6,9501	7,4424	7,4424	
Pengaplatan Tanah Penyisipan Lahan	4	1,05	(mm/hari)	7,5319	7,5319	7,6108	7,6108	6,6030	6,6030	5,9565	5,9565	5,9307	5,9307	5,7123	5,7123	5,8339	5,8339	7,4938	7,4938	8,7774	8,7774	9,0945	9,0945	7,0641	7,0641	7,8139	7,8139	
	5	1,02	(mm/hari)	7,3581	7,3581	7,3933	7,3933	6,4144	6,4144	5,7863	5,7863	5,7806	5,7806	5,5491	5,5491	5,6672	5,6672	7,2797	7,2797	8,5266	8,5266	8,8346	8,8346	7,3844	7,3844	7,9017	7,9017	
	6	0,95	(mm/hari)	6,8236	6,8236	6,8599	6,8599	5,9742	5,9742	5,3892	5,3892	5,3893	5,3893	5,1683	5,1683	5,2783	5,2783	6,7801	6,7801	7,9415	7,9415	8,2283	8,2283	6,8777	6,8777	7,0697	7,0697	
	7		(mm/hari)	9,8126	9,8126	9,8687	9,8687	9,0407	9,0407	8,2561	8,2561	8,2513	8,2513	8,3364	8,3364	8,4298	8,4298	9,7609	9,7609	10,8442	10,8442	11,1152	11,1152	9,8565	9,8565	10,0824	10,0824	
Pertumbuhan	tanah hidris	(mm/hari) (mm/hari)		5,1268	3,6095	1,8062	3,5110	3,5337	3,7924	4,0783	5,9927	7,2199	4,7939	7,7284	7,7284	7,8206	7,8501	9,1416	9,1461	10,6337	10,6337	10,4273	10,4796	6,2471	4,7015	4,3140	4,0094	
Kebutuhan Air (Minggu ke 1)	1-Ec-R-P	A	(mm/hari)	0,9080		-	-	-	-	-	0,3886	1,3031	3,5321	1,1061	4,1139	4,1139	4,1689	4,1984	4,9180	4,9477	5,4993	5,4993	5,6428	5,6951	2,2100	0,2552	0,0026	-
	II-A ⁰ 0,16	B	(mm/hari)	0,1033	-	-	-	-	-	0,0451	0,2208	0,4097	0,1283	0,4772	0,4772	0,4836	0,4870	0,5705	0,5739	0,6379	0,6379	0,6546	0,6606	0,2033	0,0609	0,0003	-	
Kebutuhan Air (Minggu ke 2)	2-Ec-R-P	A	(mm/hari)	1,5533	-	-	-	-	0,2032	0,4062	0,8992	2,4136	4,0232	1,6237	6,4303	6,4303	6,4690	6,4994	5,5603	5,5900	6,2516	6,2516	6,4224	6,4674	2,6624	1,1768	0,723	0,473
	II-A ⁰ 0,16	B	(mm/hari)	0,1804	-	-	-	-	0,0206	0,0516	0,1043	0,2800	0,4889	0,1873	0,5400	0,5400	0,5416	0,5450	0,6054	0,6484	0,7252	0,7252	0,7450	0,7511	0,0388	0,1365	0,0870	0,0510
Kebutuhan Air (Minggu ke 3)	3-Ec-R-P	A	(mm/hari)	4,2165	2,6592	0,0100	2,6099	2,5300	2,7887	2,9981	4,5126	3,6131	7,3731	6,6164	6,6164	6,7247	6,7247	8,2010	8,2307	9,3464	9,3464	9,4446	9,6271	9,1974	5,3411	3,8555	4,2328	3,2012
	II-A ⁰ 0,16	B	(mm/hari)	0,4891	0,0885	0,0485	0,0321	0,2953	0,2323	0,3478	0,5233	0,7121	0,4647	0,7673	0,7673	0,7801	0,7835	0,9313	0,9348	1,0840	1,0840	1,1677	1,1228	0,6199	0,4422	0,3974	0,3713	0,3713
Kebutuhan Air (Minggu ke 4)	4-Ec-R-P	A	(mm/hari)	4,8638	3,5005	1,5534	3,2582	3,0960	3,5437	5,5087	5,0321	6,6491	4,2231	7,1060	7,1060	7,2848	7,2848	8,8343	8,8730	10,0970	10,0970	10,4066	10,4889	5,9626	4,5071	4,0956	3,5781	3,5781
	II-A ⁰ 0,16	B	(mm/hari)	0,5642	0,3816	0,1602	0,3779	0,3591	0,3891	0,4070	0,5827	0,7713	0,4889	0,8243	0,8243	0,8248	0,8248	1,0258	1,0259	1,1712	1,1712	1,2072	1,2312	0,6651	0,5278	0,5751	0,5400	0,5400
Kebutuhan Air (Minggu ke 5)	5-Ec-R-P	A	(mm/hari)	6,4640	4,8097	1,3399	4,0407	2,9073	3,1600	3,385	4,385	4,4791	4,0531	6,9428	6,9428	7,0581	7,0876	8,6292	8,6589	9,8462	9,8462	10,1648	10,1991	5,7524	4,2899	3,8723	3,647	3,647
	II-A ⁰ 0,16	B	(mm/hari)	0,5392	0,3855	0,1550	0,3527	0,3372	0,3673	0,3873	0,5629	0,7516	0,4702	0,8054	0,8054	0,8127	0,8222	1,0014	1,0014	1,1422	1,1422	1,1737	1,1831	0,6076	0,4949	0,4949	0,4233	0,4233
Kebutuhan Air (Minggu ke 6)	6-Ec-R-P	A	(mm/hari)	4,1455	2,9873	0,8283	2,5333	2,1477	2,7258	2,9414	4,5548	3,6243	3,6564	6,5620	6,5620	6,6092	6,6996	8,1296	8,1391	9,2610	9,2610	9,5958	9,5928	5,2682	3,7833	3,3314	3,1268	3,1268
	II-A ⁰ 0,16	B	(mm/hari)	0,4008	0,3001	0,0961	0,2939	0,2862	0,3162	0,3421	0,5169	0,7056	0,4241	0,7612	0,7612	0,7776	0,7776	0,9430	0,9465	1,0743	1,0743	1,1067	1,1128	0,6187	0,4838	0,3888	0,3887	0,3887

Lampiran 4. 1 Tampak Atas Bendung



JUDUL TUGAS AKHIR
PERANCANGAN INFRASTRUKTUR
KEAIRAN

PERANCANGAN BENDUNG PIYUNGAN DI
KECAMANTAN PIYUNGAN, KABUPATEN
BANTUL

TANGGAL Jumat, 12 September 2025

GAMBAR

Tampak Atas Bendung

DIGAMBAR OLEH

RICKY SETYA WIJAYA
Mahasiswa (220219001)

JOHAN ADI KUSUMA
Mahasiswa (220219011)

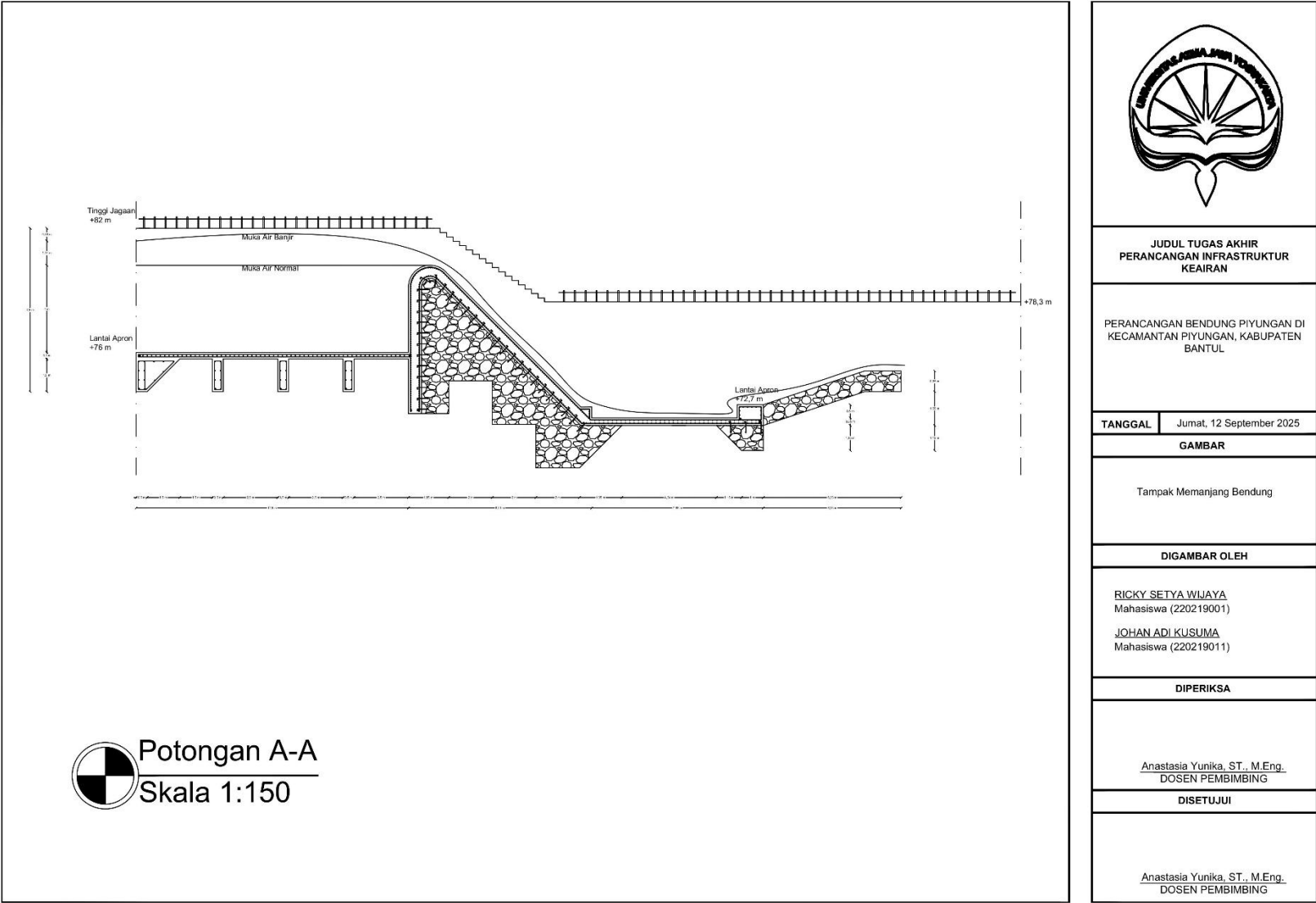
DIPERIKSA

Anastasia Yunika, ST., M.Eng.
DOSEN PEMBIMBING

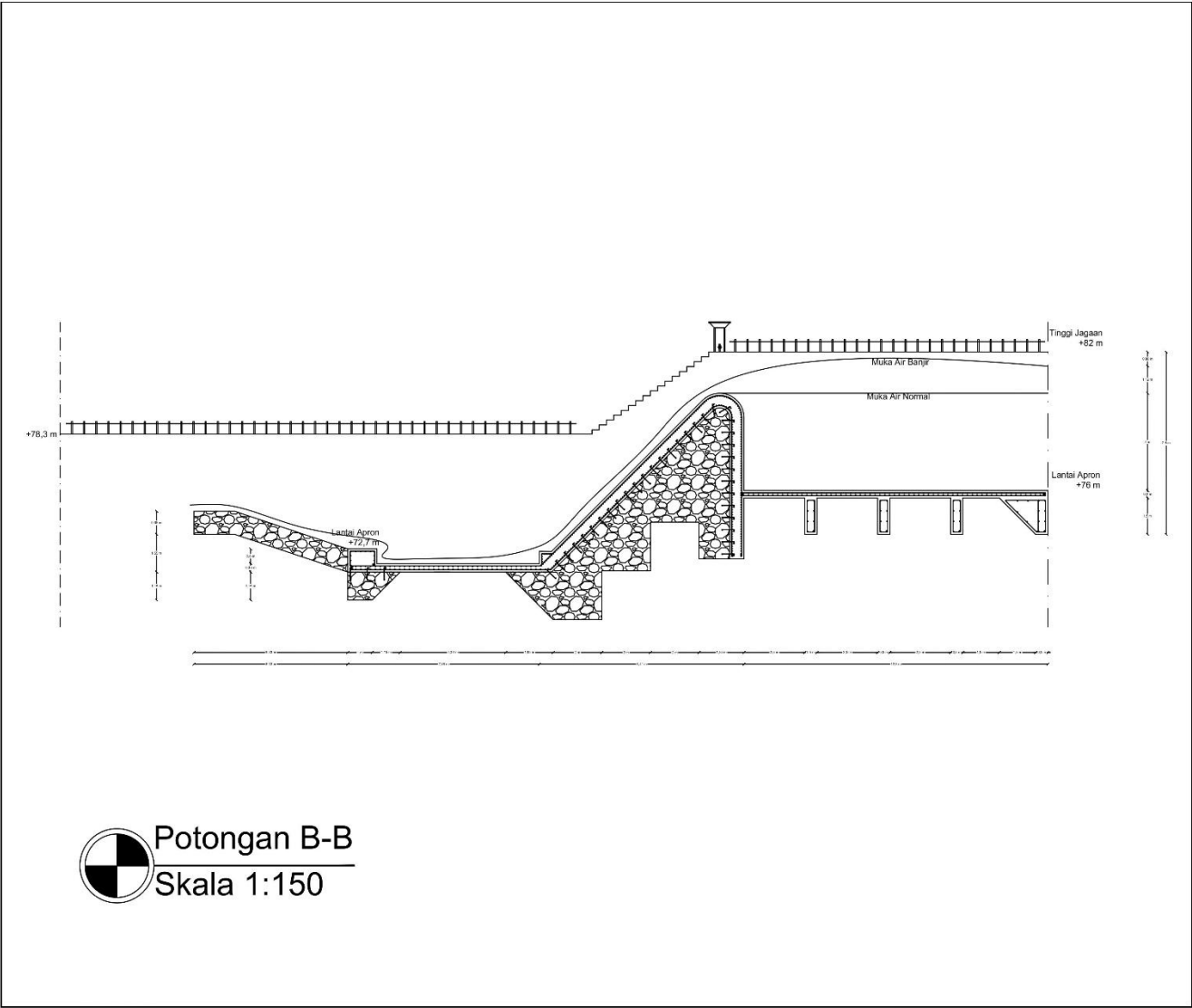
DISETUJUI

Anastasia Yunika, ST., M.Eng.
DOSEN PEMBIMBING

Lampiran 4. 2 Tampak Memanjang Bendung (Potongan A-A)



Lampiran 4. 3 Tampak Memanjang Bendung (Potongan B-B)



JUDUL TUGAS AKHIR
PERANCANGAN INFRASTRUKTUR
KEAIRAN

PERANCANGAN BENDUNG PIYUNGAN DI
KECAMATAN PIYUNGAN, KABUPATEN
BANTUL

TANGGAL Jumat, 12 September 2025

GAMBAR

Tampak Memanjang Bendung

DIGAMBAR OLEH

RICKY SETYA WIJAYA
Mahasiswa (220219001)

JOHAN ADI KUSUMA
Mahasiswa (220219011)

