

LAMPIRAN



Tabel : Curah Hujan Harian Maksimum Stasiun Ambarawa (76)

Tahun	BULAN												Maximum
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni	Juli	Agust	Sept	Okt	Nop	Des	
1991	28,11	56,94	28,29	21,85	13,16	1,02	7,81	-	8,25	0,46	29,41	64,87	64,87
1992	29,08	34,13	24,65	29,15	33,77	21,09	6,05	18,89	36,47	7,91	20,23	24,44	36,47
1993	49,13	19,82	26,41	20,18	8,41	19,04	3,43	13,70	16,55	8,95	55,29	41,11	55,29
1994	42,54	64,70	76,92	62,10	13,39	8,41	3,70	0,27	0,79	9,70	27,01	49,90	76,92
1995	46,50	49,53	25,80	41,73	35,07	42,45	1,44	0,27	1,52	8,96	26,07	57,59	57,59
1996	39,00	24,72	28,85	27,41	16,08	13,70	6,85	13,70	10,28	8,91	21,35	36,38	39,00
1997	35,43	24,32	40,76	31,88	34,26	0,06	1,37	-	-	1,02	13,29	24,60	40,76
1998	25,60	21,74	25,69	38,53	20,77	21,03	9,53	13,92	6,24	8,48	22,89	21,45	38,53
1999	35,95	48,56	86,19	63,39	25,94	34,70	4,01	31,38	23,37	8,05	47,14	145,00	145,00
2000	96,04	41,99	34,60	45,38	32,92	45,13	9,35	6,45	39,81	9,42	35,18	27,55	96,04
2001	35,34	69,32	56,01	53,92	53,60	27,67	5,89	-	25,97	9,79	45,68	31,28	69,32
2002	56,37	48,43	62,56	56,79	35,33	23,44	0,71	0,09	0,01	0,57	61,26	83,37	83,37
2003	-	53,00	85,00	39,00	50,00	26,00	-	5,00	7,00	8,00	68,00	42,00	85,00
2004	80,43	143,75	41,96	42,68	18,00	16,43	2,43	-	-	1,01	17,74	17,99	143,75
2005	30,06	64,06	73,70	87,96	2,13	48,36	9,64	31,73	54,21	9,49	54,87	45,31	87,96

Tabel : Curah Hujan Harian Maksimum Stasiun Tempuran (78)

Tahun	BULAN												Maximum
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni	Juli	Agust	Sept	Okt	Nop	Des	
1991	26,32	51,36	28,55	22,88	13,46	0,95	8,55	-	8,64	0,58	30,21	67,31	67,31
1992	28,47	35,60	24,97	27,73	34,58	22,17	6,44	20,26	37,43	8,90	20,04	24,87	37,43
1993	42,90	20,45	24,57	19,98	8,79	17,91	3,57	14,27	14,81	9,36	56,75	42,82	56,75
1994	41,91	66,91	72,66	58,62	13,36	6,80	4,27	0,30	0,85	8,27	28,20	52,46	72,66
1995	45,24	50,74	24,94	43,59	35,03	42,27	1,35	0,29	1,88	8,92	26,72	55,62	55,62
1996	40,55	25,90	30,11	28,55	16,29	14,27	7,14	11,08	10,70	9,29	22,27	35,18	40,55
1997	34,37	25,35	38,20	32,37	35,71	0,07	1,43	-	-	1,12	14,13	25,70	38,20
1998	27,01	22,66	24,42	37,11	21,68	20,33	9,45	14,11	5,63	7,62	18,65	17,42	37,11
1999	35,33	47,57	84,68	62,57	25,41	33,99	4,22	30,76	23,00	8,22	46,23	142,52	142,52
2000	95,40	41,85	34,28	44,84	32,57	44,50	9,43	6,64	39,30	9,99	34,69	27,13	95,40
2001	35,21	68,89	55,51	53,33	53,22	28,23	5,82	-	25,94	9,55	45,45	30,99	68,89
2002	55,91	48,04	61,95	56,40	35,03	23,20	0,86	0,09	0,02	0,62	60,59	82,34	82,34
2003	107,00	74,00	99,00	38,00	50,00	57,00	-	-	38,00	6,00	63,00	64,00	107,00
2004	80,43	80,37	41,97	42,70	18,01	16,43	2,44	-	-	1,01	17,75	18,02	80,43
2005	30,01	63,74	73,45	87,68	2,14	48,04	9,52	31,58	53,87	9,50	54,60	45,04	87,68

Tabel : Curah Hujan Harian Maksimum Stasiun Banyubiru (79)

Tahun	BULAN												Maximum
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni	Juli	Agust	Sept	Okt	Nop	Des	
1991	25,67	51,51	29,11	23,12	13,20	0,92	8,92	-	8,76	0,48	30,43	68,39	68,39
1992	28,31	36,13	25,47	28,00	35,13	22,42	6,46	20,17	37,85	8,56	20,39	24,92	37,85
1993	41,53	20,58	24,26	20,09	8,94	18,03	3,64	14,56	14,83	9,50	57,75	43,67	57,75
1994	42,57	68,05	73,11	59,21	13,51	6,81	4,55	0,26	0,76	8,56	28,68	52,95	73,11
1995	45,39	51,69	24,74	44,37	35,38	42,71	1,21	0,26	1,71	9,13	27,19	55,55	55,55
1996	41,12	26,24	30,50	29,11	16,40	14,55	7,28	11,09	10,92	9,47	22,61	35,62	41,12
1997	34,65	25,79	38,60	32,79	36,39	0,06	1,46	-	-	0,98	14,12	26,07	38,60
1998	27,29	22,86	24,69	37,44	22,05	20,38	9,42	14,11	5,42	7,34	18,62	17,38	37,44
1999	35,75	48,22	85,72	63,18	25,75	34,45	4,15	31,15	23,27	7,92	46,80	144,22	144,22
2000	96,01	41,97	34,57	45,31	32,90	44,96	9,31	6,57	39,67	9,72	35,04	27,43	96,01
2001	35,35	69,16	55,99	53,70	53,58	27,96	5,85	-	26,05	9,83	45,69	31,26	69,16
2002	56,30	48,43	62,39	56,72	35,32	23,42	0,72	0,09	0,01	0,59	61,09	83,09	83,09
2003	50,00	54,00	53,00	46,00	47,00	-	-	-	-	-	-	-	54,00
2004	80,43	80,38	41,96	42,68	18,00	16,43	2,43	-	-	1,01	17,74	17,99	80,43
2005	30,06	64,05	73,69	87,96	2,14	48,34	9,64	31,72	54,20	9,49	54,85	45,30	87,96

Tabel : Curah Hujan Harian Maksimum Stasiun Dadapayam (91)

Tahun	BULAN												Maximum
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni	Juli	Agust	Sept	Okt	Nop	Des	
1991	35,10	60,38	33,12	37,97	13,85	1,02	4,40	-	5,08	4,12	20,62	39,27	60,38
1992	36,65	20,09	24,42	23,66	16,09	16,76	4,49	19,08	26,12	9,07	26,24	39,16	39,16
1993	102,36	32,09	29,42	15,68	7,95	21,55	3,43	15,83	15,92	8,33	125,05	24,38	125,05
1994	41,84	24,71	61,49	45,90	26,76	11,07	4,49	1,20	3,44	9,67	14,12	32,96	61,49
1995	36,49	62,14	25,06	24,42	42,74	23,23	5,19	1,04	15,12	9,26	22,63	57,07	62,14
1996	37,46	19,08	25,28	13,68	9,69	5,66	6,39	17,96	15,97	9,42	34,11	51,71	51,71
1997	48,71	25,77	32,32	29,09	16,93	0,68	6,63	0,01	-	6,03	13,24	29,95	48,71
1998	22,48	26,18	20,45	41,37	14,08	25,38	9,87	15,49	12,15	9,29	30,08	30,59	41,37
1999	20,05	27,07	50,79	34,78	15,48	19,35	6,19	18,71	14,36	9,95	41,29	78,89	78,89
2000	53,66	32,28	26,82	33,60	44,16	28,37	8,09	3,60	26,39	9,33	43,38	22,95	53,66
2001	29,77	61,55	40,65	41,66	41,84	30,48	7,63	-	19,77	9,54	35,67	23,49	61,55
2002	47,02	35,89	48,12	42,75	25,92	16,76	7,86	0,07	0,81	2,28	44,80	58,68	58,68
2003	42,00	49,00	41,00	30,00	-	-	-	-	-	-	-	-	49,00
2004	80,30	144,80	42,75	44,28	18,55	16,66	2,89	-	-	1,23	18,17	20,06	144,80
2005	27,34	46,10	59,24	72,05	2,65	31,04	6,78	23,89	35,23	9,92	40,46	33,70	72,05

Tabel : Curah Hujan Harian Maksimum Stasiun Kedungjati (102)