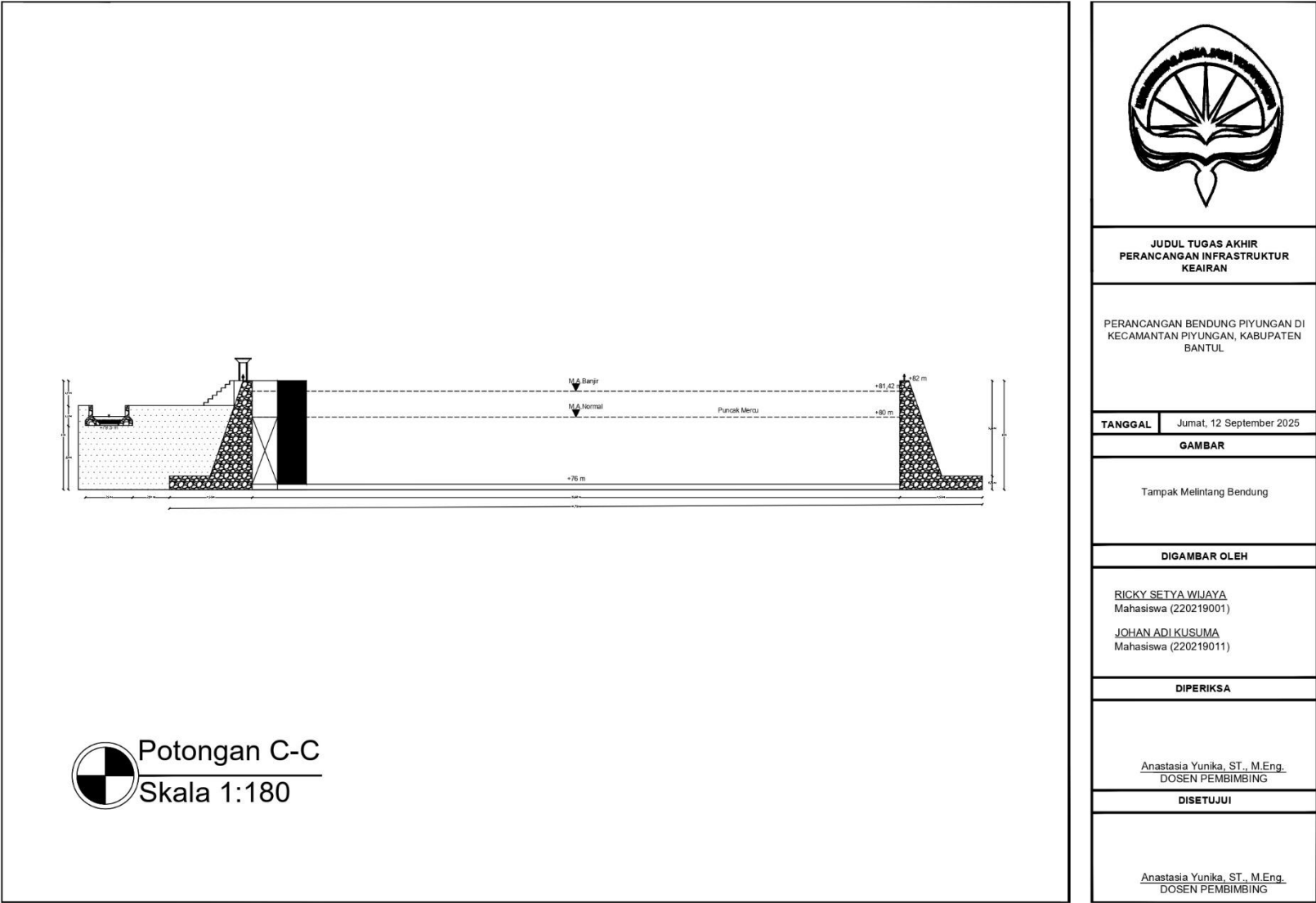
DIPERIKSA

Anastasia Yunika, ST., M.Eng.
DOSEN PEMBIMBING

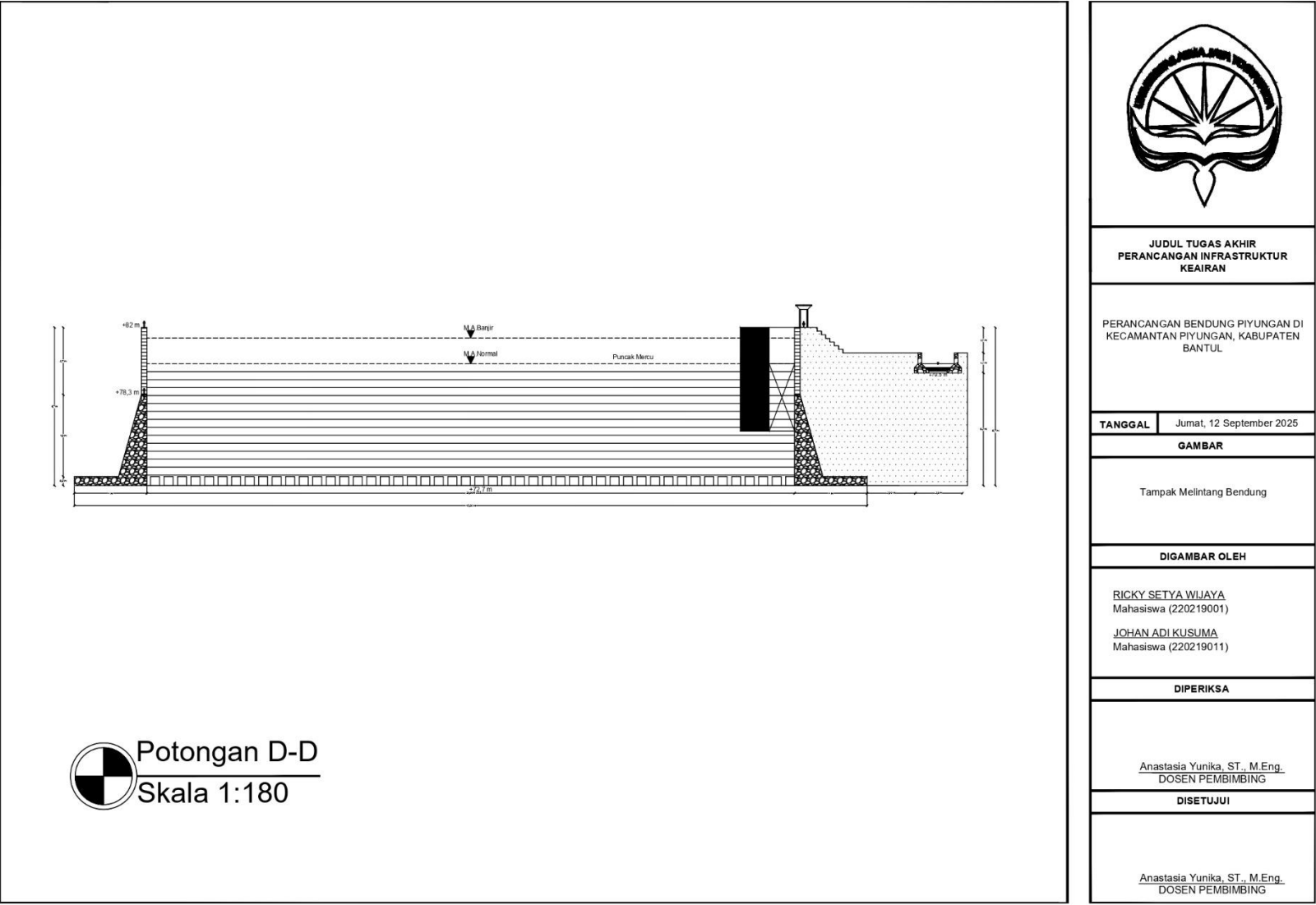
DISETUJUI

Anastasia Yunika, ST., M.Eng.
DOSEN PEMBIMBING

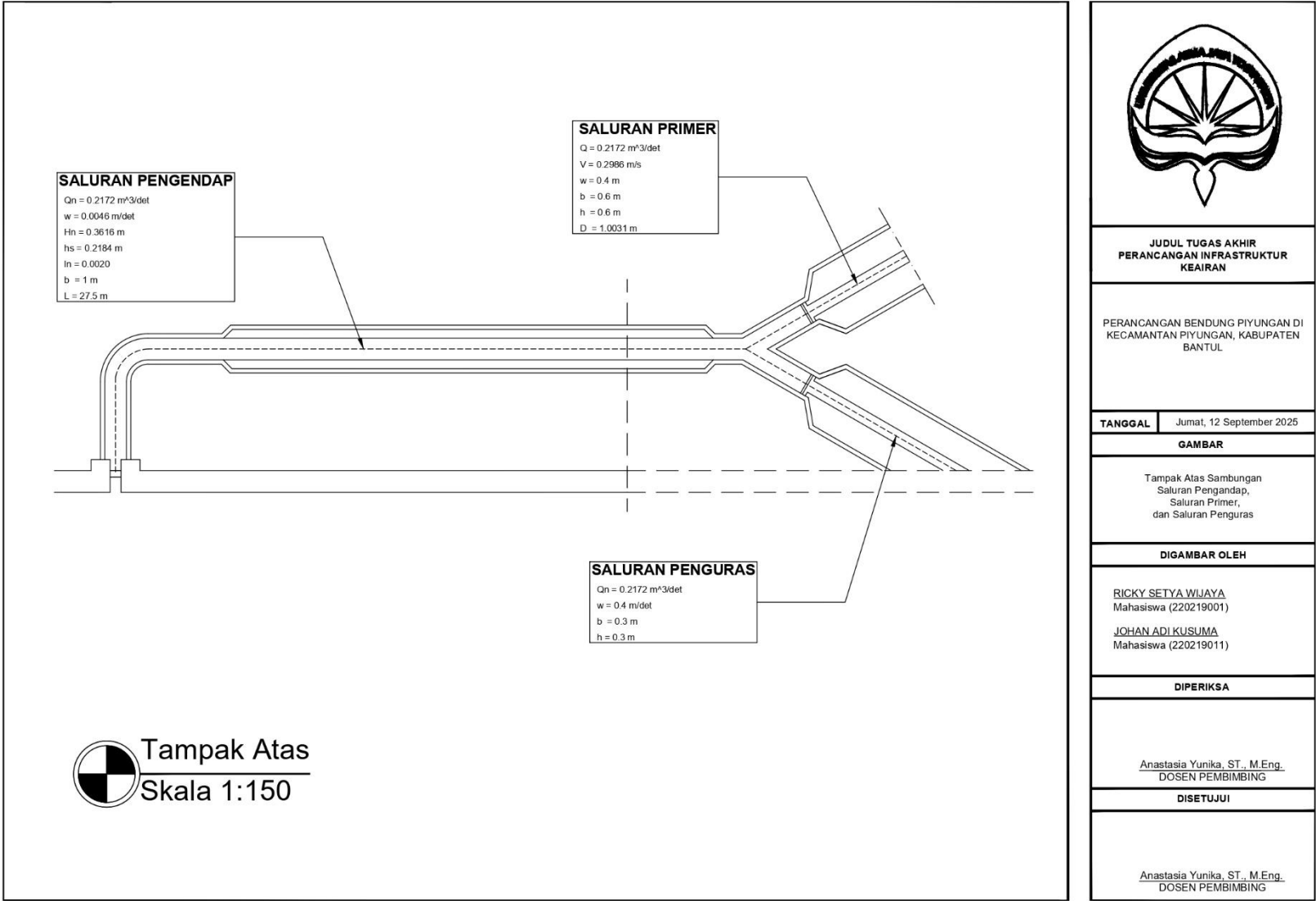
Lampiran 4. 4 Tampak Melintang Bendung (Potongan C-C)



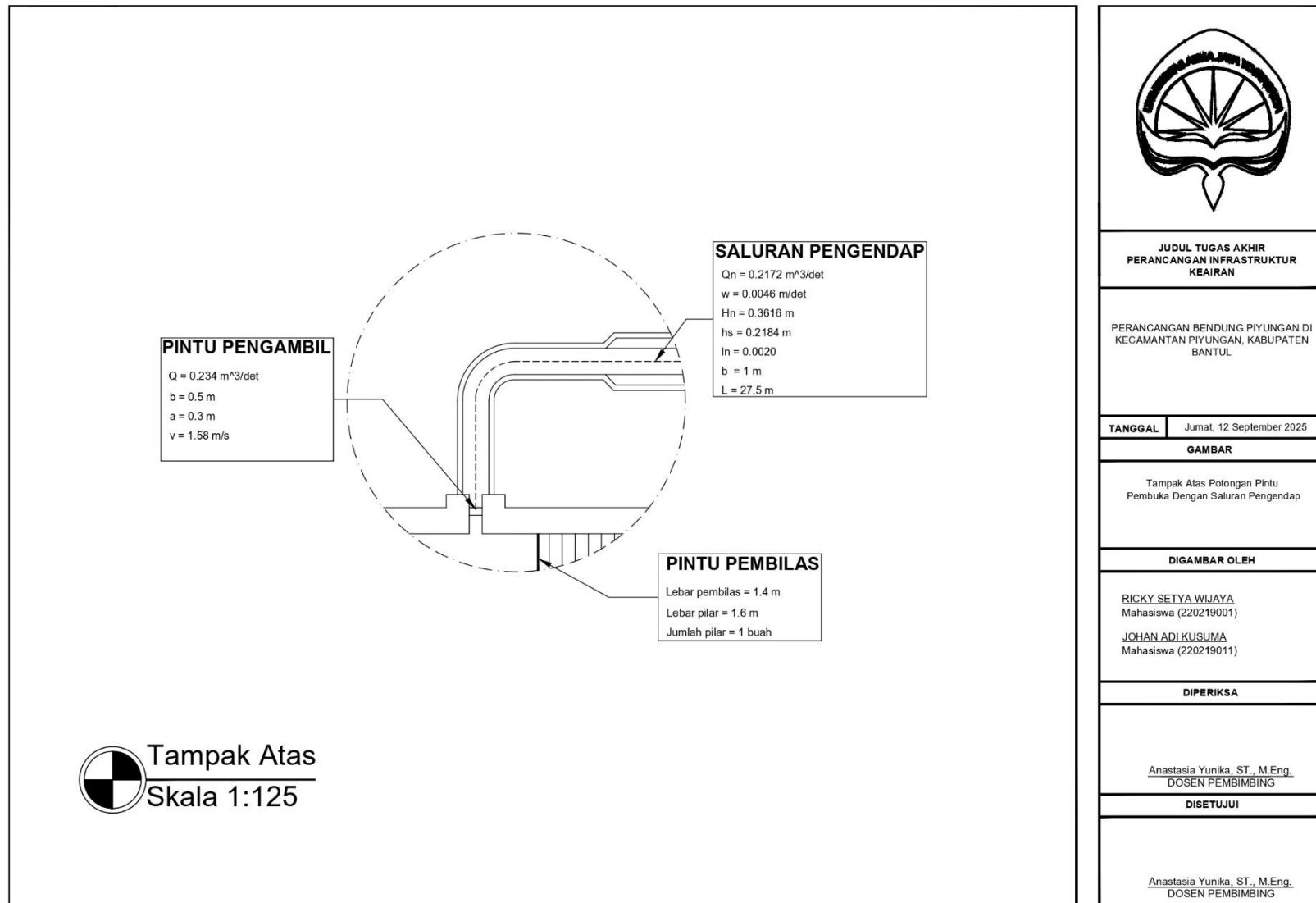
Lampiran 4. 5 Tampak Melintang Bendung (Potongan D-D)



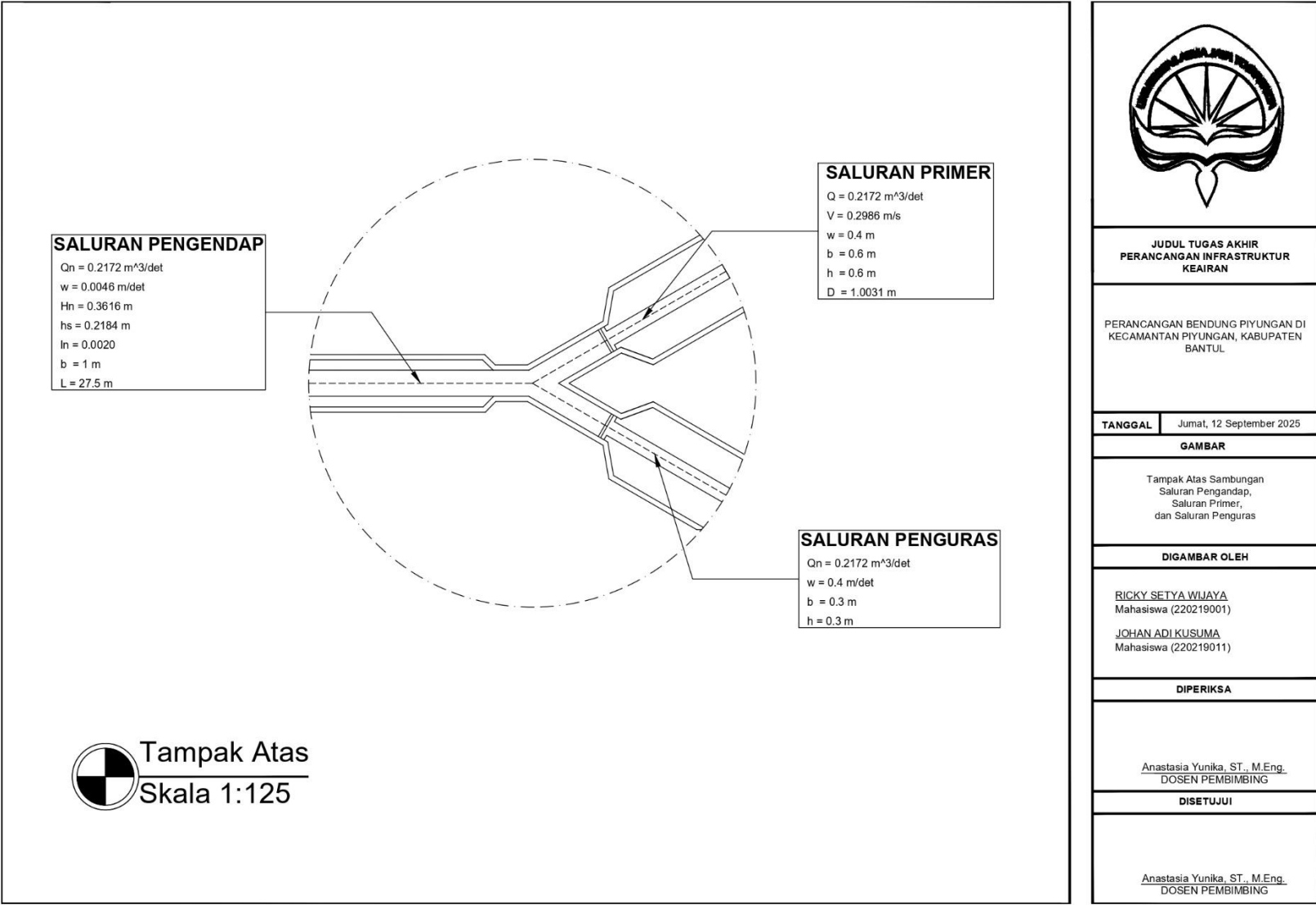
Lampiran 4. 6 Tampak Atas Sambungan Saluran Pengendap, Saluran Primer dan Saluran Penguras



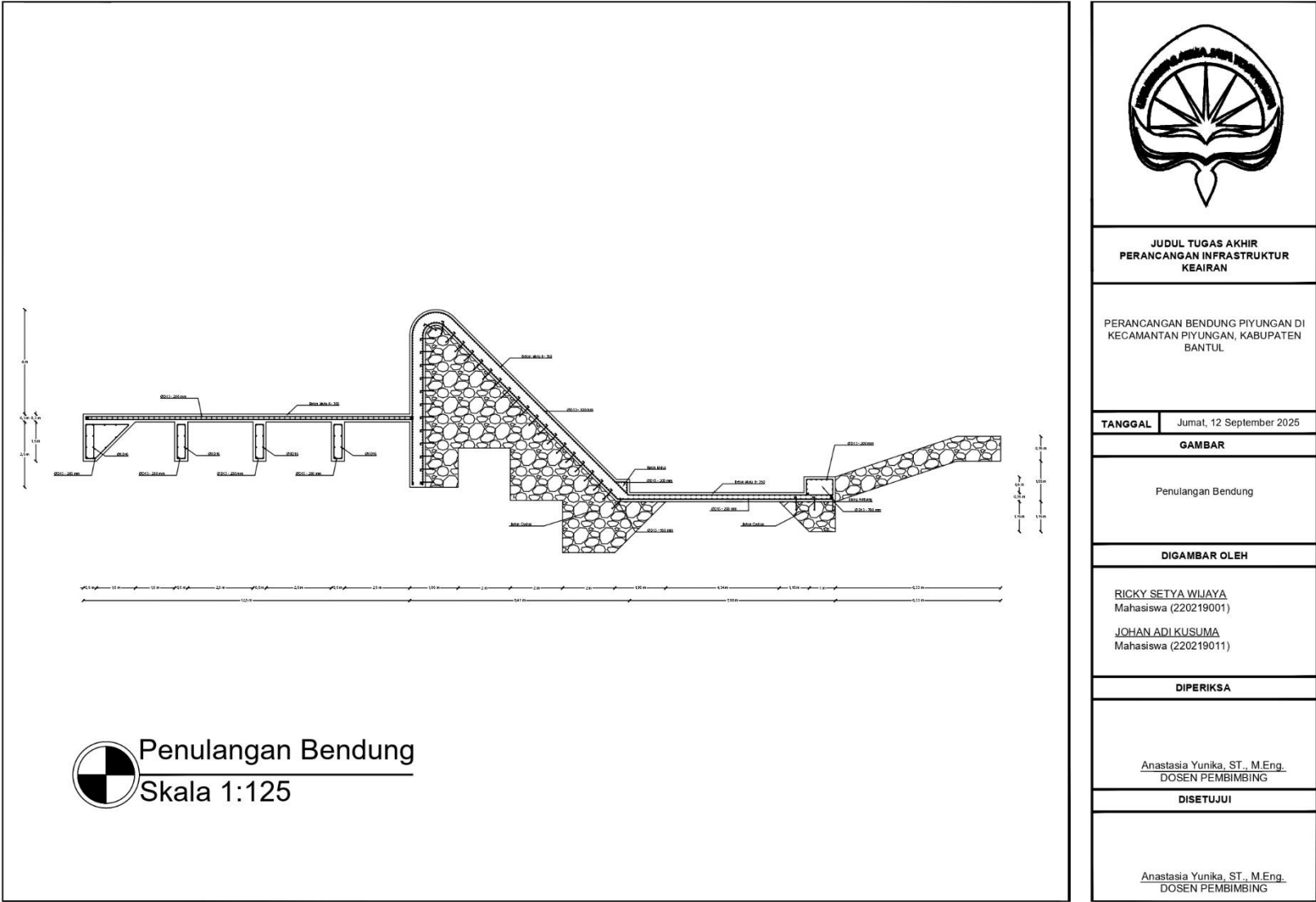
Lampiran 4. 7 Tampak Atas Potongan Pintu Pembuka Dengan Saluran Pengendap



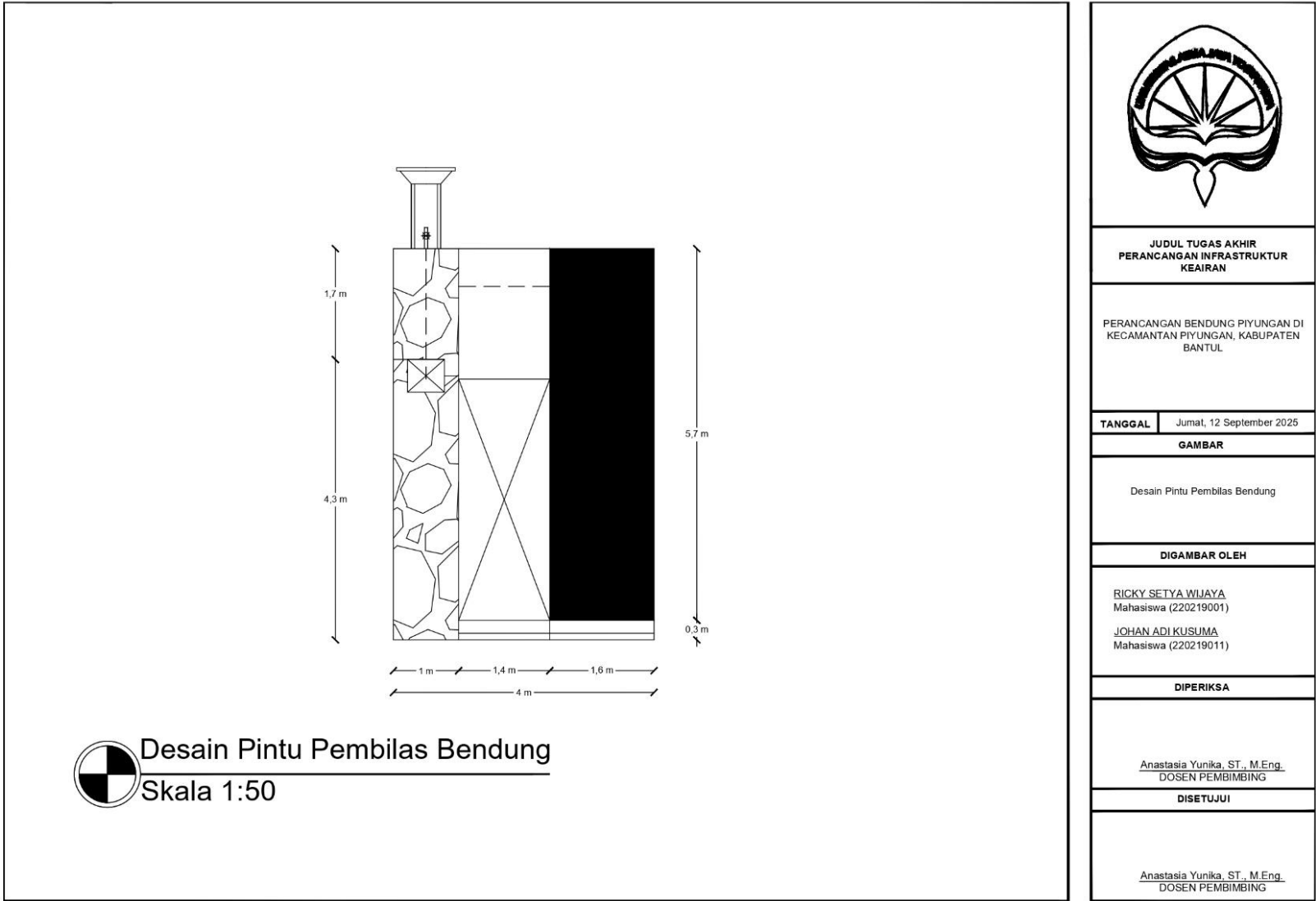
Lampiran 4. 8 Tampak Atas Sambungan Saluran Pengendap, Saluran Primer dan Saluran Penguras