Tahun	BULAN												Maximum
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni	Juli	Agust	Sept	Okt	Nop	Des	
1991	30,48	79,92	52,46	56,39	19,14	0,09	0,81	-	4,45	10,67	37,45	46,56	79,92
1992	31,38	33,25	29,83	24,98	26,41	20,56	27,28	43,78	15,34	42,89	37,97	39,86	43,78
1993	125,53	60,63	51,34	45,07	5,97	45,02	3,94	26,71	8,59	26,16	59,85	18,03	125,53
1994	78,59	26,60	37,35	66,12	77,32	0,95	2,06	0,55	1,58	13,70	28,84	62,07	78,59
1995	48,00	71,00	70,00	53,00	135,00	34,00	62,00	-	50,00	51,00	63,00	55,00	135,00
1996	93,00	38,00	66,00	33,00	18,00	-	13,00	40,00	21,00	21,00	46,00	65,00	93,00
1997	63,91	52,17	53,62	27,81	11,39	1,26	13,33	0,03	-	5,47	18,95	45,65	63,91
1998	33,15	39,33	38,75	30,53	19,80	24,14	23,21	19,57	24,08	27,47	17,35	26,90	39,33
1999	-	-	35,00	-	-	-	97,00	33,00	45,00	72,00	86,00	90,00	97,00
2000	47,18	35,93	79,06	36,69	84,45	9,91	49,56	0,52	24,49	59,41	75,94	39,40	84,45
2001	34,73	47,24	9,81	73,19	34,60	34,29	21,81	-	17,50	51,49	24,44	8,64	73,19
2002	23,17	51,99	22,44	18,93	5,08	8,28	15,73	0,04	2,62	7,39	13,99	28,82	51,99
2003	14,06	20,26	30,70	13,06	17,74	3,10	0,06	0,34	8,26	13,88	18,59	19,40	30,70
2004	79,95	146,97	44,45	47,71	19,72	17,17	3,88	-	-	1,73	19,10	24,61	146,97
2005	32,92	25,98	34,51	44,92	6,37	15,50	7,74	13,07	15,78	21,43	25,19	45,90	45,90

Tabel : Curah Hujan Harian Maksimum Stasiun Temurejo (142)

Tahun	BULAN												Maximum
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni	Juli	Agust	Sept	Okt	Nop	Des	
1991	37,37	72,22	49,65	55,46	24,36	0,02	1,00	-	0,05	14,12	35,10	53,04	72,22
1992	29,46	36,16	34,06	27,54	28,71	25,98	33,53	54,59	14,00	50,17	44,83	43,65	54,59
1993	139,45	68,74	61,58	55,51	8,27	55,38	3,29	36,11	7,13	16,05	26,87	24,81	139,45
1994	99,31	28,02	48,05	80,57	100,15	0,62	-	-	-	17,84	34,83	82,11	100,15
1995	49,00	42,00	45,00	33,00	72,00	28,00	51,00	-	20,00	25,00	74,00	87,00	87,00
1996	60,07	64,14	52,14	20,19	20,70	10,91	13,11	11,70	16,36	38,47	55,17	50,14	64,14
1997	68,52	67,41	67,38	32,72	11,95	1,61	12,53	0,04	-	4,65	21,45	56,99	68,52
1998	47,42	54,62	53,73	32,62	25,66	27,68	19,23	16,20	29,01	29,54	25,30	38,17	54,62
1999	101,00	72,00	78,00	61,00	23,00	37,00	43,00	38,00	10,00	102,00	69,00	51,00	102,00
2000	39,00	69,00	107,00	51,00	139,00	30,00	45,00	-	34,00	64,00	83,00	52,00	139,00
2001	44,31	45,26	8,49	82,83	44,19	41,50	27,93	-	25,53	59,18	24,15	11,31	82,83
2002	22,59	70,35	23,92	14,15	6,69	4,97	5,67	0,01	3,98	11,21	16,59	37,45	70,35
2003	21,07	25,15	33,87	14,51	22,90	5,48	0,08	-	11,43	23,65	19,20	28,08	33,87
2004	80,46	147,96	45,37	49,51	20,33	17,45	4,45	-	-	2,01	19,61	27,21	147,96
2005	30,32	25,47	35,27	44,89	8,00	19,51	9,39	15,87	17,86	23,83	25,76	42,72	44,89

Tabel : Curah Hujan Harian Maksimum Stasiun Klepu (68 B)

Tahun	BULAN												Maximum
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni	Juli	Agust	Sept	Okt	Nop	Des	
1991	72,00	148,00	68,00	38,00	18,00	3,00	2,00	-	-	-	20,00	59,00	148,00
1992	42,00	12,00	65,00	49,00	48,00	28,00	8,00	18,00	68,00	46,00	68,00	24,00	68,00
1993	180,00	33,00	74,00	36,00	19,00	36,00	4,00	50,00	46,00	26,00	16,00	76,00	180,00
1994	84,00	28,00	143,00	112,00	18,00	35,00	-	-	-	-	-	-	143,00
1995	65,00	150,00	47,00	46,00	30,00	60,00	6,00	-	-	32,00	34,00	95,00	150,00
1996	95,00	-	-	13,00	12,00	12,00	8,00	57,00	20,00	55,00	72,00	89,00	95,00
1997	75,00	34,00	77,00	79,00	27,00	-	3,00	-	-	-	36,00	71,00	79,00
1998	59,00	40,00	43,00	109,00	21,00	59,00	50,00	40,00	20,00	29,00	94,00	89,00	109,00
1999	41,00	56,00	96,00	71,00	30,00	40,00	4,00	36,00	25,00	30,00	54,00	165,00	165,00
2000	105,00	46,00	33,71	44,80	32,10	46,52	29,90	5,49	40,86	36,24	36,34	28,54	105,00
2001	37,23	70,84	54,37	56,64	52,52	24,85	14,14	-	25,01	58,64	44,84	30,45	70,84
2002	55,50	47,04	63,81	57,26	34,25	22,84	0,67	0,06	0,01	0,37	62,37	85,15	85,15
2003	26,85	30,93	61,89	16,45	13,95	3,23	0,07	2,86	22,38	15,18	51,98	54,66	61,89
2004	80,44	143,79	41,97	42,72	18,02	16,43	2,44	-	-	1,01	17,75	18,02	143,79
2005	30,12	64,30	73,84	87,96	2,00	48,58	19,72	31,87	54,31	27,09	55,12	45,47	87,96

Tabel : Curah Hujan Harian Maksimum Stasiun Grenjeng (82 A)

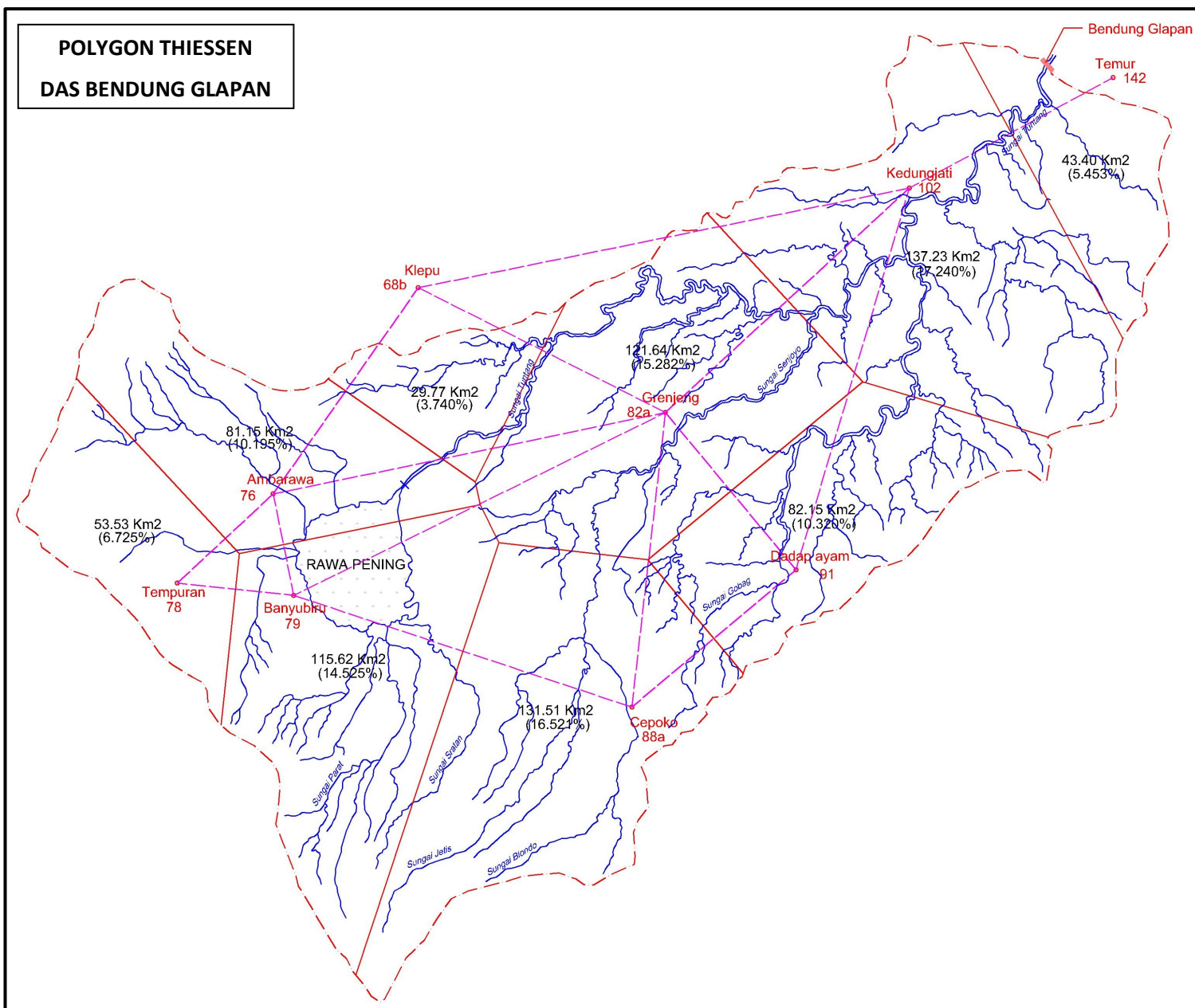
Tahun	BULAN												Maximum
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni	Juli	Agust	Sept	Okt	Nop	Des	
1991	37,56	60,13	38,39	45,63	15,69	1,00	1,32	-	4,36	5,36	25,78	48,40	60,13
1992	43,26	21,98	27,39	21,59	16,19	18,13	12,17	16,97	24,64	34,03	27,86	52,62	52,62
1993	114,53	36,90	32,15	18,00	9,25	24,77	4,90	16,67	15,34	18,55	187,36	25,73	187,36
1994	45,09	21,92	55,40	48,48	31,53	11,67	6,73	1,80	5,16	8,89	13,24	26,53	55,40
1995	35,52	64,42	30,76	17,97	45,36	25,54	24,55	1,62	17,18	18,95	23,48	55,82	64,42
1996	36,89	24,89	28,77	17,05	8,37	3,98	7,02	18,92	22,22	21,31	37,48	55,25	55,25
1997	57,01	28,54	30,91	30,65	12,99	0,99	8,77	0,01	-	8,76	14,53	31,14	57,01
1998	23,41	25,83	21,18	43,65	14,06	29,56	20,94	20,92	15,96	21,64	31,61	32,96	43,65
1999	14,74	19,83	40,10	25,13	15,61	14,18	34,79	14,86	15,07	40,43	40,81	56,17	56,17
2000	38,48	28,31	25,83	33,03	46,93	23,92	34,64	2,78	22,92	32,67	45,55	27,49	46,93
2001	29,67	59,79	38,81	44,00	40,03	31,52	18,47	-	18,95	45,55	34,07	22,76	59,79
2002	46,22	34,38	45,44	40,19	24,79	15,94	10,22	0,07	0,92	2,59	41,34	53,64	53,64
2003	35,00	-	60,00	45,00	45,00	-	-	3,00	20,00	-	-	25,00	60,00
2004	80,29	144,98	42,87	44,54	18,63	16,70	2,96	-	-	1,27	18,24	20,37	144,98
2005	27,05	41,60	56,53	68,35	3,28	26,84	11,69	21,65	30,63	20,66	36,49	36,40	68,35