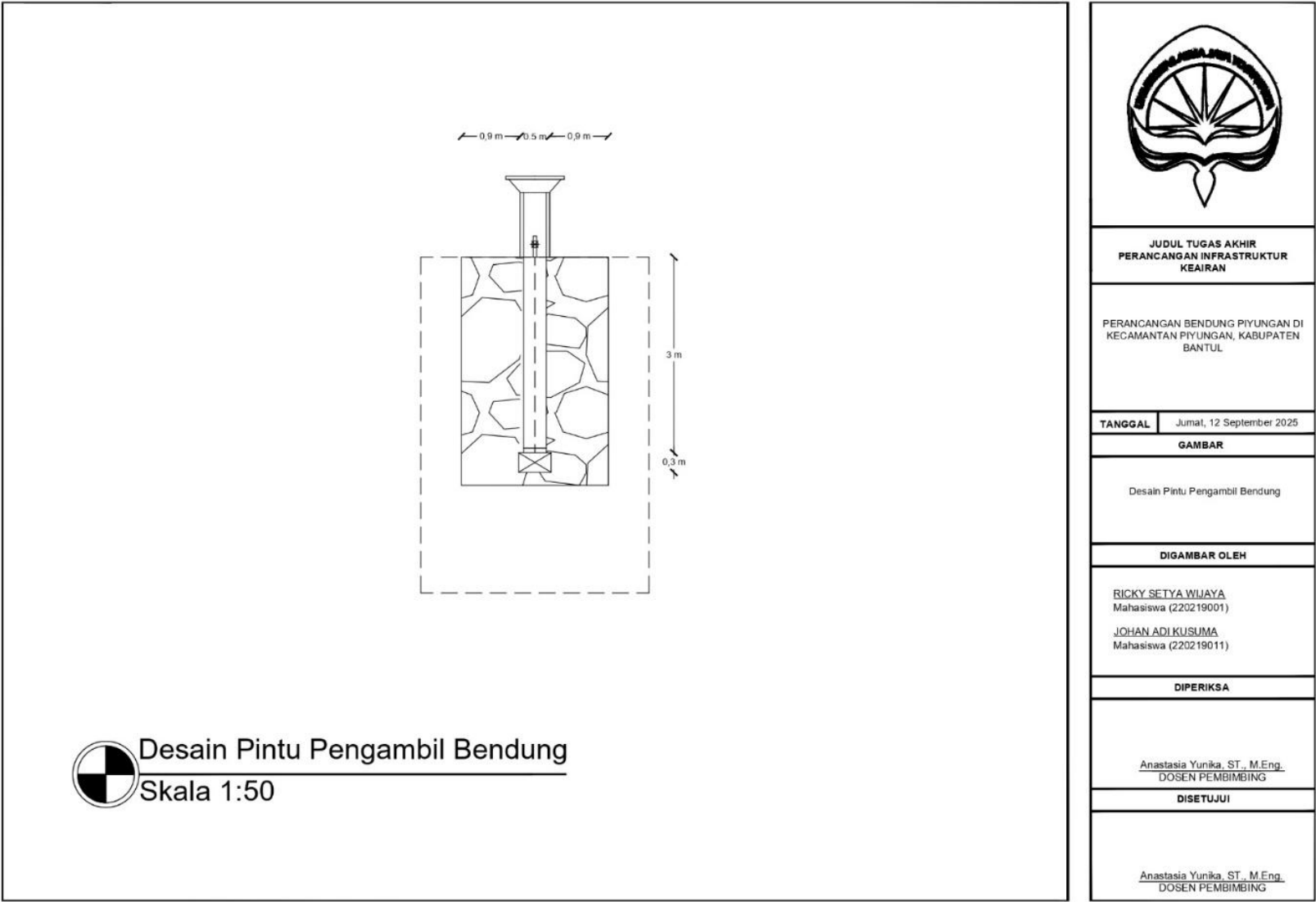
Lampiran 4. 9 Penulangan Bendung



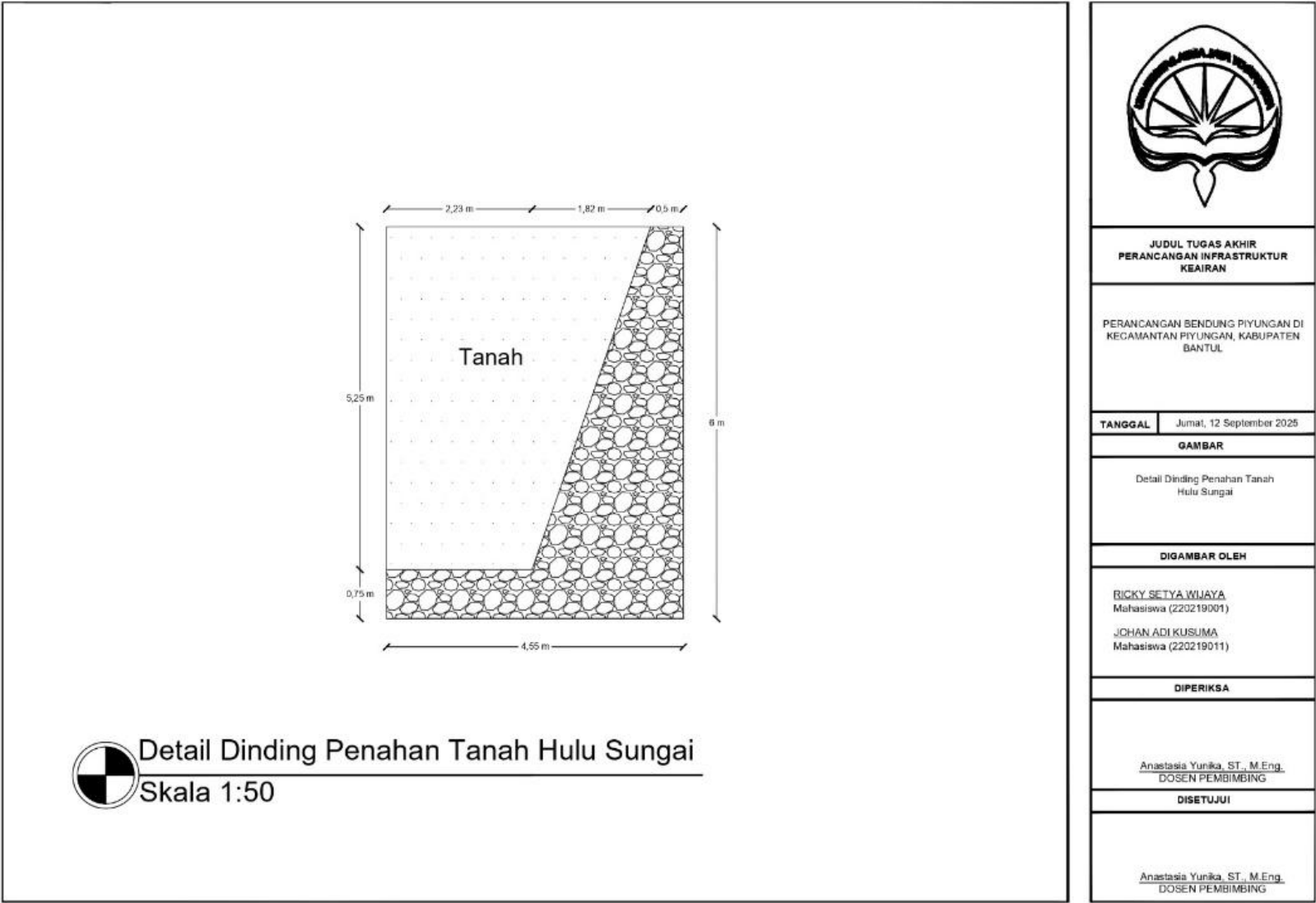
Lampiran 4. 10 Desain Pintu Pembilas Bendung



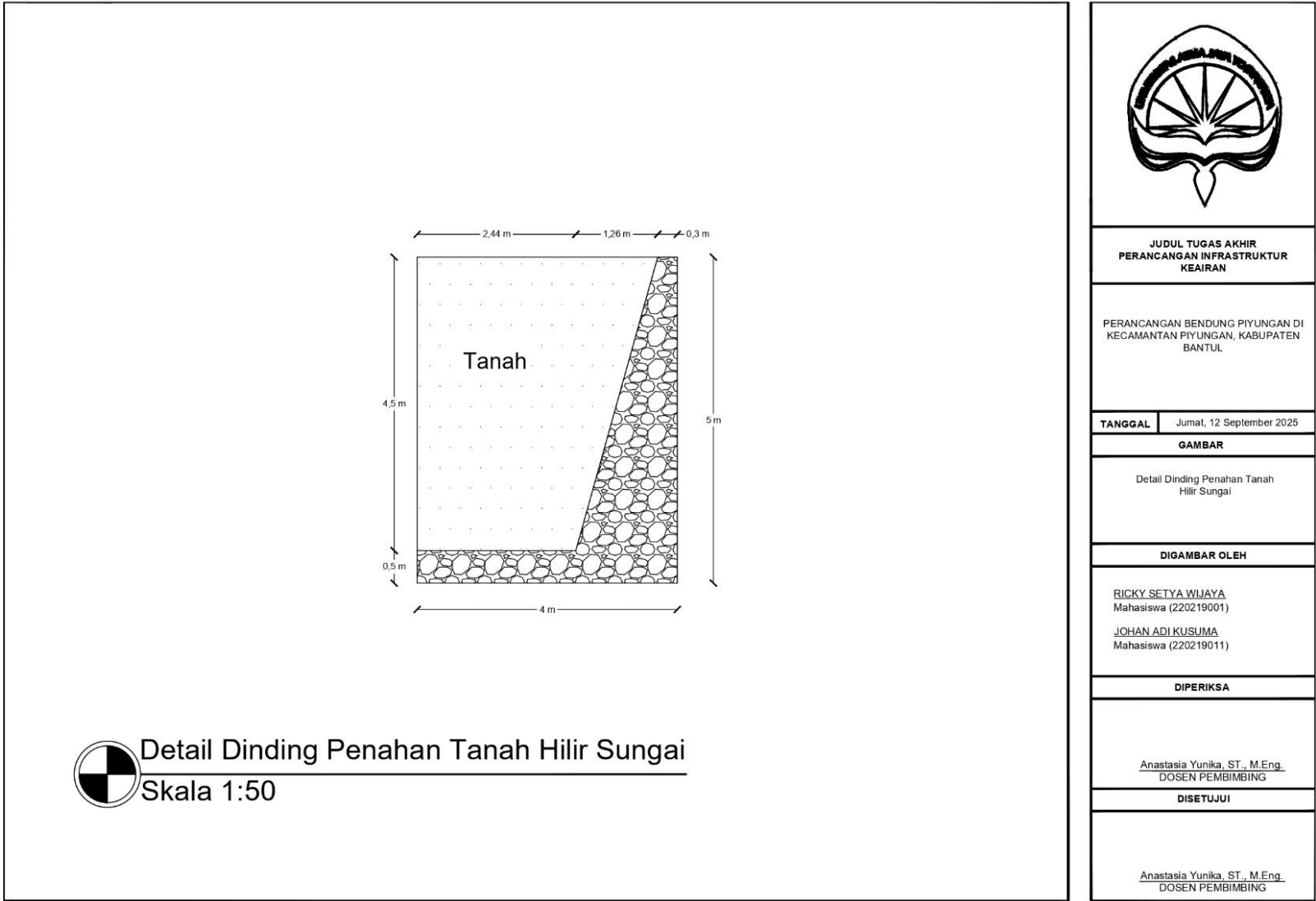
Lampiran 4. 11 Desain Pintu Pengambil Bendung



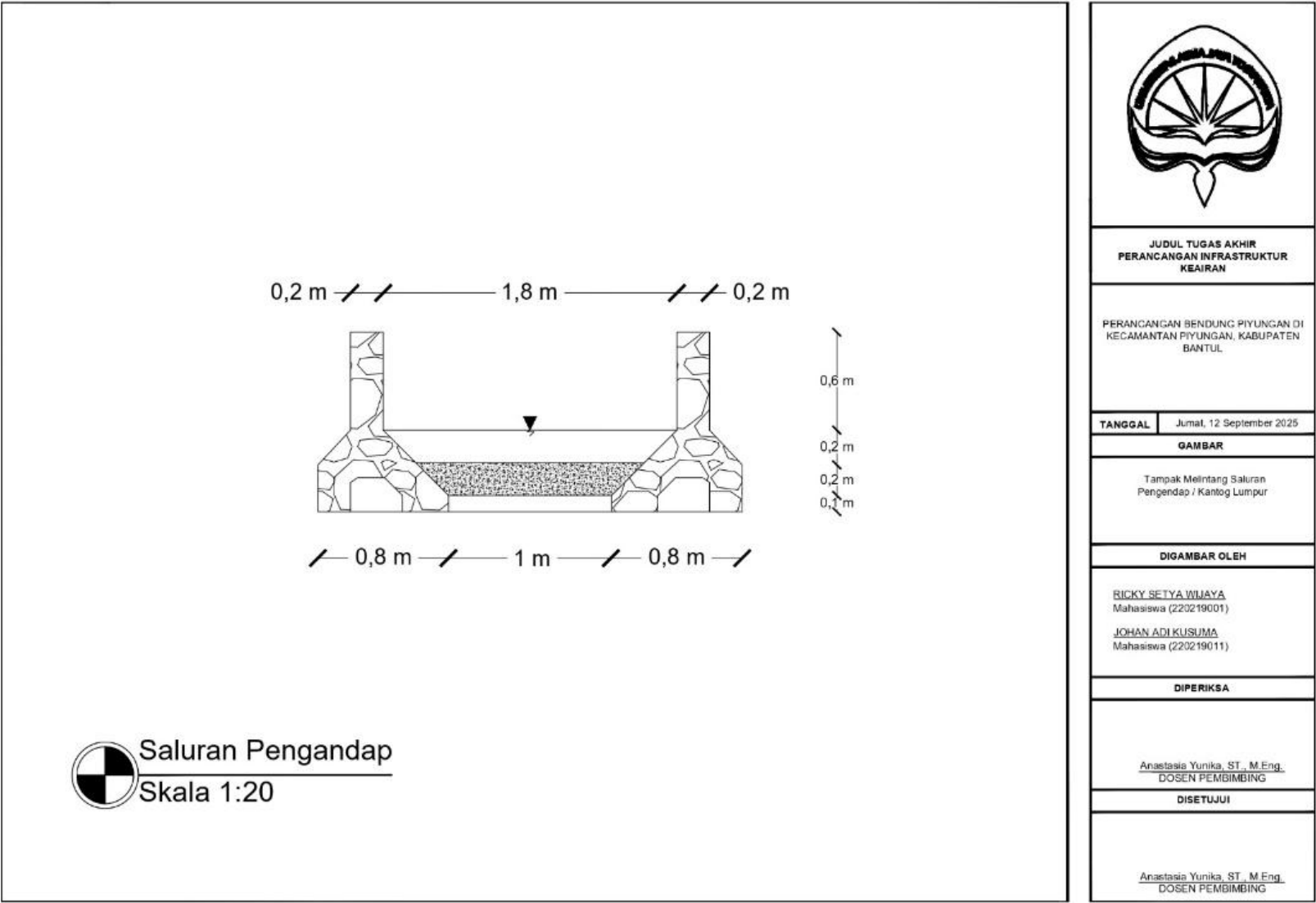
Lampiran 4. 12 Detail Dinding Penahan Tanah Hulu Sungai



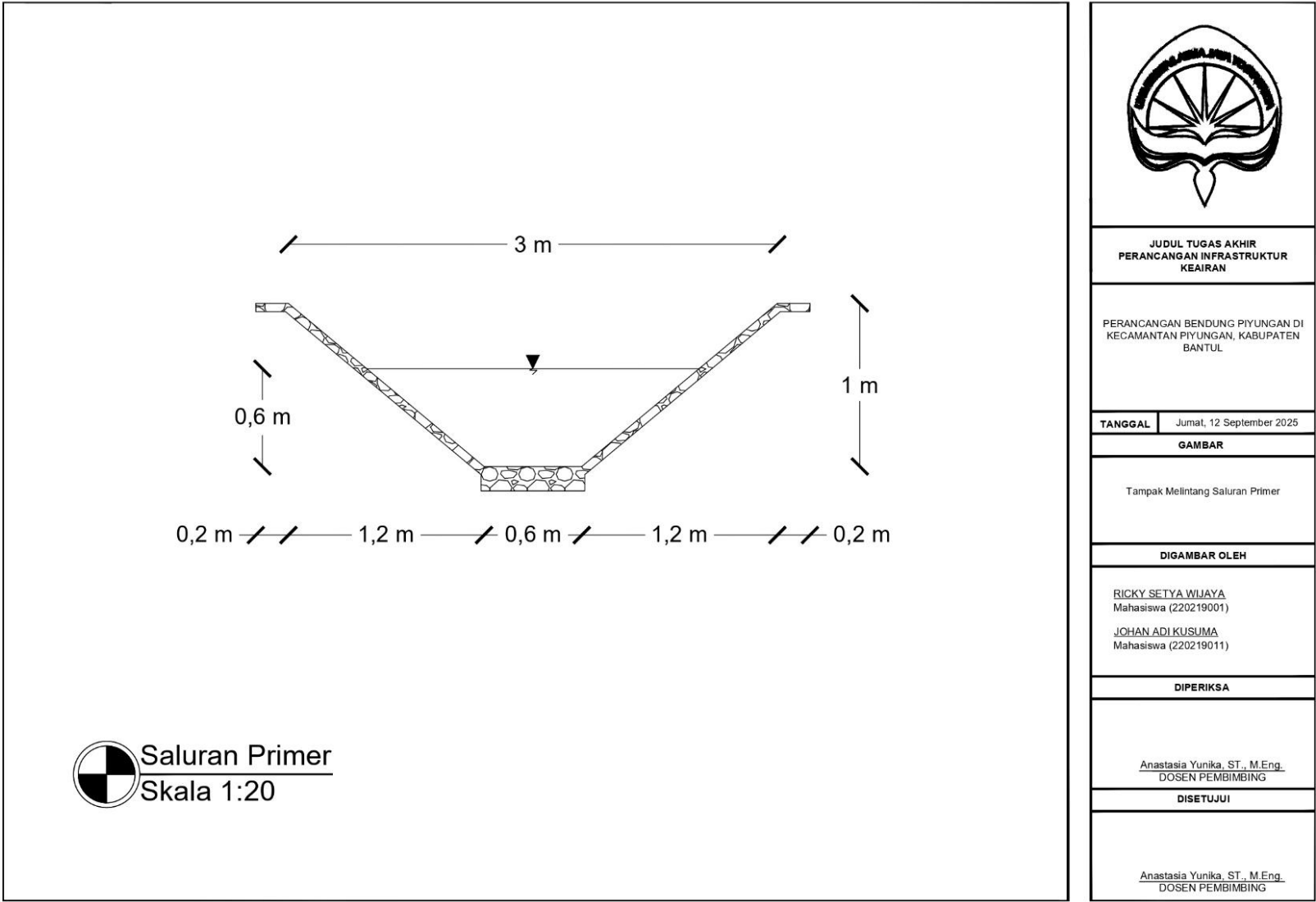
Lampiran 4. 13 Detail Dinding Penahan Tanah Hilir Sungai



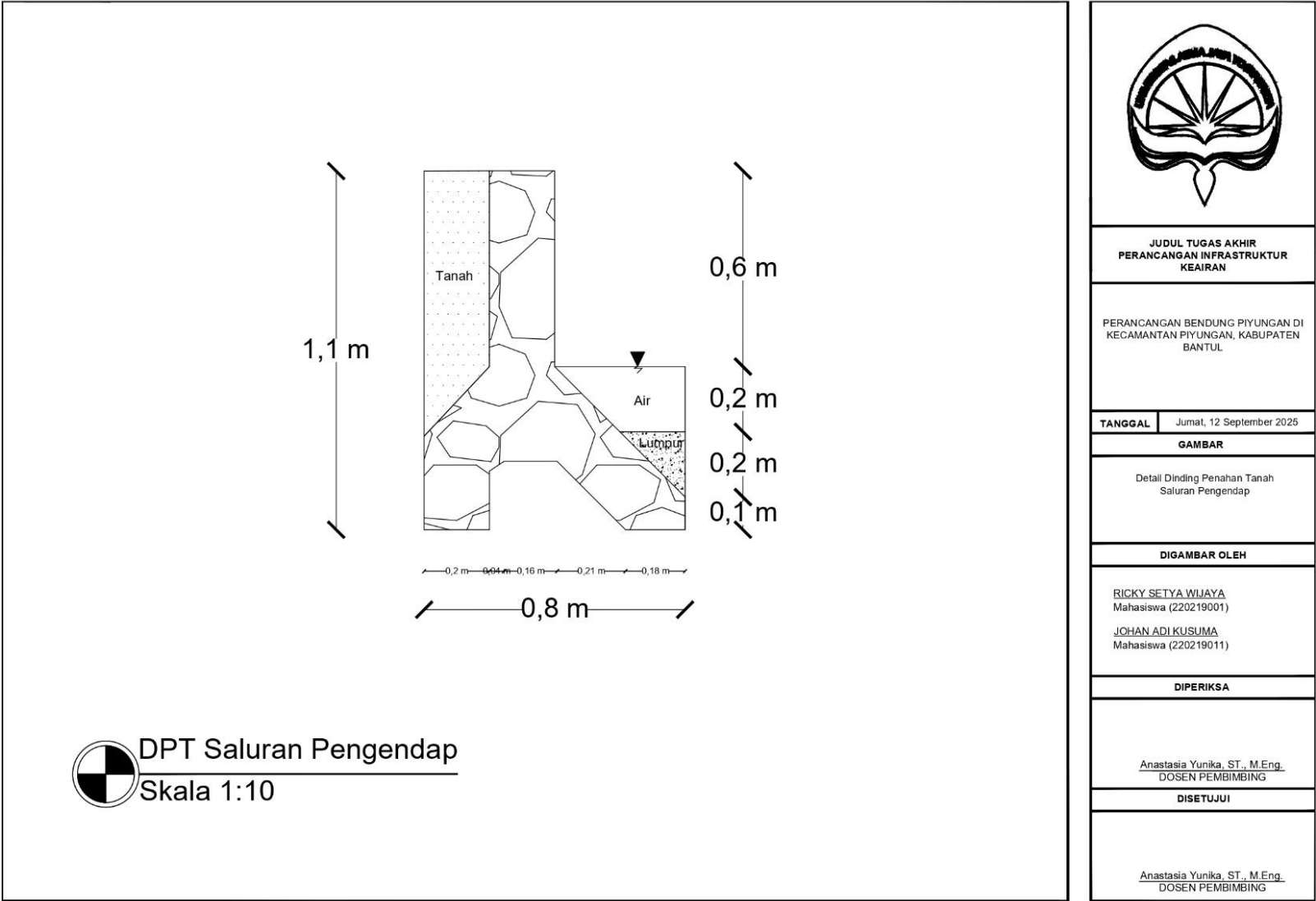
Lampiran 4. 14 Tampak Melintang Saluran Pengendap/Kantong Lumpur



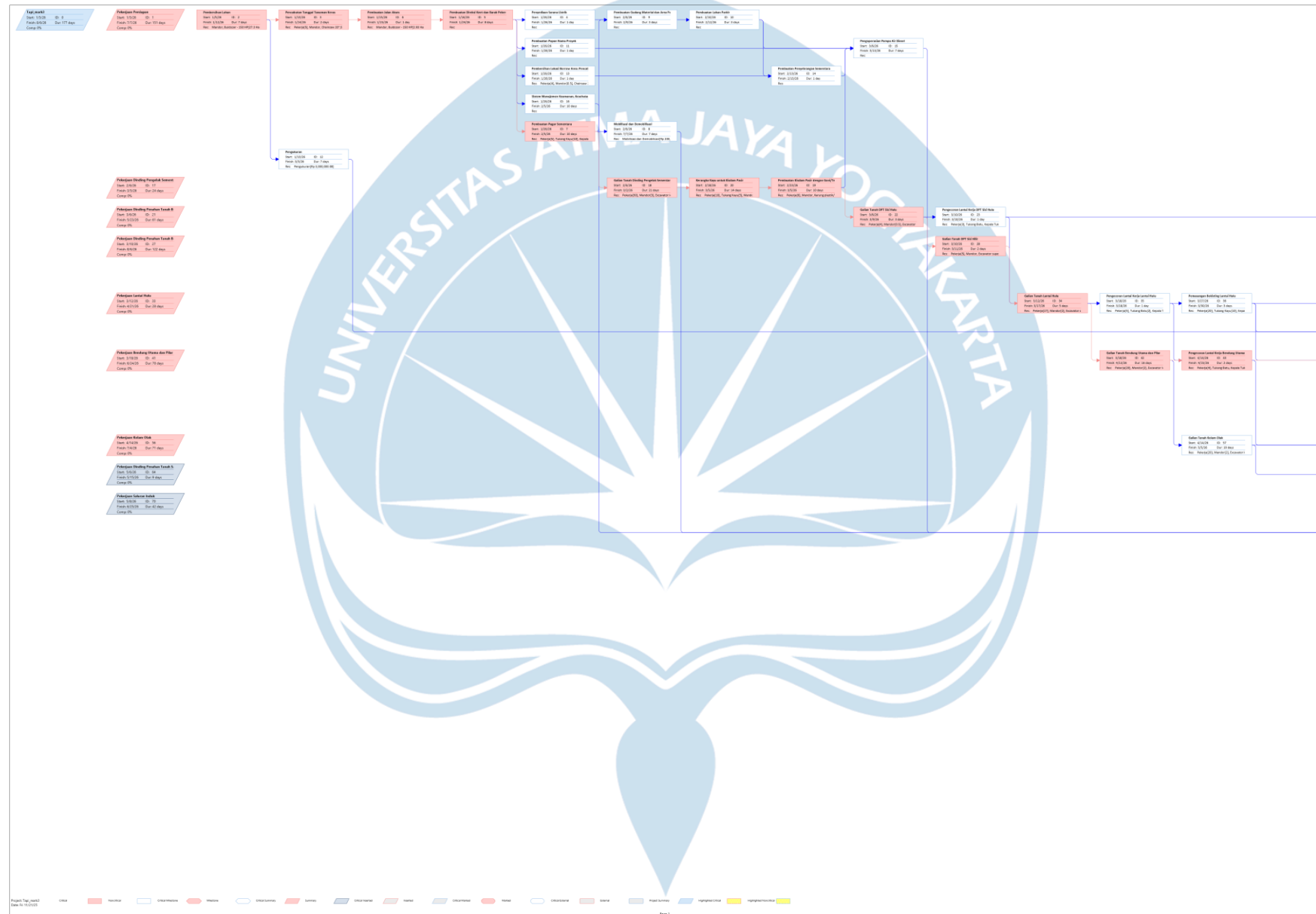
Lampiran 4. 15 Tampak Melintang Saluran Primer



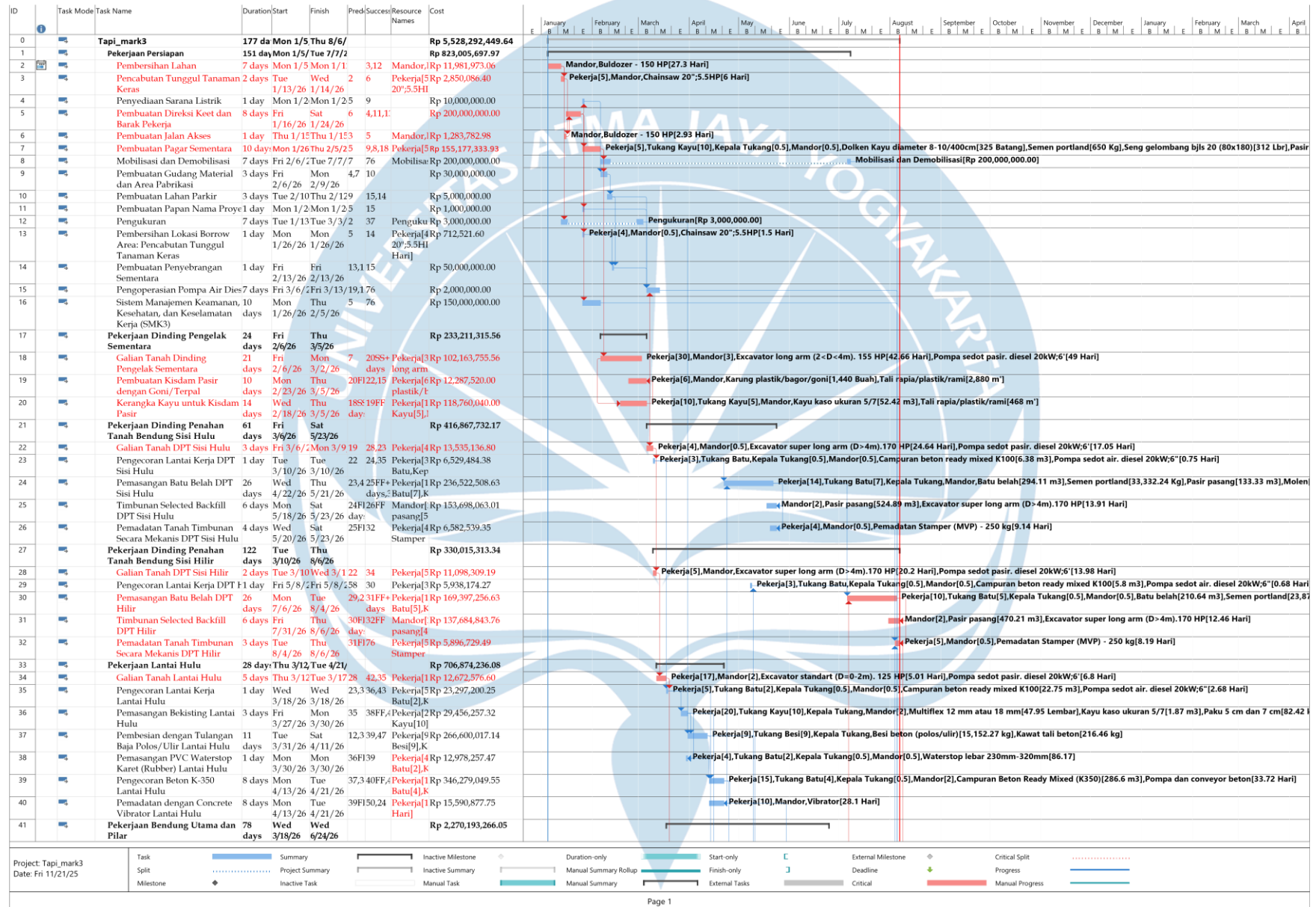
Lampiran 4. 16 Detail Dinding Penahan Tanah Saluran Pengendap

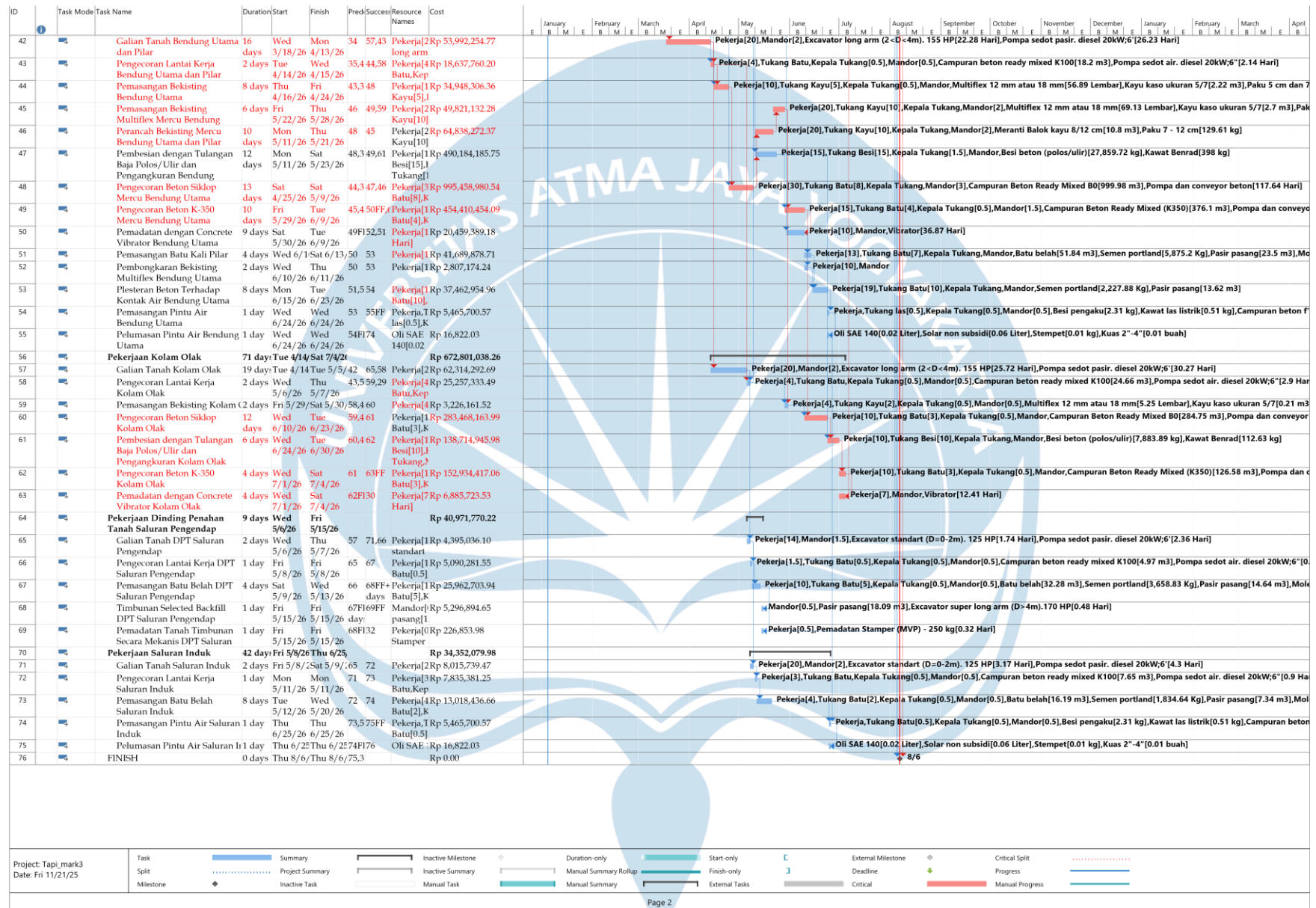


Lampiran 5. 1 *Network Diagram*



Lampiran 6. 1 Gantt Chart





Lampiran 8. 1 Analisis Harga Satuan Pekerjaan

Pembersihan dan pengupasan permukaan tanah (striping) s.d. tanaman diameter 2 cm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Mandor	L.04	OH	0,0017	Rp 130.000,00	Rp 221,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 221,00
B	BAHAN					
	Jumlah Harga Bahan					
C	PERALATAN					
	Buldozer - 150 HP	E.07.c	Jam	0,0065	Rp 347.652,27	Rp 2.259,74
	Jumlah Harga Peralatan					Rp 2.259,74
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 2.480,74
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 372,11
F	Harga Satuan Pekerjaan per 1 jam (D+E)					Rp 2.852,85

Pencabutan Tunggul Tanaman Keras (Tebaas Tebang 1 batang pohon/tumbukan diameter 15 s.d. 30 cm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,08	Rp 100.000,00	Rp 8.000,00
	Mandor	L.04	OH	0,008	Rp 130.000,00	Rp 1.040,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 9.040,00
B	BAHAN					
	Jumlah Harga Bahan					
C	PERALATAN					
	Chainsaw 20";5.5HP	E.09.a	Hari	0,0357	Rp 160.000,00	Rp 5.712,00
	Jumlah Harga Peralatan					Rp 5.712,00
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 14.752,00
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 2.212,80
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 16.964,80

Pembuatan direksikeet (kantor), los kerja dan gudang dan barak kerja

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	1,2	Rp 100.000,00	Rp 120.000,00
	Tukang Batu	L.02	OH	0,4	Rp 115.000,00	Rp 46.000,00
	Kepala tukang	L.03	OH	0,04	Rp 125.000,00	Rp 5.000,00
	Mandor	L.04	OH	0,12	Rp 130.000,00	Rp 15.600,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 186.600,00
B	BAHAN					
	Kaso 5/7	M.33.d	m3	0,35	Rp 20.550,00	Rp 7.192,50
	Dinding triplek 4mm		lembar	1	Rp 68.000,00	Rp 68.000,00
	Fondasi pasangan batu		m3	0,17	Rp 875.000,00	Rp 148.750,00
	GRC pelat, t=4mm, ukuran 122x244cm		lembar	1,24	Rp 60.000,00	Rp 74.400,00
	Paku biasa 2"-5"		kg	0,75	Rp 22.700,00	Rp 17.025,00
	Asbes gelombang		lembar	0,3	Rp 113.000,00	Rp 33.900,00
	Paku asbes		kg	0,1	Rp 28.000,00	Rp 2.800,00
	Fillor lantai (beton lantai kerja)		m3	0,15	Rp 1.100.000,00	Rp 165.000,00
	Pintu double teakwood rangka kayu		m2	0,1	Rp 337.500,00	Rp 33.750,00
	Frame besi kaca nako		daun	1	Rp 20.000,00	Rp 20.000,00
	Cat dinding/plafon		cm2	16,5	Rp 42.000,00	Rp 693.000,00
	Jumlah Harga Bahan					Rp 1.263.817,50
C	PERALATAN					
	Jumlah Harga Peralatan					
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 1.450.417,50
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 217.562,63
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 1.667.980,13