Tabel : Curah Hujan Harian Maksimum Stasiun Cepoko (88 A)

Tahun	BULAN												Maximum
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni	Juli	Agust	Sept	Okt	Nop	Des	
1991	34,98	63,73	33,25	30,99	11,61	1,13	8,36	-	5,86	2,77	20,28	35,79	63,73
1992	35,00	19,91	24,11	26,54	21,32	15,18	6,14	17,60	29,07	23,58	26,52	29,86	35,00
1993	88,93	24,49	28,49	16,83	7,68	20,07	2,40	16,40	17,66	17,76	93,80	25,10	93,80
1994	36,42	36,45	70,49	54,27	16,79	11,47	6,43	0,90	2,58	12,18	14,41	36,31	70,49
1995	41,60	62,21	23,85	25,66	30,35	28,73	12,74	0,80	9,02	18,54	22,50	59,10	62,21
1996	35,57	15,33	21,44	13,52	11,98	7,63	7,69	18,63	11,25	20,17	31,19	46,01	46,01
1997	43,80	20,75	37,22	29,92	20,56	0,47	5,29	0,01	-	4,34	13,04	30,26	43,80
1998	24,90	24,32	21,86	42,03	14,24	24,01	22,53	14,96	10,69	16,01	31,09	30,74	42,03
1999	26,13	35,30	64,46	45,64	19,58	25,23	18,30	23,66	17,85	34,94	36,45	104,00	104,00
2000	69,49	35,94	29,79	37,89	36,94	34,75	31,67	4,63	31,52	35,29	37,49	21,47	69,49
2001	32,12	64,61	46,79	44,65	46,47	29,36	16,53	-	22,20	52,24	39,61	26,64	64,61
2002	50,81	40,90	53,85	48,30	29,68	19,43	5,25	0,07	0,49	1,37	51,23	68,37	68,37
2003	28,00	-	46,00	25,00	25,00	-	-	5,00	8,00	-	-	74,00	74,00
2004	80,36	144,39	42,43	43,64	18,33	16,57	2,71	-	-	1,14	18,00	19,23	144,39
2005	28,44	52,95	64,94	78,17	2,02	37,67	15,71	26,83	42,49	23,93	45,89	35,98	78,17



POLYGON THIESSEN
DAS BENDUNG GLAPAN



**CURAH HUJAN HARIAN MAKSIMUM RATA - RATA
DAS BENDUNG GLAPAN DENGAN HUJAN MAKSIMUM DI STASIUN AMBARAWA (76)
(METODE POLYGON THIESSEN)**

NO	TANGGAL	CURAH HUJAN HARIAN PADA STASIUN HUJAN (mm)									
		Ambarawa (No. 76)	Tempuran (No. 78)	Banyubiru (No. 79)	Dadapayam (No. 91)	Kedungjati (No. 102)	Temurejo (No. 142)	Klepu (No. 68 B)	Grenjeng (No. 82 A)	Cepoko (No. 88 A)	Rata-rata
		10,20%	6,73%	14,53%	10,32%	17,24%	5,45%	3,74%	15,28%	16,52%	100,00%
1	5 Desember 1991	64,87	67,31	68,39	23,61	7,27	3,85	8,00	10,72	35,79	32,82
2	6 September 1992	36,47	37,43	37,85	15,06	4,30	5,49	16,00	7,86	21,78	19,73
3	29 November 1993	55,29	56,75	57,75	21,91	12,38	17,62	16,00	10,26	31,88	30,63
4	23 Maret 1994	76,92	72,66	73,11	61,49	11,92	10,03	143,00	55,40	70,49	57,76
5	13 Desember 1995	57,59	55,62	55,55	57,07	41,00	87,00	95,00	55,82	59,10	57,23
6	25 Januari 1996	39,00	40,55	41,12	22,25	38,00	3,81	5,00	14,46	26,10	28,44
7	5 Maret 1997	40,76	38,20	38,60	32,32	5,62	6,45	77,00	28,92	37,22	30,44
8	19 April 1998	38,53	37,11	37,44	30,92	9,99	5,56	56,00	28,80	34,70	29,31
9	26 Desember 1999	145,00	142,52	144,22	78,89	-	51,00	165,00	56,17	104,00	88,17
10	22 Januari 2000	96,04	95,40	96,01	53,66	8,83	9,00	105,00	38,48	69,49	58,99
11	11 Februari 2001	69,32	68,89	69,16	61,55	47,24	45,26	70,84	59,79	64,61	61,17
12	15 Desember 2002	83,37	82,34	83,09	58,68	11,49	7,26	85,15	53,64	68,37	57,22
13	6 Maret 2003	85,00	3,00	-	6,00	6,67	5,61	12,51	-	19,00	14,55
14	17 Februari 2004	143,75	43,76	43,75	144,80	146,97	147,96	143,79	144,98	144,39	123,69
15	6 April 2005	87,96	87,68	87,96	72,05	44,92	44,89	87,96	68,35	78,17	71,92
											50,80

NO	TANGGAL	CURAH HUJAN HARIAN PADA STASIUN HUJAN (mm)									
		Tempuran (No. 78)	Banyubiru (No. 79)	Dadapayam (No. 91)	Kedungjati (No. 102)	Temurejo (No. 142)	Klepu (No. 68 B)	Grenjeng (No. 82 A)	Cepoko (No. 88 A)	Ambarawa (No. 76)	Rata-rata
		6,73%	14,53%	10,32%	17,24%	5,45%	3,74%	15,28%	16,52%	10,20%	100,00%
1	5 Desember 1991	67,31	68,39	23,61	7,27	3,85	8,00	10,72	35,79	64,87	33,33
2	6 September 1992	37,43	37,85	15,06	4,30	5,49	16,00	7,86	21,78	36,47	20,46
3	29 November 1993	56,75	57,75	21,91	12,38	17,62	16,00	10,26	31,88	55,29	32,43
4	23 Maret 1994	72,66	73,11	61,49	11,92	10,03	143,00	55,40	70,49	76,92	57,57
5	13 Desember 1995	55,62	55,55	57,07	41,00	87,00	95,00	55,82	59,10	57,59	62,74
6	25 Januari 1996	40,55	41,12	22,25	38,00	3,81	5,00	14,46	26,10	39,00	25,95
7	5 Maret 1997	38,20	38,60	32,32	5,62	6,45	77,00	28,92	37,22	40,76	30,58
8	19 April 1998	37,11	37,44	30,92	9,99	5,56	56,00	28,80	34,70	38,53	28,58
9	26 Desember 1999	142,52	144,22	78,89	-	51,00	165,00	56,17	104,00	145,00	95,43
10	22 Januari 2000	95,40	96,01	53,66	8,83	9,00	105,00	38,48	69,49	96,04	60,09
11	11 Februari 2001	68,89	69,16	61,55	47,24	45,26	70,84	59,79	64,61	69,32	60,72
12	15 Desember 2002	82,34	83,09	58,68	11,49	7,26	85,15	53,64	68,37	83,37	55,81
13	29 Januari 2003	107,00	46,00	22,00	8,97	1,94	8,95	35,00	23,00	-	23,77
14	8 Januari 2004	80,43	80,43	80,30	79,95	79,64	80,44	80,29	80,36	80,43	80,21
15	6 April 2005	87,68	87,96	72,05	44,92	44,89	87,96	68,35	78,17	87,96	71,52
											49,28