Lampiran 8. 2 (Lanjutan) Analisis Harga Satuan Pekerjaan

Pembuatan 1m2 Jalan Akses

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Mandor	L.04	OH	0,0017	Rp 130.000,00	Rp 221,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 221,00
B	BAHAN					
	Jumlah Harga Bahan					
C	PERALATAN					
	Buldozer - 150 HP	E.07.c	Hari	0,0065	Rp 347.652,27	Rp 2.259,74
	Jumlah Harga Peralatan					Rp 2.259,74
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 2.480,74
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 372,11
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 2.852,85

Pembuatan 1m' Pagar Sementara dari seng gelombang tinggi 2m

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,2	Rp 100.000,00	Rp 20.000,00
	Tukang Kayu	L.02	OH	0,4	Rp 115.000,00	Rp 46.000,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,02	Rp 130.000,00	Rp 2.600,00
	Mandor	L.04	OH	0,02	Rp 130.000,00	Rp 2.600,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 71.200,00
B	BAHAN					
	Dolken Kayu 8-10/400 cm		Batang	1,25	Rp 35.000,00	Rp 43.750,00
	Semen portland		Kg	2,5	Rp 1.400,00	Rp 3.500,00
	Seng gelombang bjis 20 (80x180)		Lbr	1,2	Rp 70.000,00	Rp 84.000,00
	Pasir beton		m3	0,005	Rp 303.135,00	Rp 1.515,68
	Koral beton		m3	0,009	Rp 393.429,30	Rp 3.540,86
	Kayu 5/7		m3	0,072	Rp 3.980.000,00	Rp 286.560,00
	Paku biasa 2"-5"		Kg	0,06	Rp 22.700,00	Rp 1.362,00
	Meni besi		Liter	0,45	Rp 52.576,00	Rp 23.659,20
	Jumlah Harga Bahan					Rp 447.887,74
C	PERALATAN					
	Jumlah Harga Peralatan					
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 519.087,74
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 77.863,16
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 596.950,90

Angkutan Tanah Keras menggunakan DT untuk jarak 1km

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					
B	BAHAN					
	Jumlah Harga Bahan					
C	PERALATAN					
	Dump Truck 7 ton; 130 HP	E.13.b	jam	0,0573	Rp 304.800,00	Rp 17.465,04
	Jumlah Harga Peralatan					Rp 17.465,04
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 17.465,04
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 2.619,76
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 20.084,80

Lampiran 8. 3 (Lanjutan) Analisis Harga Satuan Pekerjaan

Pembuatan 1m2 Gudang Material dan Area Pabrikasi						
No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	1	Rp 100.000,00	Rp 100.000,00
	Tukang Kayu	L.02	OH	0,5	Rp 115.000,00	Rp 57.500,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,2	Rp 130.000,00	Rp 26.000,00
	Mandor	L.04	OH	0,05	Rp 130.000,00	Rp 6.500,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 190.000,00
B	BAHAN					
	Dolken Kayu diameter 8-10/400cm		Batang	1,7	Rp 35.000,00	Rp 59.500,00
	Kayu lanan		m3	0,21	Rp 2.258.025,00	Rp 474.185,25
	Paku biasa		kg	0,3	Rp 25.000,00	Rp 7.500,00
	Semen portland		kg	10,5	Rp 1.400,00	Rp 14.700,00
	Pasir beton		m3	0,03	Rp 303.135,00	Rp 9.094,05
	Koral beton		m3	0,05	Rp 393.429,30	Rp 19.671,47
	Seng gelombang bjls 20		Lbr	1,5	Rp 70.000,00	Rp 105.000,00
	Seng plat		Lbr	0,25	Rp 60.000,00	Rp 15.000,00
	Jumlah Harga Bahan					Rp 704.650,77
C	PERALATAN					
	Jumlah Harga Peralatan					
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 894.650,77
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 134.197,61
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 1.028.848,38

Pembuatan Lahan Parkir						
No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	1	Rp 108.000,00	Rp 108.000,00
	Tukang Kayu	L.02	OH	0,4	Rp 100.000,00	Rp 40.000,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,2	Rp 130.000,00	Rp 26.000,00
	Mandor	L.04	OH	0,05	Rp 125.000,00	Rp 6.250,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 180.250,00
B	BAHAN					
	Dolken Kayu diameter 8-10/400cm		Batang	1,7	Rp 35.000,00	Rp 59.500,00
	Paku biasa		kg	0,3	Rp 25.000,00	Rp 7.500,00
	Semen portland		kg	10,5	Rp 1.400,00	Rp 14.700,00
	Pasir beton		m3	0,03	Rp 303.135,00	Rp 9.094,05
	Seng gelombang bjls 20		Lbr	1,5	Rp 70.000,00	Rp 105.000,00
	Jumlah Harga Bahan					Rp 195.794,05
C	PERALATAN					
	Jumlah Harga Peralatan					
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 376.044,05
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 56.406,61
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 432.450,66

1 Buah Papan Nama Proyek Pekerjaan Menggunakan Multiflex 18mm, frame besi siku dan tiang kayu 8/12						
No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	1	Rp 100.000,00	Rp 100.000,00
	Tukang Kayu	L.02	OH	1	Rp 115.000,00	Rp 115.000,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,1	Rp 125.000,00	Rp 12.500,00
	Tukang Cat	L.02	OH	1	Rp 115.000,00	Rp 115.000,00
	Mandor	L.04	OH	0,1	Rp 130.000,00	Rp 13.000,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 355.500,00
B	BAHAN					
	Multiplex tebal 18mm	M.33.d	Lembar	0,35	Rp 342.300,00	Rp 119.805,00
	Tiang kayu 8/12 kelas II, tinggi 4 m	M.33.a	m3	0,077	Rp 1.600.000,00	Rp 123.200,00
	Frame besi L.30.30.3	M.54.g	kg	5,8	Rp 84.250,00	Rp 488.650,00
	Paku campuran 5cm+7cm	M.72.b	kg	1,25	Rp 25.000,00	Rp 31.250,00
	Cat kayu	M.128.b	kg	2,5	Rp 26.875,00	Rp 67.187,50
	Jumlah Harga Bahan					Rp 830.092,50
C	PERALATAN					
	Jumlah Harga Peralatan					
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 1.185.592,50
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 177.838,88
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 1.363.431,38

Lampiran 8. 4 (Lanjutan) Analisis Harga Satuan Pekerjaan

Pencabutan Lokasi Borrow Area, Pencabutan Tanggul Tanaman Keras

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,08	Rp 100.000,00	Rp 8.000,00
	Mandor	L.04	OH	0,008	Rp 130.000,00	Rp 1.040,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 9.040,00
B	BAHAN					
	Jumlah Harga Bahan					
C	PERALATAN					
	Chainsaw 20";5.5HP	E.09.a	Hari	0,0357	Rp 160.000,00	Rp 5.712,00
	Jumlah Harga Peralatan					Rp 5.712,00
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 14.752,00
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 2.212,80
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 16.964,80

Penyebrangan Sementara Dari Kayu

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	1,5	Rp 100.000,00	Rp 150.000,00
	Tukang Kayu	L.02	OH	0,5	Rp 115.000,00	Rp 57.500,00
	Mandor	L.04	OH	0,2	Rp 130.000,00	Rp 26.000,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 233.500,00
B	BAHAN					
	Jembatan Kayu		m3	178,4	Rp 264.333,00	Rp 47.157.007,20
	Jumlah Harga Bahan					Rp 47.157.007,20
C	PERALATAN					
	Jumlah Harga Peralatan					
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 47.390.507,20
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 7.108.576,08
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 54.499.083,28

Pekerjaan Galian Dinding Pengelak (3m), Penggalian 1m3 Galian Pasir Kedalaman 2m s.d. 3m (Cara Semi Mekanis)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,28	Rp 100.000,00	Rp 28.000,00
	Mandor	L.04	OH	0,028	Rp 130.000,00	Rp 3.640,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 31.640,00
B	BAHAN					
	Jumlah Harga Bahan					
C	PERALATAN					
	Excavator long arm (2<D<4m), 155 HP		Hari	0,01896	Rp 381.201,32	Rp 7.227,58
	Pompa sedot pasir, diesel 20 KW; 6"		Hari	0,022	Rp 28.000,00	Rp 616,00
	Jumlah Harga Peralatan					Rp 7.843,58
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 39.483,58
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 5.922,54
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 45.406,11

Lampiran 8. 5 (Lanjutan) Analisis Harga Satuan Pekerjaan

Kistdam pasir/tanah, 1 buah kistdam pasir/tanah dibungkus karung plastik bagor 43x65cm						
No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,04	Rp 100.000,00	Rp 4.000,00
	Mandor	L.04	OH	0,004	Rp 130.000,00	Rp 520,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 4.520,00
B	BAHAN					
	Karung plastik/bagor/goni	M.136.a	Buah	1	Rp 2.500,00	Rp 2.500,00
	Tali rafia/plastik/rami	M.151.e	m'	2	Rp 200,00	Rp 400,00
	Jumlah Harga Bahan					Rp 2.900,00
C	PERALATAN					
	Jumlah Harga Peralatan					
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 7.420,00
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 1.113,00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 8.533,00

Kerangka Kayu untuk 1m3 Kistdam Pasir/Tanah ukuran 43cmx65cm						
No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,1	Rp 100.000,00	Rp 10.000,00
	Tukang kayu	L.02	OH	0,05	Rp 115.000,00	Rp 5.750,00
	Mandor	L.04	OH	0,01	Rp 130.000,00	Rp 1.300,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 17.050,00
B	BAHAN					
	Kayu kaso ukuran 5/7 kelas II	M.37.b	m3	0,0364	Rp 1.500.000,00	Rp 54.600,00
	Tali rafia/plastik/rami	M.71.b	kg	0,325	Rp 25.000,00	Rp 8.125,00
	Jumlah Harga Bahan					Rp 62.725,00
C	PERALATAN					
	Jumlah Harga Peralatan					
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 79.775,00
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 11.966,25
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 91.741,25

Pengoperasian Per Jam Pompa Air Diesel Daya 7,5kW dengan Suction Head max 3m dan discharge head max 10m						
No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,25	Rp 100.000,00	Rp 25.000,00
	Mandor	L.04	OH	0,0136	Rp 130.000,00	Rp 1.768,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 26.768,00
B	BAHAN					
	Jumlah Harga Bahan					
C	PERALATAN					
	Pompa air diesel 7,5kW;Q=50L/s	E.39.b	Jam	1,2	Rp 375.000,00	Rp 450.000,00
	Jumlah Harga Peralatan					Rp 450.000,00
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 476.768,00
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 71.515,20
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 548.283,20
G	Harga Satuan per 1 jam					Rp 548.283,20

Lampiran 8. 6 (Lanjutan) Analisis Harga Satuan Pekerjaan

Mengangkut 1m³ Material dengan Jarak Angkut >40 s.d. 50m

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,2722	Rp 100.000,00	Rp 27.220,00
	Mandor	L.04	OH	0,0136	Rp 130.000,00	Rp 1.768,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 28.988,00
B	BAHAN					
	Jumlah Harga Bahan					
C	PERALATAN					
	Jumlah Harga Peralatan					
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 28.988,00
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 4.348,20
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 33.336,20

Pekerjaan Dinding Penahan Tanah Bendung Sisi Hulu (6,2m), Penggalan 1 m³ Galian Pasir Kedalaman >3m, setiap tambah kedalaman 1m (secara semi mekanis)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,015	Rp 100.000,00	Rp 1.500,00
	Mandor	L.04	OH	0,0015	Rp 130.000,00	Rp 195,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 1.695,00
B	BAHAN					
	Jumlah Harga Bahan					
C	PERALATAN					
	Excavator super long arm (D>4m), 170 HP	E.15.i	Hari	0,03179	Rp 405.023,25	Rp 12.875,69
	Pompa sedot air, diesel 20kW;6"	E.42.b	Hari	0,022	Rp 28.000,00	Rp 616,00
	Jumlah Harga Peralatan					Rp 13.491,69
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 15.186,69
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 2.278,00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 17.464,69

K-100 DPT Bendung Sisi Hulu, Pengecoran Lantai Kerja

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,4	Rp 100.000,00	Rp 40.000,00
	Tukang batu	L.02	OH	0,1	Rp 115.000,00	Rp 11.500,00
	Kepala tukang	L.03	OH	0,01	Rp 125.000,00	Rp 1.250,00
	Mandor	L.04	OH	0,04	Rp 130.000,00	Rp 5.200,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 57.950,00
B	BAHAN					
	Campuran beton ready mixed K100	M.09.x	m ³	1,02	Rp 775.000,00	Rp 790.500,00
	Jumlah Harga Bahan					Rp 790.500,00
C	PERALATAN					
	Pompa sedot air, diesel 20kW;6"	E.35	Hari	0,12	Rp 500.000,00	Rp 60.000,00
	Jumlah Harga Peralatan					Rp 60.000,00
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 908.450,00
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 136.267,50
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 1.044.717,50

Lampiran 8. 7 (Lanjutan) Analisis Harga Satuan Pekerjaan

Pemasangan 1m3 Pondasi Batu Belah Campuran 1SP:5PP

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	1,5	Rp 100.000,00	Rp 150.000,00
	Tukang Batu	L.02	OH	0,75	Rp 115.000,00	Rp 86.250,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,075	Rp 125.000,00	Rp 9.375,00
	Mandor	L.04	OH	0,075	Rp 130.000,00	Rp 9.750,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 255.375,00
B	BAHAN					
	Batu belah		m3	1,20	Rp 199.500,00	Rp 239.400,00
	Semen Portland (SP)		Kg	136	Rp 1.400,00	Rp 190.400,00
	Pasir Pasang (PP)		m3	0,544	Rp 240.450,00	Rp 130.804,80
	Jumlah Harga Bahan					Rp 560.604,80
C	PERALATAN					
	Molen		Hari	0,167	Rp 138.853,00	Rp 23.188,45
	Jumlah Harga Peralatan					Rp 23.188,45
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 839.168,25
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 125.875,24
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 965.043,49

DPT BENDUNG SISI HULU, TIMBUNAN SELECTED BACKFILLED

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Mandor	L.04	OH	0,0318	Rp 130.000,00	Rp 4.134,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 4.134,00
B	BAHAN					
	Pasir pasang	M.05.b.5	m3	1,2	Rp 240.450,00	Rp 288.540,00
	Jumlah Harga Bahan					Rp 288.540,00
C	PERALATAN					
	Excavator super long arm (D>4m), 170 HP	E.15.i	Hari	0,03179	Rp 405.023,25	Rp 12.875,69
	Jumlah Harga Peralatan					Rp 12.875,69
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 305.549,69
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 45.832,45
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 351.382,14

DPT BENDUNG SISI HULU, 1m3 Pemadatan Pasir

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,0418	Rp 100.000,00	Rp 4.180,00
	Mandor	L.04	OH	0,0042	Rp 130.000,00	Rp 546,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 4.726,00
B	BAHAN					
	Jumlah Harga Bahan					
C	PERALATAN					
	Pemadatan Stamper (MVP) - 250 kg	E.31.d	Hari	0,0209	Rp 400.000,00	Rp 8.360,00
	Jumlah Harga Peralatan					Rp 8.360,00
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 13.086,00
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 1.962,90
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 15.048,90