**CURAH HUJAN HARIAN MAKSIMUM RATA - RATA
DAS BENDUNG GLAPAN DENGAN HUJAN MAKSIMUM DI STASIUN BANYUBIRU (79)
(METODE POLYGON THIESSEN)**

NO	TANGGAL	CURAH HUJAN HARIAN PADA STASIUN HUJAN (mm)									
		Banyubiru (No. 79)	Dadapayam (No. 91)	Kedungjati (No. 102)	Temurejo (No. 142)	Klepu (No. 68 B)	Grenjeng (No. 82 A)	Cepoko (No. 88 A)	Ambarawa (No. 76)	Tempuran (No. 78)	Rata-rata
		14,53%	10,32%	17,24%	5,45%	3,74%	15,28%	16,52%	10,20%	6,73%	100,00%
1	5 Desember 1991	68,39	23,61	7,27	3,85	8,00	10,72	35,79	64,87	67,31	34,35
2	6 September 1992	37,85	15,06	4,30	5,49	16,00	7,86	21,78	36,47	37,43	21,82
3	29 November 1993	57,75	21,91	12,38	17,62	16,00	10,26	31,88	55,29	56,75	33,31
4	23 Maret 1994	73,11	61,49	11,92	10,03	143,00	55,40	70,49	76,92	72,66	68,42
5	13 Desember 1995	55,55	57,07	41,00	87,00	95,00	55,82	59,10	57,59	55,62	64,06
6	25 Januari 1996	41,12	22,25	38,00	3,81	5,00	14,46	26,10	39,00	40,55	26,89
7	5 Maret 1997	38,60	32,32	5,62	6,45	77,00	28,92	37,22	40,76	38,20	36,37
8	19 April 1998	37,44	30,92	9,99	5,56	56,00	28,80	34,70	38,53	37,11	32,46
9	26 Desember 1999	144,22	78,89	-	51,00	165,00	56,17	104,00	145,00	142,52	106,37
10	22 Januari 2000	96,01	53,66	8,83	9,00	105,00	38,48	69,49	96,04	95,40	68,85
11	11 Februari 2001	69,16	61,55	47,24	45,26	70,84	59,79	64,61	69,32	68,89	62,59
12	15 Desember 2002	83,09	58,68	11,49	7,26	85,15	53,64	68,37	83,37	82,34	61,34
13	2 Februari 2003	54,00	35,00	14,83	5,58	30,93	-	-	31,00	68,00	31,89
14	8 Januari 2004	80,43	80,30	79,95	79,64	80,44	80,29	80,36	80,43	80,43	80,26
15	6 April 2005	87,96	72,05	44,92	44,89	87,96	68,35	78,17	87,96	87,68	74,71
											53,58

**CURAH HUJAN HARIAN MAKSIMUM RATA - RATA
DAS BENDUNG GLAPAN DENGAN HUJAN MAKSIMUM DI STASIUN DADAPAYAM (91)
(METODE POLYGON THIESSEN)**

NO	TANGGAL	CURAH HUJAN HARIAN PADA STASIUN HUJAN (mm)									
		Dadapayam (No. 91)	Kedungjati (No. 102)	Temurejo (No. 142)	Klepu (No. 68 B)	Grenjeng (No. 82 A)	Cepoko (No. 88 A)	Ambarawa (No. 76)	Tempuran (No. 78)	Banyubiru (No. 79)	Rata-rata
		10,32%	17,24%	5,45%	3,74%	15,28%	16,52%	10,20%	6,73%	14,53%	100,00%
1	12 Februari 1991	60,38	19,32	20,53	148,00	60,13	63,73	56,94	51,36	51,51	58,04
2	17 Desember 1992	39,16	39,86	35,59	24,00	52,62	29,86	9,74	9,24	8,53	28,20
3	9 November 1993	125,05	59,85	3,28	-	187,36	93,80	28,63	30,84	27,63	65,01
4	23 Maret 1994	61,49	11,92	10,03	143,00	55,40	70,49	76,92	72,66	73,11	62,74
5	14 Februari 1995	62,14	31,00	-	150,00	64,42	62,21	48,63	42,62	42,58	53,76
6	8 Desember 1996	51,71	65,00	7,96	89,00	55,25	46,01	29,45	26,16	25,85	41,39
7	25 Januari 1997	48,71	63,91	68,52	60,00	57,01	40,15	19,97	18,64	17,64	43,94
8	3 April 1998	41,37	10,60	8,56	109,00	43,65	42,03	32,34	27,74	27,72	37,27
9	26 Desember 1999	78,89	-	51,00	165,00	56,17	104,00	145,00	142,52	144,22	98,86
10	22 Januari 2000	53,66	8,83	9,00	105,00	38,48	69,49	96,04	95,40	96,01	62,66
11	11 Februari 2001	61,55	47,24	45,26	70,84	59,79	64,61	69,32	68,89	69,16	61,71
12	15 Desember 2002	58,68	11,49	7,26	85,15	53,64	68,37	83,37	82,34	83,09	59,00
13	20 Februari 2003	49,00	15,19	9,74	10,73	-	-	9,00	3,00	9,00	10,82
14	17 Februari 2004	144,80	146,97	147,96	143,79	144,98	144,39	143,75	43,76	43,75	113,14
15	6 April 2005	72,05	44,92	44,89	87,96	68,35	78,17	87,96	87,68	87,96	73,23
											57,99

NO	TANGGAL			CURAH HUJAN HARIAN PADA STASIUN HUJAN (mm)									
				Kedungjati (No. 102)	Temurejo (No. 142)	Klepu (No. 68 B)	Grenjeng (No. 82 A)	Cepoko (No. 88 A)	Ambarawa (No. 76)	Tempuran (No. 78)	Banyubiru (No. 79)	Dadapayam (No. 91)	Rata-rata
				17,24%	5,45%	3,74%	15,28%	16,52%	10,20%	6,73%	14,53%	10,32%	100,00%
1	19	Februari	1991	79,92	72,22	-	59,12	30,10	5,12	6,22	5,16	44,43	32,94
2	23	Agustus	1992	43,78	54,59	-	16,97	17,60	18,89	20,26	20,17	19,08	20,94
3	29	Januari	1993	125,53	139,45	80,00	85,45	58,05	24,64	22,93	21,55	74,02	70,35
4	19	Januari	1994	78,59	99,31	29,00	42,49	36,42	28,80	29,46	29,01	41,84	43,58
5	10	Mei	1995	135,00	-	-	45,36	28,72	10,29	11,39	10,92	42,74	33,11
6	19	Januari	1996	93,00	9,02	17,00	36,89	30,40	21,92	22,48	22,29	37,46	33,24
7	25	Januari	1997	63,91	68,52	60,00	57,01	40,15	19,97	18,64	17,64	48,71	45,17
8	6	Februari	1998	39,33	53,20	32,00	25,83	24,32	20,55	20,07	19,96	26,18	28,34
9	5	Juli	1999	97,00	43,00	-	34,79	18,30	0,43	0,97	0,46	0,32	19,71
10	2	Mei	2000	84,45	107,00	23,81	46,93	36,94	26,33	27,23	26,64	44,16	44,30
11	12	April	2001	73,19	82,83	25,97	44,00	35,86	27,17	27,96	27,40	41,66	41,12
12	23	Februari	2002	51,99	70,35	19,03	31,96	26,11	20,02	20,22	20,07	30,20	30,50
13	18	Maret	2003	30,70	33,87	61,89	12,00	-	26,00	12,00	40,00	20,00	26,92
14	17	Februari	2004	146,97	147,96	143,79	144,98	144,39	143,75	43,76	43,75	144,80	125,76
15	22	Desember	2005	45,90	42,72	24,40	36,40	30,27	24,49	24,65	24,49	33,70	31,64
													41,84

**CURAH HUJAN HARIAN MAKSIMUM RATA - RATA
DAS BENDUNG GLAPAN DENGAN HUJAN MAKSIMUM DI STASIUN TEMUREJO (142)
(METODE POLYGON THIESSEN)**

NO	TANGGAL	CURAH HUJAN HARIAN PADA STASIUN HUJAN (mm)									
		Temurejo (No. 142)	Klepu (No. 68 B)	Grenjeng (No. 82 A)	Cepoko (No. 88 A)	Ambarawa (No. 76)	Tempuran (No. 78)	Banyubiru (No. 79)	Dadapayam (No. 91)	Kedungjati (No. 102)	Rata-rata
		5,45%	3,74%	15,28%	16,52%	10,20%	6,73%	14,53%	10,32%	17,24%	100,00%
1	19 Februari 1991	72,22	-	59,12	30,10	5,12	6,22	5,16	44,43	79,92	40,46
2	23 Agustus 1992	54,59	-	16,97	17,60	18,89	20,26	20,17	19,08	43,78	25,11
3	29 Januari 1993	139,45	80,00	85,45	58,05	24,64	22,93	21,55	74,02	125,53	76,35
4	12 Mei 1994	100,15	-	31,53	16,79	1,57	2,37	1,74	26,76	77,32	33,85
5	13 Desember 1995	87,00	95,00	55,82	59,10	57,59	55,62	55,55	57,07	41,00	60,00
6	2 Februari 1996	64,14	-	19,22	12,99	10,43	11,33	10,99	14,12	-	15,66
7	25 Januari 1997	68,52	60,00	57,01	40,15	19,97	18,64	17,64	48,71	63,91	46,57
8	19 Februari 1998	54,62	4,00	14,47	17,93	21,74	22,66	22,86	17,90	37,59	24,57
9	29 Oktober 1999	102,00	-	1,58	0,76	0,20	0,26	0,22	1,00	-	10,92
10	22 Mei 2000	139,00	2,72	23,73	16,26	7,62	9,09	8,23	22,81	67,43	36,22
11	12 April 2001	82,83	25,97	44,00	35,86	27,17	27,96	27,40	41,66	73,19	45,97
12	23 Februari 2002	70,35	19,03	31,96	26,11	20,02	20,22	20,07	30,20	51,99	34,30
13	18 Maret 2003	33,87	61,89	12,00	-	26,00	12,00	40,00	20,00	30,70	24,12
14	17 Februari 2004	147,96	143,79	144,98	144,39	143,75	43,76	43,75	144,80	146,97	135,93
15	6 April 2005	44,89	87,96	68,35	78,17	87,96	87,68	87,96	72,05	44,92	70,15
45,35											

**CURAH HUJAN HARIAN MAKSIMUM RATA - RATA
DAS BENDUNG GLAPAN DENGAN HUJAN MAKSIMUM DI STASIUN KLEPU (68 B)
(METODE POLYGON THIESSEN)**

NO	TANGGAL			CURAH HUJAN HARIAN PADA STASIUN HUJAN (mm)									
				Klepu (No. 68 B)	Grenjeng (No. 82 A)	Cepoko (No. 88 A)	Ambarawa (No. 76)	Tempuran (No. 78)	Banyubiru (No. 79)	Dadapayam (No. 91)	Kedungjati (No. 102)	Temurejo (No. 142)	Rata-rata
				3,74%	15,28%	16,52%	10,20%	6,73%	14,53%	10,32%	17,24%	5,45%	100,00%
1	12	Februari	1991	148,00	60,13	63,73	56,94	51,36	51,51	60,38	19,32	20,53	54,53
2	26	November	1992	68,00	27,86	26,52	20,23	17,32	17,31	26,24	7,12	7,83	22,04
3	30	Januari	1993	180,00	114,53	88,93	49,13	42,90	41,53	102,36	117,09	130,39	96,96
4	23	Maret	1994	143,00	55,40	70,49	76,92	72,66	73,11	61,49	11,92	10,03	58,77
5	14	Februari	1995	150,00	64,42	62,21	48,63	42,62	42,58	62,14	31,00	-	50,41
6	13	Januari	1996	95,00	34,02	35,57	29,70	25,65	25,77	33,80	7,00	0,27	28,41
7	7	April	1997	79,00	30,65	29,92	23,42	20,02	20,05	29,09	4,63	1,41	23,45
8	3	April	1998	109,00	43,65	42,03	32,34	27,74	27,72	41,37	10,60	8,56	34,37
9	26	Desember	1999	165,00	56,17	104,00	145,00	142,52	144,22	78,89	-	51,00	94,48
10	22	Januari	2000	105,00	38,48	69,49	96,04	95,40	96,01	53,66	8,83	9,00	59,82
11	11	Februari	2001	70,84	59,79	64,61	69,32	68,89	69,16	61,55	47,24	45,26	60,43
12	15	Desember	2002	85,15	53,64	68,37	83,37	82,34	83,09	58,68	11,49	7,26	54,70
13	18	Maret	2003	61,89	12,00	-	26,00	12,00	40,00	20,00	30,70	33,87	25,09
14	17	Februari	2004	143,79	144,98	144,39	143,75	43,76	43,75	144,80	146,97	147,96	122,47
15	6	April	2005	87,96	68,35	78,17	87,96	87,68	87,96	72,05	44,92	44,89	70,88
													57,12

NO	TANGGAL			CURAH HUJAN HARIAN PADA STASIUN HUJAN (mm)									
				Grenjeng (No. 82 A)	Cepoko (No. 88 A)	Ambarawa (No. 76)	Tempuran (No. 78)	Banyubiru (No. 79)	Dadapayam (No. 91)	Kedungjati (No. 102)	Temurejo (No. 142)	Klepu (No. 68 B)	Rata-rata
				15,28%	16,52%	10,20%	6,73%	14,53%	10,32%	17,24%	5,45%	3,74%	100,00%
1	12	Februari	1991	60,13	63,73	56,94	51,36	51,51	60,38	19,32	20,53	148,00	64,47
2	17	Desember	1992	52,62	29,86	9,74	9,24	8,53	39,16	39,86	35,59	24,00	24,24
3	9	November	1993	187,36	93,80	28,63	30,84	27,63	125,05	59,85	3,28	-	47,07
4	23	Maret	1994	55,40	70,49	76,92	72,66	73,11	61,49	11,92	10,03	143,00	70,62
5	14	Februari	1995	64,42	62,21	48,63	42,62	42,58	62,14	31,00	-	150,00	58,88
6	8	Desember	1996	55,25	46,01	29,45	26,16	25,85	51,71	65,00	7,96	89,00	41,33
7	25	Januari	1997	57,01	40,15	19,97	18,64	17,64	48,71	63,91	68,52	60,00	41,81
8	3	April	1998	43,65	42,03	32,34	27,74	27,72	41,37	10,60	8,56	109,00	41,58
9	26	Desember	1999	56,17	104,00	145,00	142,52	144,22	78,89	-	51,00	165,00	112,71
10	2	Mei	2000	46,93	36,94	26,33	27,23	26,64	44,16	84,45	107,00	23,81	44,35
11	11	Februari	2001	59,79	64,61	69,32	68,89	69,16	61,55	47,24	45,26	70,84	63,29
12	15	Desember	2002	53,64	68,37	83,37	82,34	83,09	58,68	11,49	7,26	85,15	63,80
13	7	Maret	2003	60,00	17,00	11,00	99,00	53,00	8,00	14,48	11,80	15,21	33,51
14	17	Februari	2004	144,98	144,39	143,75	43,76	43,75	144,80	146,97	147,96	143,79	117,19
15	6	April	2005	68,35	78,17	87,96	87,68	87,96	72,05	44,92	44,89	87,96	76,22
													60,07

NO	TANGGAL			CURAH HUJAN HARIAN PADA STASIUN HUJAN (mm)									
				Cepoko (No. 88 A)	Ambarawa (No. 76)	Tempuran (No. 78)	Banyubiru (No. 79)	Dadapayam (No. 91)	Kedungjati (No. 102)	Temurejo (No. 142)	Klepu (No. 68 B)	Grenjeng (No. 82 A)	Rata-rata
				16,52%	10,20%	6,73%	14,53%	10,32%	17,24%	5,45%	3,74%	15,28%	100,00%
1	12	Februari	1991	63,73	56,94	51,36	51,51	60,38	19,32	20,53	148,00	60,13	67,88
2	14	Januari	1992	35,00	29,08	28,47	28,31	36,65	15,57	5,33	36,00	43,26	32,60
3	9	November	1993	93,80	28,63	30,84	27,63	125,05	59,85	3,28	-	187,36	74,72
4	23	Maret	1994	70,49	76,92	72,66	73,11	61,49	11,92	10,03	143,00	55,40	73,09
5	14	Februari	1995	62,21	48,63	42,62	42,58	62,14	31,00	-	150,00	64,42	66,17
6	8	Desember	1996	46,01	29,45	26,16	25,85	51,71	65,00	7,96	89,00	55,25	48,62
7	1	Januari	1997	43,80	29,71	27,16	26,92	48,61	52,72	58,93	75,00	53,26	46,91
8	3	April	1998	42,03	32,34	27,74	27,72	41,37	10,60	8,56	109,00	43,65	45,25
9	26	Desember	1999	104,00	145,00	142,52	144,22	78,89	-	51,00	165,00	56,17	105,94
10	22	Januari	2000	69,49	96,04	95,40	96,01	53,66	8,83	9,00	105,00	38,48	69,78
11	11	Februari	2001	64,61	69,32	68,89	69,16	61,55	47,24	45,26	70,84	59,79	63,98
12	15	Desember	2002	68,37	83,37	82,34	83,09	58,68	11,49	7,26	85,15	53,64	66,00
13	31	Desember	2003	74,00	32,00	41,00	-	-	4,07	0,49	3,97	-	16,50
14	17	Februari	2004	144,39	143,75	43,76	43,75	144,80	146,97	147,96	143,79	144,98	119,70
15	6	April	2005	78,17	87,96	87,68	87,96	72,05	44,92	44,89	87,96	68,35	76,98
													64,94