Lampiran 8. 8 (Lanjutan) Analisis Harga Satuan Pekerjaan

Pekerjaan Dinding Penahan Tanah Bendung Sisi Hilir (5,2m), Penggalan 1 m³ Galian Pasir Kedalaman >3m, setiap tambah kedalaman 1m (secara semi mekanis)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,015	Rp 100.000,00	Rp 1.500,00
	Mandor	L.04	OH	0,0015	Rp 130.000,00	Rp 195,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 1.695,00
B	BAHAN					
	Jumlah Harga Bahan					
C	PERALATAN					
	Excavator super long arm (D>4m), 170 HP	E.15.i	Hari	0,03179	Rp 405.023,25	Rp 12.875,69
	Pompa sedot air, diesel 20kW;6"	E.42.b	Hari	0,022	Rp 28.000,00	Rp 616,00
	Jumlah Harga Peralatan					Rp 13.491,69
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 15.186,69
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 2.278,00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 17.464,69

K-100 DPT Bendung Sisi Hilir, Pengecoran Lantai Kerja

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,4	Rp 100.000,00	Rp 40.000,00
	Tukang batu	L.02	OH	0,1	Rp 115.000,00	Rp 11.500,00
	Kepala tukang	L.03	OH	0,01	Rp 125.000,00	Rp 1.250,00
	Mandor	L.04	OH	0,04	Rp 130.000,00	Rp 5.200,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 57.950,00
B	BAHAN					
	Campuran beton ready mixed K100	M.09.x	m ³	1,02	Rp 775.000,00	Rp 790.500,00
	Jumlah Harga Bahan					Rp 790.500,00
C	PERALATAN					
	Pompa sedot air, diesel 20kW;6"	E.35	Hari	0,12	Rp 500.000,00	Rp 60.000,00
	Jumlah Harga Peralatan					Rp 60.000,00
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 908.450,00
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 136.267,50
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 1.044.717,50

Pasangan Batu untuk tembok penahan tanah/tanggul dengan Mortar tipe O, f_c' = 2,4 MPa (setara 1 PC : 5 PP)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	1,5	Rp 100.000,00	Rp 150.000,00
	Tukang Batu	L.02	OH	0,75	Rp 115.000,00	Rp 86.250,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,075	Rp 125.000,00	Rp 9.375,00
	Mandor	L.04	OH	0,075	Rp 130.000,00	Rp 9.750,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 255.375,00
B	BAHAN					
	Batu belah		m ³	1,20	Rp 199.500,00	Rp 239.400,00
	Semen Portland (SP)		Kg	136	Rp 1.400,00	Rp 190.400,00
	Pasir Pasang (PP)		m ³	0,544	Rp 240.450,00	Rp 130.804,80
	Jumlah Harga Bahan					Rp 560.604,80
C	PERALATAN					
	Molen		Hari	0,167	Rp 138.853,00	Rp 23.188,45
	Jumlah Harga Peralatan					Rp 23.188,45
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 839.168,25
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 125.875,24
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 965.043,49

Lampiran 8. 9 (Lanjutan) Analisis Harga Satuan Pekerjaan

DPT BENDUNG SISI HILIR, TIMBUNAN SELECTED BACKFILLED

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Mandor	L.04	OH	0,0318	Rp 130.000,00	Rp 4.134,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 4.134,00
B	BAHAN					
	Pasir pasang	M.05.b.5	m3	1,2	Rp 240.450,00	Rp 288.540,00
	Jumlah Harga Bahan					Rp 288.540,00
C	PERALATAN					
	Excavator super long arm (D>4m), 170 HP	E.15.i	Hari	0,03179	Rp 405.023,26	Rp 12.875,69
	Jumlah Harga Peralatan					Rp 12.875,69
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 305.549,69
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 45.832,45
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 351.382,14

DPT BENDUNG SISI HILIR, 1m3 Pemadatan Pasir

\	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,0418	Rp 100.000,00	Rp 4.180,00
	Mandor	L.04	OH	0,0042	Rp 130.000,00	Rp 546,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 4.726,00
B	BAHAN					
	Jumlah Harga Bahan					
C	PERALATAN					
	Pemadatan Stamper (MVP) - 250 kg	E.31.d	Hari	0,0209	Rp 400.000,00	Rp 8.360,00
	Jumlah Harga Peralatan					Rp 8.360,00
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 13.086,00
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 1.962,90
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 15.048,90

Penggalian 1 m3 tanah pasir sedalam > 1 m s.d. 2 m (Lantai Hulu 1.8 m)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,265	Rp 100.000,00	Rp 26.500,00
	Mandor	L.04	OH	0,0265	Rp 130.000,00	Rp 3.445,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 29.945,00
B	BAHAN					
	Jumlah Harga Bahan					
C	PERALATAN					
	Excavator standart (D=0-2m), 125 HP	E.15.d	Hari	0,01621	Rp 314.141,83	Rp 5.092,24
	Pompa sedot pasir, diesel 20kW;6"	E.42.b	Hari	0,022	Rp 28.000,00	Rp 616,00
	Jumlah Harga Peralatan					Rp 5.708,24
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 35.653,24
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 5.347,99
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 41.001,22

Lampiran 8. 10 (Lanjutan) Analisis Harga Satuan Pekerjaan

LANTAI HULU, TIMBUNAN SELECTED BACKFILLED

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Mandor	L.04	OH	0,0318	Rp 130.000,00	Rp 4.134,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 4.134,00
B	BAHAN					
	Pasir pasang	M.05.b.5	m3	1,2	Rp 240.450,00	Rp 288.540,00
	Jumlah Harga Bahan					Rp 288.540,00
C	PERALATAN					
	Excavator super long arm (D>4m), 170 HP	E.15.i	Hari	0,03179	Rp 405.023,26	Rp 12.875,69
	Jumlah Harga Peralatan					Rp 12.875,69
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 305.549,69
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 45.832,45
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 351.382,14

K-100 LANTAI HULU, Pengecoran Lantai Kerja

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,4	Rp 100.000,00	Rp 40.000,00
	Tukang batu	L.02	OH	0,1	Rp 115.000,00	Rp 11.500,00
	Kepala tukang	L.03	OH	0,01	Rp 125.000,00	Rp 1.250,00
	Mandor	L.04	OH	0,04	Rp 130.000,00	Rp 5.200,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 57.950,00
B	BAHAN					
	Campuran beton ready mixed K100	M.09.x	m3	1,02	Rp 775.000,00	Rp 790.500,00
	Jumlah Harga Bahan					Rp 790.500,00
C	PERALATAN					
	Pompa sedot air, diesel 20kW;6"	E.35	Hari	0,12	Rp 500.000,00	Rp 60.000,00
	Jumlah Harga Peralatan					Rp 60.000,00
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 908.450,00
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 136.267,50
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 1.044.717,50

1 m2 Bekisting lantai beton biasa dengan multiflex 12 mm atau 18 mm (Lantai Hulu)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,2	Rp 100.000,00	Rp 20.000,00
	Tukang Kayu	L.02	OH	0,1	Rp 115.000,00	Rp 11.500,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,01	Rp 125.000,00	Rp 1.250,00
	Mandor	L.04	OH	0,02	Rp 130.000,00	Rp 2.600,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 35.350,00
B	BAHAN					
	Multiflex 12 mm atau 18 mm		Lembar	0,128	Rp 115.000,00	Rp 14.720,00
	Kaso 5/7 cm		m3	0,005	Rp 1.400.000,00	Rp 7.000,00
	Paku 5 cm dan 7 cm		kg	0,22	Rp 15.000,00	Rp 3.300,00
	Minyak bekisting		Liter	0,2	Rp 40.000,00	Rp 8.000,00
	Jumlah Harga Bahan					Rp 33.020,00
C	PERALATAN					
	Jumlah Harga Peralatan					
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 68.370,00
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 10.255,50
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 78.625,50

Lampiran 8. 11 (Lanjutan) Analisis Harga Satuan Pekerjaan

Lantai Hulu, Pembesian 1 kg Kolom, Balok, Ring Balk dan Sloof untuk Besi Beton Ø>12mm (16mm)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,0016	Rp 100.000,00	Rp 160,00
	Tukang Besi	L.02	OH	0,0008	Rp 115.000,00	Rp 92,00
	Kepala Tukang Besi	L.03	OH	0,00008	Rp 125.000,00	Rp 10,00
	Mandor	L.04	OH	0,00016	Rp 130.000,00	Rp 20,80
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 282,80
B	BAHAN					
	Besi beton (polos/ulir)	M.60.d	kg	1,05	Rp 13.440,00	Rp 14.112,00
	Kawat tali beton	M.72	kg	0,028	Rp 20.550,00	Rp 575,40
	Jumlah Harga Bahan					Rp 14.687,40
C	PERALATAN					
	Jumlah Harga Peralatan					
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 14.970,20
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 2.245,53
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 17.215,73

Pembuatan 1m' PVC Waterstop Lebar 230mm-320mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,08	Rp 100.000,00	Rp 8.000,00
	Tukang Batu	L.02	OH	0,04	Rp 115.000,00	Rp 4.600,00
	Kepala Tukang Batu	L.03	OH	0,004	Rp 125.000,00	Rp 500,00
	Mandor	L.04	OH	0,004	Rp 130.000,00	Rp 520,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 13.620,00
B	BAHAN					
	Waterstop lebar 230mm-320mm		m	1,05	Rp 118.000,00	Rp 123.900,00
	Jumlah Harga Bahan					Rp 123.900,00
C	PERALATAN					
	Jumlah Harga Peralatan					
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 137.520,00
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 20.628,00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 158.148,00

K-350 Lantai Hulu

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,4	Rp 100.000,00	Rp 40.000,00
	Tukang Batu	L.02	OH	0,1	Rp 115.000,00	Rp 11.500,00
	Kepala Tukang Batu	L.03	OH	0,01	Rp 125.000,00	Rp 1.250,00
	Mandor	L.04	OH	0,04	Rp 130.000,00	Rp 5.200,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 57.950,00
B	BAHAN					
	Campuran Beton Ready Mixed (K350)	M.09.x	m3	1,02	Rp 935.000,00	Rp 953.700,00
	Jumlah Harga Bahan					Rp 953.700,00
C	PERALATAN					
	Pompa dan conveyor beton	E.35	Sewa-hari	0,12	Rp 500.000,00	60000
	Jumlah Harga Peralatan					Rp 60.000,00
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 1.071.650,00
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 160.747,50
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 1.232.397,50

Lampiran 8. 12 (Lanjutan) Analisis Harga Satuan Pekerjaan

Lantai Hulu, 1m3 Pemadatan Beton Pada Saat Mengecor Menggunakan Vibrator

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,25	Rp 100.000,00	Rp 25.000,00
	Mandor	L.04	OH	0,025	Rp 130.000,00	Rp 3.250,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 28.250,00
B	BAHAN					
	Jumlah Harga Bahan					
C	PERALATAN					
	Vibrator	E.48	Sewa-hari	0,1	Rp 200.000,00	20000
	Jumlah Harga Peralatan					Rp 20.000,00
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 48.250,00
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 7.237,50
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 55.487,50

Pekerjaan Bendung Utama dan Pilar (2.5m), Penggalan 1m3 Galian Pasir Kedalaman 2m s.d. 3m (Cara Semi Mekanis)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,28	Rp 100.000,00	Rp 28.000,00
	Mandor	L.04	OH	0,028	Rp 130.000,00	Rp 3.640,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 31.640,00
B	BAHAN					
	Jumlah Harga Bahan					
C	PERALATAN					
	Excavator long arm (2<D<4m), 155 HP	E.15.h	Hari	0,01869	Rp 381.201,32	Rp 7.124,65
	Pompa sedot pasir, diesel 20kW;6"	E.42.b	Hari	0,022	Rp 28.000,00	Rp 616,00
	Jumlah Harga Peralatan					Rp 7.740,65
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 39.380,65
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 5.907,10
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 45.287,75

K-100, Pengecoran Lantai Kerja

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,4	Rp 100.000,00	Rp 40.000,00
	Tukang batu	L.02	OH	0,1	Rp 115.000,00	Rp 11.500,00
	Kepala tukang	L.03	OH	0,01	Rp 125.000,00	Rp 1.250,00
	Mandor	L.04	OH	0,04	Rp 130.000,00	Rp 5.200,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 57.950,00
B	BAHAN					
	Campuran beton ready mixed K100	M.09.x	m3	1,02	Rp 775.000,00	Rp 790.500,00
	Jumlah Harga Bahan					Rp 790.500,00
C	PERALATAN					
	Pompa sedot air, diesel 20kW;6"	E.35	Hari	0,12	Rp 500.000,00	Rp 60.000,00
	Jumlah Harga Peralatan					Rp 60.000,00
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 908.450,00
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 136.267,50
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 1.044.717,50

Lampiran 8. 13 (Lanjutan) Analisis Harga Satuan Pekerjaan

Bekisting Sloof dengan Bata Ringan dengan Mortar Siap Pakai

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,66	Rp 100.000,00	Rp 66.000,00
	Tukang Batu	L.02	OH	0,33	Rp 115.000,00	Rp 37.950,00
	Kepala Tukang Batu	L.03	OH	0,033	Rp 125.000,00	Rp 4.125,00
	Mandor	L.04	OH	0,033	Rp 130.000,00	Rp 4.290,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 112.365,00
B	BAHAN					
	Bata ringan tebal; 7,5cm		buah	8,4	Rp 12.400,00	Rp 104.160,00
	Mortar siap pakai (semen instan)		kg	0,473	Rp 2.400,00	Rp 1.135,20
	Jumlah Harga Bahan					Rp 105.295,20
C	PERALATAN					
	Jumlah Harga Peralatan					
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 217.660,20
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 32.649,03
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 250.309,23

1 m2 Bekisting dinding beton biasa dengan multiflex 12 mm atau 18 mm (Mercu)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,24	Rp 100.000,00	Rp 24.000,00
	Tukang Kayu	L.02	OH	0,12	Rp 115.000,00	Rp 13.800,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,012	Rp 125.000,00	Rp 1.500,00
	Mandor	L.04	OH	0,024	Rp 130.000,00	Rp 3.120,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 42.420,00
B	BAHAN					
	Multiflex 12 mm atau 18 mm		Lembar	0,128	Rp 150.000,00	Rp 19.200,00
	Kaso 5/7 cm		m3	0,005	Rp 1.400.000,00	Rp 7.000,00
	Paku 5 cm dan 7 cm		kg	0,24	Rp 15.000,00	Rp 3.600,00
	Minyak bekisting		Liter	0,2	Rp 40.000,00	Rp 8.000,00
	Jumlah Harga Bahan					Rp 37.800,00
C	PERALATAN					
	Jumlah Harga Peralatan					
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 80.220,00
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 12.033,00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 92.253,00

1m2 Perancah/penyokong bekisting dinding beton menggunakan balok 8/12, tinggi maksimum 4,5

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,4	Rp 100.000,00	Rp 40.000,00
	Tukang kayu	L.02	OH	0,2	Rp 115.000,00	Rp 23.000,00
	Kepala tukang	L.03	OH	0,02	Rp 130.000,00	Rp 2.600,00
	Mandor	L.04	OH	0,04	Rp 130.000,00	Rp 5.200,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 70.800,00
B	BAHAN					
	Meranti Balok kayu 8/12 cm	M.33.d	m3	0,02	Rp 1.500.000,00	Rp 30.000,00
	Paku 7 - 12 cm	M.72.c	kg	0,24	Rp 15.000,00	Rp 3.600,00
	Jumlah Harga Bahan					Rp 33.600,00
C	PERALATAN					
	Jumlah Harga Peralatan					
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 104.400,00
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 15.660,00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 120.060,00