**CURAH HUJAN HARIAN MAKSIMUM RATA - RATA
DAERAH ALIRAN SUNGAI (DAS) BENDUNG GLAPAN
(METODE POLYGON THIESSEN)**

NO	TAHUN	CURAH HUJAN HARIAN MAKSIMUM RATA-RATA PADA STASIUN HUJAN (mm)									
		Stasiun Ambarawa (No. 76)	Stasiun Tempuran (No. 78)	Stasiun Banyubiru (No. 79)	Stasiun Dadapayam (No. 91)	Stasiun Kedungjati (No. 102)	Stasiun Temurejo (No. 142)	Stasiun Klepu (No. 68 B)	Stasiun Grenjeng (No. 82 A)	Stasiun Cepoko (No. 88 A)	MAKSIMUM
1	1991	32,82	33,33	34,35	58,04	32,94	40,46	54,53	64,47	67,88	67,88
2	1992	19,73	20,46	21,82	28,20	20,94	25,11	22,04	24,24	32,60	32,60
3	1993	30,63	32,43	33,31	65,01	70,35	76,35	96,96	47,07	74,72	96,96
4	1994	57,76	57,57	68,42	62,74	43,58	33,85	58,77	70,62	73,09	73,09
5	1995	57,23	62,74	64,06	53,76	33,11	60,00	50,41	58,88	66,17	66,17
6	1996	28,44	25,95	26,89	41,39	33,24	15,66	28,41	41,33	48,62	48,62
7	1997	30,44	30,58	36,37	43,94	45,17	46,57	23,45	41,81	46,91	46,91
8	1998	29,31	28,58	32,46	37,27	28,34	24,57	34,37	41,58	45,25	45,25
9	1999	88,17	95,43	106,37	98,86	19,71	10,92	94,48	112,71	105,94	112,71
10	2000	58,99	60,09	68,85	62,66	44,30	36,22	59,82	44,35	69,78	69,78
11	2001	61,17	60,72	62,59	61,71	41,12	45,97	60,43	63,29	63,98	63,98
12	2002	57,22	55,81	61,34	59,00	30,50	34,30	54,70	63,80	66,00	66,00
13	2003	14,55	23,77	31,89	10,82	26,92	24,12	25,09	33,51	16,50	33,51
14	2004	123,69	80,21	80,26	113,14	125,76	135,93	122,47	117,19	119,70	135,93
15	2005	71,92	71,52	74,71	73,23	31,64	70,15	70,88	76,22	76,98	76,98
											69,09

Hidrograf Satuan Unit Metode Gama I
Daerah Aliran Sungai (DAS) Bendung Glapan
Q2 Tahunan

Waktu (jam)	UH m ³ /det	1 19,00	2 4,84	3 3,45	4 2,76	5 2,42	6 2,07	QB	Q m ³ /det
0	0,00	0,00						3,16	3,16
1	8,39	159,41	0,00					3,16	162,58
2	21,27	404,19	40,58	0,00				3,16	447,93
3	19,34	367,43	102,88	28,98	0,00			3,16	502,46
4	17,58	334,02	93,53	73,49	23,19	0,00		3,16	527,38
5	15,98	303,64	85,02	66,81	58,79	20,29	0,00	3,16	537,71
6	14,53	276,03	77,29	60,73	53,44	51,44	17,39	3,16	539,49
7	13,21	250,92	70,26	55,21	48,58	46,76	44,09	3,16	519,00
8	12,01	228,10	63,87	50,19	44,17	42,51	40,08	3,16	472,08
9	10,91	207,36	58,06	45,62	40,15	38,65	36,44	3,16	429,44
10	9,92	188,50	52,78	41,47	36,50	35,13	33,12	3,16	390,67
11	9,02	171,36	47,98	37,70	33,18	31,94	30,11	3,16	355,43
12	8,20	155,77	43,62	34,27	30,16	29,03	27,37	3,16	323,40
13	7,45	141,61	39,65	31,16	27,42	26,39	24,88	3,16	294,27
14	6,78	128,73	36,05	28,32	24,92	23,99	22,62	3,16	267,80
15	6,16	117,02	32,77	25,75	22,66	21,81	20,56	3,16	243,73
16	5,60	106,38	29,79	23,41	20,60	19,83	18,69	3,16	221,85
17	5,09	96,71	27,08	21,28	18,72	18,02	16,99	3,16	201,97
18	4,63	87,91	24,62	19,34	17,02	16,38	15,45	3,16	183,89
19	4,21	79,92	22,38	17,58	15,47	14,89	14,04	3,16	167,45
20	3,82	72,65	20,34	15,98	14,07	13,54	12,77	3,16	152,51
21	3,48	66,04	18,49	14,53	12,79	12,31	11,61	3,16	138,93
22	3,16	60,04	16,81	13,21	11,62	11,19	10,55	3,16	126,58
23	2,87	54,58	15,28	12,01	10,57	10,17	9,59	3,16	115,36
24	2,61	49,61	13,89	10,92	9,61	9,25	8,72	3,16	105,15
25	2,37	45,10	12,63	9,92	8,73	8,41	7,93	3,16	95,88
26	2,16	41,00	11,48	9,02	7,94	7,64	7,20	3,16	87,45
27	1,96	37,27	10,44	8,20	7,22	6,95	6,55	3,16	79,78
28	1,78	33,88	9,49	7,45	6,56	6,31	5,95	3,16	72,81
29	1,62	30,80	8,62	6,78	5,96	5,74	5,41	3,16	66,48
30	1,47	28,00	7,84	6,16	5,42	5,22	4,92	3,16	60,72
31	1,34	25,45	7,13	5,60	4,93	4,74	4,47	3,16	55,49
32	1,22	23,14	6,48	5,09	4,48	4,31	4,07	3,16	50,73
33	1,11	21,03	5,89	4,63	4,07	3,92	3,70	3,16	46,40
34	1,01	19,12	5,35	4,21	3,70	3,56	3,36	3,16	42,47
35	0,91	17,38	4,87	3,82	3,37	3,24	3,05	3,16	38,90
			4,42	3,48	3,06	2,94	2,78	3,16	19,85
				3,16	2,78	2,68	2,52	3,16	14,31
					2,53	2,43	2,29	3,16	10,42
						2,21	2,09	3,16	7,46
							1,90	3,16	5,06

Debit banjir rencana maksimum = 539,486 m³/det

Hidrograf Satuan Unit Metode Gama I
Daerah Aliran Sungai (DAS) Bendung Glapan
Q5 Tahunan

Waktu (jam)	UH m ³ /det	1 25,59	2 6,51	3 4,65	4 3,72	5 3,26	6 2,79	QB	Q m ³ /det
0	0,00	0,00						3,16	3,16
1	8,39	214,70	0,00					3,16	217,86
2	21,27	544,37	54,65	0,00				3,16	602,18
3	19,34	494,86	138,57	39,04	0,00			3,16	675,63
4	17,58	449,86	125,97	98,98	31,23	0,00		3,16	709,19
5	15,98	408,95	114,51	89,98	79,18	27,33	0,00	3,16	723,10
6	14,53	371,76	104,10	81,79	71,98	69,28	23,42	3,16	725,49
7	13,21	337,95	94,63	74,35	65,43	62,98	59,39	3,16	697,90
8	12,01	307,21	86,02	67,59	59,48	57,25	53,99	3,16	634,72
9	10,91	279,28	78,20	61,45	54,07	52,05	49,08	3,16	577,28
10	9,92	253,88	71,09	55,86	49,16	47,31	44,61	3,16	525,07
11	9,02	230,79	64,62	50,78	44,69	43,01	40,56	3,16	477,61
12	8,20	209,80	58,75	46,16	40,62	39,10	36,87	3,16	434,46
13	7,45	190,72	53,40	41,96	36,93	35,54	33,51	3,16	395,24
14	6,78	173,38	48,55	38,15	33,57	32,31	30,47	3,16	359,58
15	6,16	157,61	44,13	34,68	30,52	29,37	27,70	3,16	327,17
16	5,60	143,28	40,12	31,52	27,74	26,70	25,18	3,16	297,70
17	5,09	130,25	36,47	28,66	25,22	24,27	22,89	3,16	270,91
18	4,63	118,40	33,15	26,05	22,92	22,07	20,81	3,16	246,56
19	4,21	107,63	30,14	23,68	20,84	20,06	18,91	3,16	224,43
20	3,82	97,84	27,40	21,53	18,94	18,24	17,19	3,16	204,31
21	3,48	88,95	24,91	19,57	17,22	16,58	15,63	3,16	186,01
22	3,16	80,86	22,64	17,79	15,66	15,07	14,21	3,16	169,39
23	2,87	73,50	20,58	16,17	14,23	13,70	12,92	3,16	154,27
24	2,61	66,82	18,71	14,70	12,94	12,45	11,74	3,16	140,53
25	2,37	60,74	17,01	13,36	11,76	11,32	10,67	3,16	128,03
26	2,16	55,22	15,46	12,15	10,69	10,29	9,70	3,16	116,68
27	1,96	50,20	14,06	11,04	9,72	9,36	8,82	3,16	106,36
28	1,78	45,63	12,78	10,04	8,84	8,50	8,02	3,16	96,97
29	1,62	41,48	11,62	9,13	8,03	7,73	7,29	3,16	88,44
30	1,47	37,71	10,56	8,30	7,30	7,03	6,63	3,16	80,68
31	1,34	34,28	9,60	7,54	6,64	6,39	6,02	3,16	73,63
32	1,22	31,16	8,73	6,86	6,03	5,81	5,48	3,16	67,23
33	1,11	28,33	7,93	6,23	5,49	5,28	4,98	3,16	61,40
34	1,01	25,75	7,21	5,67	4,99	4,80	4,53	3,16	56,10
35	0,91	23,41	6,56	5,15	4,53	4,36	4,11	3,16	51,29
			5,96	4,68	4,12	3,97	3,74	3,16	25,63
				4,26	3,75	3,61	3,40	3,16	18,17
					3,41	3,28	3,09	3,16	12,94
						2,98	2,81	3,16	8,95
							2,55	3,16	5,72