Lampiran 8. 14 (Lanjutan) Analisis Harga Satuan Pekerjaan

Penulangan 1kg dengan Besi Polos atau Besi Sirip (Ulir)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,007	Rp 100.000,00	Rp 700,00
	Tukang besi	L.02	OH	0,007	Rp 115.000,00	Rp 805,00
	Kepala tukang besi	L.03	OH	0,0007	Rp 125.000,00	Rp 87,50
	Mandor	L.04	OH	0,0004	Rp 130.000,00	Rp 52,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 1.644,50
B	BAHAN					
	Besi beton (polos/ulir)		kg	1,05	Rp 13.440,00	Rp 14.112,00
	Kawat Benrad		kg	0,015	Rp 20.550,00	Rp 308,25
	Jumlah Harga Bahan					Rp 14.420,25
C	PERALATAN					
	Jumlah Harga Peralatan					
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 16.064,75
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 2.409,71
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 18.474,46

K-350 Mercu

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,4	Rp 100.000,00	Rp 40.000,00
	Tukang Batu	L.02	OH	0,1	Rp 115.000,00	Rp 11.500,00
	Kepala Tukang Batu	L.03	OH	0,01	Rp 125.000,00	Rp 1.250,00
	Mandor	L.04	OH	0,04	Rp 130.000,00	Rp 5.200,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 57.950,00
B	BAHAN					
	Campuran Beton Ready Mixed (K350)	M.09.x	m3	1,02	Rp 935.000,00	Rp 953.700,00
	Jumlah Harga Bahan					Rp 953.700,00
C	PERALATAN					
	Pompa dan conveyor beton	E.35	Sewa-hari	0,12	Rp 500.000,00	60000
	Jumlah Harga Peralatan					Rp 60.000,00
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 1.071.650,00
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 160.747,50
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 1.232.397,50

Beton Siklop (B0) Bendung Utama

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,4	Rp 100.000,00	Rp 40.000,00
	Tukang batu	L.02	OH	0,1	Rp 115.000,00	Rp 11.500,00
	Kepala tukang	L.03	OH	0,01	Rp 125.000,00	Rp 1.250,00
	Mandor	L.04	OH	0,04	Rp 130.000,00	Rp 5.200,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 57.950,00
B	BAHAN					
	Campuran Beton Ready Mixed B0	M.09.x	m3	1,02	Rp 750.000,00	Rp 765.000,00
	Jumlah Harga Bahan					Rp 765.000,00
C	PERALATAN					
	Pompa dan Conveyor Beton	E.35	Sewa-hari	0,12	Rp 500.000,00	Rp 60.000,00
	Jumlah Harga Peralatan					Rp 60.000,00
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 882.950,00
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 132.442,50
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 1.015.392,50

Lampiran 8. 15 (Lanjutan) Analisis Harga Satuan Pekerjaan

1m3 Pemadatan Beton Pada Saat Mengecor Menggunakan Vibrator

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,25	Rp 100.000,00	Rp 25.000,00
	Mandor	L.04	OH	0,025	Rp 130.000,00	Rp 3.250,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 28.250,00
B	BAHAN					
	Jumlah Harga Bahan					
C	PERALATAN					
	Vibrator	E.48	Sewa-hari	0,1	Rp 200.000,00	Rp 20.000,00
	Jumlah Harga Peralatan					Rp 20.000,00
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 48.250,00
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 7.237,50
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 55.487,50

Pasangan Batu untuk tembok penahan tanah/tanggul dengan Mortar tipe O, $f_c' = 2,4$ MPa (setara 1 PC : 5 PP)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	1,5	Rp 100.000,00	Rp 150.000,00
	Tukang Batu	L.02	OH	0,75	Rp 115.000,00	Rp 86.250,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,075	Rp 125.000,00	Rp 9.375,00
	Mandor	L.04	OH	0,075	Rp 130.000,00	Rp 9.750,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 255.375,00
B	BAHAN					
	Batu belah		m3	1,20	Rp 199.500,00	Rp 239.400,00
	Semen Portland (SP)		Kg	136	Rp 1.400,00	Rp 190.400,00
	Pasir Pasang (PP)		m3	0,544	Rp 240.450,00	Rp 130.804,80
	Jumlah Harga Bahan					Rp 560.604,80
C	PERALATAN					
	Molen		Hari	0,167	Rp 138.853,00	Rp 23.188,45
	Jumlah Harga Peralatan					Rp 23.188,45
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 839.168,25
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 125.875,24
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 965.043,49

Bongkar 1m2 Bekisting Secara Biasa (Termasuk membersihkan dan Membereskan Puing-Puing)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,04	Rp 100.000,00	Rp 4.000,00
	Mandor	L.04	OH	0,004	Rp 130.000,00	Rp 520,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 4.520,00
B	BAHAN					
	Jumlah Harga Bahan					
C	PERALATAN					
	Jumlah Harga Peralatan					
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 4.520,00
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 678,00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 5.198,00

Lampiran 8. 16 (Lanjutan) Analisis Harga Satuan Pekerjaan

Pemasangan 1m2 Plesteran ISP:6PP Tebal 15mm

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,3	Rp 100.000,00	Rp 30.000,00
	Tukang batu	L.02	OH	0,15	Rp 115.000,00	Rp 17.250,00
	Kepala tukang	L.03	OH	0,015	Rp 125.000,00	Rp 1.875,00
	Mandor	L.04	OH	0,015	Rp 130.000,00	Rp 1.950,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 51.075,00
B	BAHAN					
	Semen portland		kg	4,416	Rp 1.400,00	Rp 6.182,40
	pesir pasang		m3	0,027	Rp 270.900,00	Rp 7.314,30
	Jumlah Harga Bahan					Rp 13.496,70
C	PERALATAN					
	Jumlah Harga Peralatan					
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 64.571,70
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 9.685,76
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 74.257,46

Pemasangan Pintu Angkat Air Intake Bendung B=0,5m, H=0,4m

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,77	Rp 100.000,00	Rp 77.000,00
	Tukang las	L.02	OH	0,385	Rp 115.000,00	Rp 44.275,00
	Kepala tukang	L.03	OH	0,039	Rp 125.000,00	Rp 4.875,00
	Mandor	L.04	OH	0,077	Rp 130.000,00	Rp 10.010,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 136.160,00
B	BAHAN					
	Besi pengaku	M.59.g	kg	2,31	Rp 26.000,00	Rp 60.060,00
	Kawat las listrik	M.74	kg	0,513	Rp 47.250,00	Rp 24.239,25
	Campuran beton f'c=19MPa	B.07.a	m3	0,015	Rp 1.253.400,95	Rp 18.801,01
	Pasangan bata mortar tipis	P.02.c	m3	0,031	Rp 844.285,10	Rp 26.172,84
	Jumlah Harga Bahan					Rp 129.273,10
C	PERALATAN					
	Pintu air	M.69.x	buah	1	Rp 4.446.750,00	Rp 4.446.750,00
	Tackle/tripod tinggi 4-5m	T0.40.1	hari	0,116	Rp 50.000,00	Rp 5.800,00
	Mesin las listrik 250A	E.25.d	hari	0,116	Rp 300.000,00	Rp 34.800,00
	Jumlah Harga Peralatan					Rp 4.487.350,00
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 4.752.783,10
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 712.917,47
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 5.465.700,57

Pelumasan Pintu Air (Pelaksanaan pelumasan dilakukan setiap 2 minggu sekali atau 26 kali/tahun) Pintu angkat

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,1	Rp 100.000,00	Rp 10.000,00
	Mandor	L.04	OH	0,01	Rp 130.000,00	Rp 1.300,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 11.300,00
B	BAHAN					
	Oil SAE 140	M.144.a	Liter	0,02	Rp 83.000,00	Rp 1.660,00
	Solar non subsidi	M.125.d	Liter	0,06	Rp 6.800,00	Rp 408,00
	Stempet	M.149	kg	0,01	Rp 120.000,00	Rp 1.200,00
	Kuas 2"-4"	To.18	buah	0,006	Rp 9.975,00	Rp 59,85
	Jumlah Harga Bahan					Rp 3.327,85
C	PERALATAN					
	Jumlah Harga Peralatan					
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 14.627,85
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 2.194,18
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 16.822,03

Lampiran 8. 17 (Lanjutan) Analisis Harga Satuan Pekerjaan

Pekerjaan Bendung Utama dan Pilar (2.5m), Penggalan 1m3 Galian Pasir Kedalaman 2m s.d. 3m (Cara Semi Mekanis)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,28	Rp 100.000,00	Rp 28.000,00
	Mandor	L.04	OH	0,028	Rp 130.000,00	Rp 3.640,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 31.640,00
B	BAHAN					
	Jumlah Harga Bahan					
C	PERALATAN					
	Excavator long arm (2<D<4m), 155 HP	E.15.h	Hari	0,01869	Rp 381.201,32	Rp 7.124,65
	Pompa sedot pasir, diesel 20kW;6'	E.42.b	Hari	0,022	Rp 28.000,00	Rp 616,00
	Jumlah Harga Peralatan					Rp 7.740,65
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 39.380,65
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 5.907,10
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 45.287,75

K-100, Pengecoran Lantai Kerja

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,4	Rp 100.000,00	Rp 40.000,00
	Tukang batu	L.02	OH	0,1	Rp 115.000,00	Rp 11.500,00
	Kepala tukang	L.03	OH	0,01	Rp 125.000,00	Rp 1.250,00
	Mandor	L.04	OH	0,04	Rp 130.000,00	Rp 5.200,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 57.950,00
B	BAHAN					
	Campuran beton ready mixed K100	M.09.x	m3	1,02	Rp 775.000,00	Rp 790.500,00
	Jumlah Harga Bahan					Rp 790.500,00
C	PERALATAN					
	Pompa sedot air, diesel 20kW;6"	E.35	Hari	0,12	Rp 500.000,00	Rp 60.000,00
	Jumlah Harga Peralatan					Rp 60.000,00
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 908.450,00
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 136.267,50
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 1.044.717,50

1 m2 Bekisting lantai beton biasa dengan multiflex 12 mm atau 18 mm (Lantai Hulu)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,2	Rp 100.000,00	Rp 20.000,00
	Tukang Kayu	L.02	OH	0,1	Rp 115.000,00	Rp 11.500,00
	Kepala Tukang	L.03	OH	0,01	Rp 125.000,00	Rp 1.250,00
	Mandor	L.04	OH	0,02	Rp 130.000,00	Rp 2.600,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 35.350,00
B	BAHAN					
	Multiflex 12 mm atau 18 mm		Lembar	0,128	Rp 115.000,00	Rp 14.720,00
	Kaso 5/7 cm		m3	0,005	Rp 1.400.000,00	Rp 7.000,00
	Paku 5 cm dan 7 cm		kg	0,22	Rp 15.000,00	Rp 3.300,00
	Minyak bekisting		Liter	0,2	Rp 40.000,00	Rp 8.000,00
	Jumlah Harga Bahan					Rp 33.020,00
C	PERALATAN					
	Jumlah Harga Peralatan					
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 68.370,00
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 10.255,50
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 78.625,50

Lampiran 8. 18 (Lanjutan) Analisis Harga Satuan Pekerjaan

Beton Siklop Kolam Olak

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,4	Rp 100.000,00	Rp 40.000,00
	Tukang batu	L.02	OH	0,1	Rp 115.000,00	Rp 11.500,00
	Kepala tukang	L.03	OH	0,01	Rp 125.000,00	Rp 1.250,00
	Mandor	L.04	OH	0,04	Rp 130.000,00	Rp 5.200,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 57.950,00
B	BAHAN					
	Campuran Beton Ready Mixed B0	M.09.x	m3	1,02	Rp 750.000,00	Rp 765.000,00
	Jumlah Harga Bahan					Rp 765.000,00
C	PERALATAN					
	Pompa dan Conveyor Beton	E.35	Sewa-hari	0,12	Rp 500.000,00	Rp 60.000,00
	Jumlah Harga Peralatan					Rp 60.000,00
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 882.950,00
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 132.442,50
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 1.015.392,50

Penulangan 1kg dengan Besi Polos atau Besi Sirip (Ulir)

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,007	Rp 100.000,00	Rp 700,00
	Tukang besi	L.02	OH	0,007	Rp 115.000,00	Rp 805,00
	Kepala tukang besi	L.03	OH	0,0007	Rp 125.000,00	Rp 87,50
	Mandor	L.04	OH	0,0004	Rp 130.000,00	Rp 52,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 1.644,50
B	BAHAN					
	Besi beton (polos/ulir)		kg	1,05	Rp 13.440,00	Rp 14.112,00
	Kawat Benrad		kg	0,015	Rp 20.550,00	Rp 308,25
	Jumlah Harga Bahan					Rp 14.420,25
C	PERALATAN					
	Jumlah Harga Peralatan					
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 16.064,75
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 2.409,71
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 18.474,46

K-350 Kolam Olak

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,4	Rp 100.000,00	Rp 40.000,00
	Tukang Batu	L.02	OH	0,1	Rp 115.000,00	Rp 11.500,00
	Kepala Tukang Batu	L.03	OH	0,01	Rp 125.000,00	Rp 1.250,00
	Mandor	L.04	OH	0,04	Rp 130.000,00	Rp 5.200,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 57.950,00
B	BAHAN					
	Campuran Beton Ready Mixed (K350)	M.09.x	m3	1,02	Rp 935.000,00	Rp 953.700,00
	Jumlah Harga Bahan					Rp 953.700,00
C	PERALATAN					
	Pompa dan conveyor beton	E.35	Sewa-hari	0,12	Rp 500.000,00	60000
	Jumlah Harga Peralatan					Rp 60.000,00
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 1.071.650,00
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 160.747,50
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 1.232.397,50

Lampiran 8. 19 (Lanjutan) Analisis Harga Satuan Pekerjaan

1m3 Pemadatan Beton Pada Saat Mengecor Menggunakan Vibrator

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	0,25	Rp 100.000,00	Rp 25.000,00
	Mandor	L.04	OH	0,025	Rp 130.000,00	Rp 3.250,00
	Jumlah Harga Tenaga Kerja					Rp 28.250,00
B	BAHAN					
	Jumlah Harga Bahan					
C	PERALATAN					
	Vibrator	E.48	Sewa-hari	0,1	Rp 200.000,00	20000
	Jumlah Harga Peralatan					Rp 20.000,00
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 48.250,00
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 7.237,50
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 55.487,50

Pemasangan Pintu Besi Air Saluran Induk B=0,6m, H=0,6m

No	Uraian	Kode	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
A	TENAGA KERJA					
	Pekerja	L.01	OH	2,64	Rp 100.000,00	Rp 264.000,00
	Tukang las	L.02	OH	1,32	Rp 115.000,00	Rp 151.800,00
	Kepala tukang	L.03	OH	0,132	Rp 125.000,00	Rp 16.500,00
	Mandor	L.04	OH	0,264	Rp 130.000,00	Rp 34.320,00
						Rp 466.620,00
B	BAHAN					
	Besi pengaku	M.59.g	kg	7,92	Rp 26.000,00	Rp 205.920,00
	Kawat las listrik	M.74	kg	1,76	Rp 36.316,50	Rp 63.917,04
	Campuran beton $f_c=19,3\text{MPa}$	B.07.a	m3	0,079	Rp 1.253.400,95	Rp 99.018,68
	Pasangan bata mortar tipis	P.02.c	m3	0,1583	Rp 844.285,10	Rp 133.650,33
	Jumlah Harga Bahan					Rp 502.506,05
C	PERALATAN					
	Pintu air	M.69.x	buah	1	Rp 4.446.750,00	Rp 4.446.750,00
	Tackle/tripod tinggi 4-5m	T0.40.1	hari	0,396	Rp 50.000,00	Rp 19.800,00
	Mesin las listrik 250A	E.25.d	hari	0,396	Rp 300.000,00	Rp 118.800,00
	Jumlah Harga Peralatan					Rp 4.585.350,00
D	Jumlah (A+B+C)					Rp 5.554.476,05
E	Biaya Umum dan Keuntungan				15% x D	Rp 833.171,41
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp 6.387.647,45