Debit banjir rencana maksimum = 725,495 m³/det

Hidrograf Satuan Unit Metode Gama I
Daerah Aliran Sungai (DAS) Bendung Glapan
Q10 Tahunan

Waktu (jam)	UH m ³ /det	1 29,03	2 7,39	3 5,28	4 4,22	5 3,70	6 3,17	QB	Q m ³ /det
0	0,00	0,00						3,16	3,16
1	8,39	243,60	0,00					3,16	246,76
2	21,27	617,65	62,01	0,00				3,16	682,82
3	19,34	561,48	157,22	44,29	0,00			3,16	766,15
4	17,58	510,41	142,92	112,30	35,43	0,00		3,16	804,23
5	15,98	463,99	129,92	102,09	89,84	31,00	0,00	3,16	820,01
6	14,53	421,80	118,11	92,80	81,67	78,61	26,57	3,16	822,72
7	13,21	383,44	107,37	84,36	74,24	71,46	67,38	3,16	791,41
8	12,01	348,57	97,60	76,69	67,49	64,96	61,25	3,16	719,73
9	10,91	316,87	88,73	69,72	61,35	59,05	55,68	3,16	654,56
10	9,92	288,05	80,66	63,38	55,77	53,68	50,62	3,16	595,32
11	9,02	261,86	73,32	57,61	50,70	48,80	46,01	3,16	541,47
12	8,20	238,04	66,65	52,37	46,09	44,36	41,83	3,16	492,51
13	7,45	216,39	60,59	47,61	41,90	40,33	38,03	3,16	448,01
14	6,78	196,71	55,08	43,28	38,09	36,66	34,57	3,16	407,56
15	6,16	178,82	50,07	39,34	34,62	33,33	31,42	3,16	370,78
16	5,60	162,56	45,52	35,77	31,48	30,30	28,57	3,16	337,35
17	5,09	147,78	41,38	32,51	28,61	27,54	25,97	3,16	306,96
18	4,63	134,34	37,62	29,56	26,01	25,04	23,61	3,16	279,33
19	4,21	122,12	34,20	26,87	23,65	22,76	21,46	3,16	254,21
20	3,82	111,02	31,09	24,43	21,49	20,69	19,51	3,16	231,38
21	3,48	100,92	28,26	22,20	19,54	18,81	17,73	3,16	210,63
22	3,16	91,74	25,69	20,18	17,76	17,10	16,12	3,16	191,76
23	2,87	83,40	23,35	18,35	16,15	15,54	14,66	3,16	174,61
24	2,61	75,81	21,23	16,68	14,68	14,13	13,32	3,16	159,02
25	2,37	68,92	19,30	15,16	13,34	12,84	12,11	3,16	144,84
26	2,16	62,65	17,54	13,78	12,13	11,68	11,01	3,16	131,96
27	1,96	56,95	15,95	12,53	11,03	10,61	10,01	3,16	120,25
28	1,78	51,77	14,50	11,39	10,02	9,65	9,10	3,16	109,60
29	1,62	47,07	13,18	10,36	9,11	8,77	8,27	3,16	99,92
30	1,47	42,79	11,98	9,41	8,28	7,97	7,52	3,16	91,12
31	1,34	38,89	10,89	8,56	7,53	7,25	6,83	3,16	83,12
32	1,22	35,36	9,90	7,78	6,85	6,59	6,21	3,16	75,85
33	1,11	32,14	9,00	7,07	6,22	5,99	5,65	3,16	69,24
34	1,01	29,22	8,18	6,43	5,66	5,45	5,13	3,16	63,23
35	0,91	26,56	7,44	5,84	5,14	4,95	4,67	3,16	57,77
			6,76	5,31	4,68	4,50	4,24	3,16	28,66
				4,83	4,25	4,09	3,86	3,16	20,19
					3,86	3,72	3,51	3,16	14,25
						3,38	3,19	3,16	9,73
							2,90	3,16	6,06

Debit banjir rencana maksimum = 822,725 m³/det

Hidrograf Satuan Unit Metode Gama I
Daerah Aliran Sungai (DAS) Bendung Glapan
Q20 Tahunan

Waktu (jam)	UH m ³ /det	1 31,88	2 8,11	3 5,80	4 4,64	5 4,06	6 3,48	QB	Q m ³ /det
0	0,00	0,00						3,16	3,16
1	8,39	267,47	0,00					3,16	270,63
2	21,27	678,16	68,08	0,00				3,16	749,40
3	19,34	616,48	172,62	48,63	0,00			3,16	840,90
4	17,58	560,42	156,92	123,30	38,90	0,00		3,16	882,71
5	15,98	509,45	142,65	112,09	98,64	34,04	0,00	3,16	900,04
6	14,53	463,12	129,68	101,89	89,67	86,31	29,18	3,16	903,02
7	13,21	421,00	117,89	92,63	81,52	78,46	73,98	3,16	868,64
8	12,01	382,72	107,16	84,20	74,10	71,33	67,25	3,16	789,93
9	10,91	347,91	97,42	76,55	67,36	64,84	61,14	3,16	718,38
10	9,92	316,27	88,56	69,59	61,24	58,94	55,58	3,16	653,34
11	9,02	287,51	80,51	63,26	55,67	53,58	50,52	3,16	594,21
12	8,20	261,36	73,18	57,50	50,61	48,71	45,93	3,16	540,46
13	7,45	237,59	66,53	52,27	46,00	44,28	41,75	3,16	491,59
14	6,78	215,99	60,48	47,52	41,82	40,25	37,95	3,16	447,17
15	6,16	196,34	54,98	43,20	38,02	36,59	34,50	3,16	406,80
16	5,60	178,49	49,98	39,27	34,56	33,26	31,36	3,16	370,09
17	5,09	162,26	45,43	35,70	31,42	30,24	28,51	3,16	336,72
18	4,63	147,50	41,30	32,45	28,56	27,49	25,92	3,16	306,38
19	4,21	134,09	37,55	29,50	25,96	24,99	23,56	3,16	278,81
20	3,82	121,89	34,13	26,82	23,60	22,72	21,42	3,16	253,74
21	3,48	110,81	31,03	24,38	21,45	20,65	19,47	3,16	230,95
22	3,16	100,73	28,21	22,16	19,50	18,77	17,70	3,16	210,24
23	2,87	91,57	25,64	20,15	17,73	17,07	16,09	3,16	191,41
24	2,61	83,24	23,31	18,31	16,12	15,51	14,63	3,16	174,29
25	2,37	75,67	21,19	16,65	14,65	14,10	13,30	3,16	158,72
26	2,16	68,79	19,26	15,13	13,32	12,82	12,09	3,16	144,58
27	1,96	62,53	17,51	13,76	12,11	11,65	10,99	3,16	131,72
28	1,78	56,85	15,92	12,51	11,01	10,59	9,99	3,16	120,03
29	1,62	51,68	14,47	11,37	10,01	9,63	9,08	3,16	109,40
30	1,47	46,98	13,15	10,34	9,10	8,76	8,26	3,16	99,74
31	1,34	42,70	11,96	9,40	8,27	7,96	7,50	3,16	90,95
32	1,22	38,82	10,87	8,54	7,52	7,24	6,82	3,16	82,97
33	1,11	35,29	9,88	7,76	6,83	6,58	6,20	3,16	75,71
34	1,01	32,08	8,98	7,06	6,21	5,98	5,64	3,16	69,11
35	0,91	29,16	8,17	6,42	5,65	5,44	5,12	3,16	63,12
		0,00	7,42	5,83	5,13	4,94	4,66	3,16	31,15
			0,00	5,30	4,67	4,49	4,24	3,16	21,86
				0,00	4,24	4,08	3,85	3,16	15,34
					0,00	3,71	3,50	3,16	10,37
						0,00	3,18	3,16	6,34
							0,00	3,16	3,16

Debit banjir rencana maksimum = 903,019 m³/det

Hidrograf Satuan Unit Metode Gama I
Daerah Aliran Sungai (DAS) Bendung Glapan
Q50 Tahunan

Waktu (jam)	UH m ³ /det	1 35,08	2 8,93	3 6,38	4 5,10	5 4,46	6 3,83	QB	Q m ³ /det
0	0,00	0,00						3,16	3,16
1	8,39	294,33	0,00					3,16	297,49
2	21,27	746,26	74,92	0,00				3,16	824,35
3	19,34	678,40	189,96	53,51	0,00			3,16	925,03
4	17,58	616,70	172,68	135,68	42,81	0,00		3,16	971,04
5	15,98	560,62	156,98	123,34	108,55	37,46	0,00	3,16	990,11
6	14,53	509,63	142,70	112,13	98,68	94,98	32,11	3,16	993,39
7	13,21	463,29	129,72	101,93	89,70	86,34	81,41	3,16	955,56
8	12,01	421,15	117,93	92,66	81,54	78,49	74,01	3,16	868,94
9	10,91	382,85	107,20	84,23	74,13	71,35	67,28	3,16	790,21
10	9,92	348,03	97,45	76,57	67,39	64,86	61,16	3,16	718,63
11	9,02	316,38	88,59	69,61	61,26	58,96	55,60	3,16	653,57
12	8,20	287,61	80,53	63,28	55,69	53,60	50,54	3,16	594,42
13	7,45	261,45	73,21	57,52	50,62	48,73	45,94	3,16	540,65
14	6,78	237,68	66,55	52,29	46,02	44,30	41,77	3,16	491,77
15	6,16	216,06	60,50	47,54	41,83	40,27	37,97	3,16	447,33
16	5,60	196,41	55,00	43,21	38,03	36,61	34,51	3,16	406,94
17	5,09	178,55	50,00	39,28	34,57	33,28	31,38	3,16	370,22
18	4,63	162,31	45,45	35,71	31,43	30,25	28,52	3,16	336,84
19	4,21	147,55	41,32	32,46	28,57	27,50	25,93	3,16	306,49
20	3,82	134,13	37,56	29,51	25,97	25,00	23,57	3,16	278,91
21	3,48	121,93	34,14	26,83	23,61	22,72	21,43	3,16	253,83
22	3,16	110,85	31,04	24,39	21,46	20,66	19,48	3,16	231,03
23	2,87	100,76	28,22	22,17	19,51	18,78	17,71	3,16	210,31
24	2,61	91,60	25,65	20,15	17,74	17,07	16,10	3,16	191,47
25	2,37	83,27	23,32	18,32	16,12	15,52	14,63	3,16	174,35
26	2,16	75,70	21,20	16,65	14,66	14,11	13,30	3,16	158,78
27	1,96	68,81	19,27	15,14	13,32	12,82	12,09	3,16	144,63
28	1,78	62,56	17,52	13,76	12,11	11,66	10,99	3,16	131,76
29	1,62	56,87	15,92	12,51	11,01	10,60	9,99	3,16	120,07
30	1,47	51,69	14,48	11,37	10,01	9,63	9,08	3,16	109,43
31	1,34	46,99	13,16	10,34	9,10	8,76	8,26	3,16	99,77
32	1,22	42,72	11,96	9,40	8,27	7,96	7,51	3,16	90,98
33	1,11	38,83	10,87	8,54	7,52	7,24	6,82	3,16	83,00
34	1,01	35,30	9,89	7,77	6,84	6,58	6,20	3,16	75,74
35	0,91	32,09	8,99	7,06	6,21	5,98	5,64	3,16	69,14
			8,17	6,42	5,65	5,44	5,13	3,16	33,96
				5,84	5,14	4,94	4,66	3,16	23,74
					4,67	4,49	4,24	3,16	16,56
						4,08	3,85	3,16	11,10
							3,50	3,16	6,66

Debit banjir rencana maksimum = 993,389 m³/det

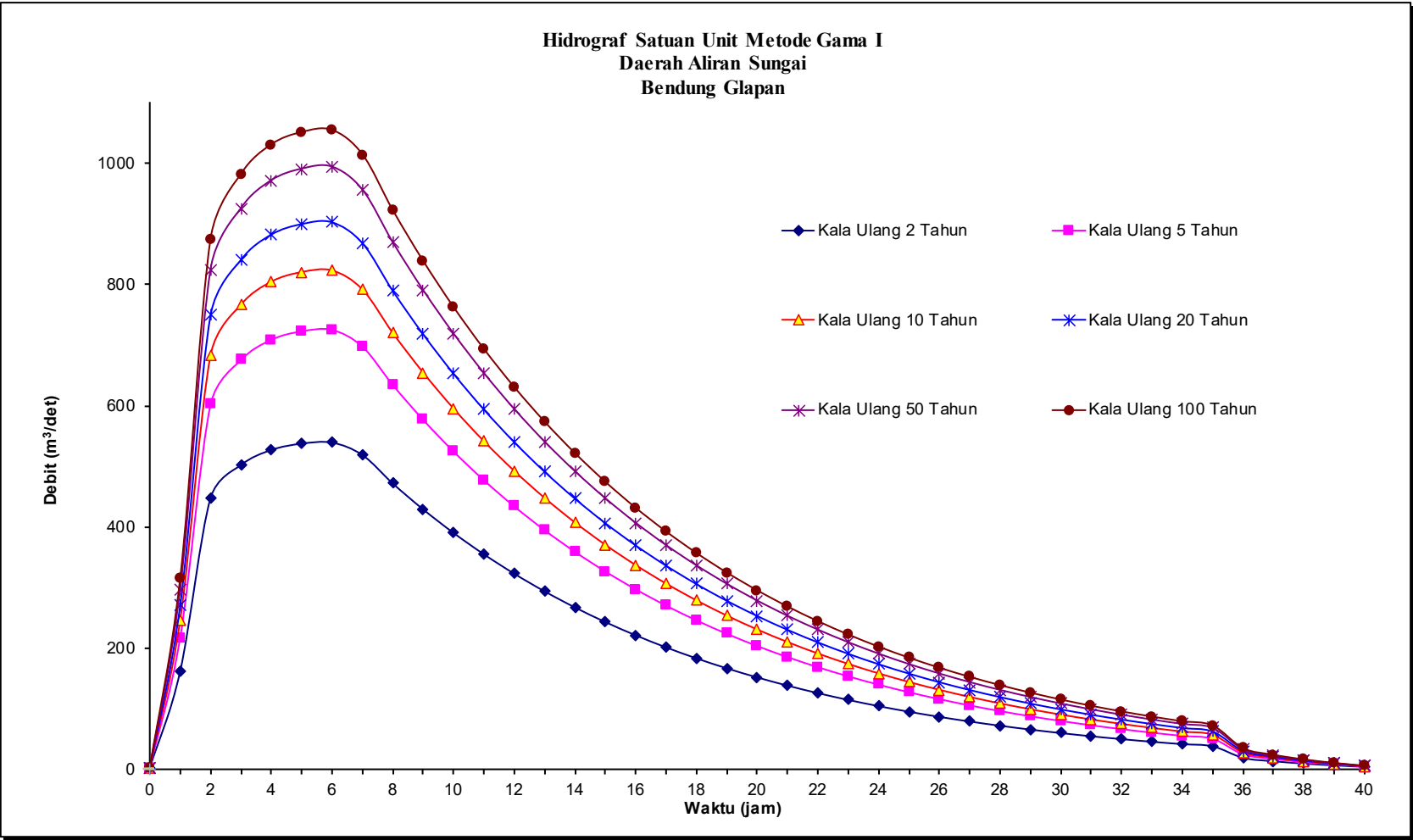
Hidrograf Satuan Unit Metode Gama I
Daerah Aliran Sungai (DAS) Bendung Glapan
Q100 Tahunan

Waktu (jam)	UH m ³ /det	1 37,21	2 9,47	3 6,77	4 5,41	5 4,74	6 4,06	QB	Q m ³ /det
0	0,00	0,00						3,16	3,16
1	8,39	312,23	0,00					3,16	315,40
2	21,27	791,67	79,48	0,00				3,16	874,31
3	19,34	719,67	201,52	56,77	0,00			3,16	981,12
4	17,58	654,22	183,19	143,94	45,42	0,00		3,16	1.029,93
5	15,98	594,73	166,53	130,85	115,15	39,74	0,00	3,16	1.050,16
6	14,53	540,64	151,38	118,95	104,68	100,76	34,06	3,16	1.053,64
7	13,21	491,47	137,62	108,13	95,16	91,59	86,36	3,16	1.013,50
8	12,01	446,78	125,10	98,30	86,51	83,26	78,51	3,16	921,62
9	10,91	406,15	113,73	89,36	78,64	75,69	71,37	3,16	838,09
10	9,92	369,21	103,38	81,23	71,49	68,81	64,88	3,16	762,16
11	9,02	335,63	93,98	73,84	64,99	62,55	58,98	3,16	693,14
12	8,20	305,11	85,43	67,13	59,08	56,86	53,62	3,16	630,39
13	7,45	277,36	77,66	61,02	53,70	51,69	48,74	3,16	573,35
14	6,78	252,14	70,60	55,47	48,82	46,99	44,31	3,16	521,49
15	6,16	229,21	64,18	50,43	44,38	42,72	40,28	3,16	474,36
16	5,60	208,36	58,34	45,84	40,34	38,83	36,61	3,16	431,50
17	5,09	189,41	53,04	41,67	36,67	35,30	33,28	3,16	392,55
18	4,63	172,19	48,21	37,88	33,34	32,09	30,26	3,16	357,14
19	4,21	156,53	43,83	34,44	30,31	29,17	27,51	3,16	324,95
20	3,82	142,29	39,84	31,31	27,55	26,52	25,00	3,16	295,68
21	3,48	129,35	36,22	28,46	25,05	24,11	22,73	3,16	269,08
22	3,16	117,59	32,93	25,87	22,77	21,91	20,66	3,16	244,90
23	2,87	106,90	29,93	23,52	20,70	19,92	18,78	3,16	222,91
24	2,61	97,17	27,21	21,38	18,82	18,11	17,08	3,16	202,93
25	2,37	88,34	24,74	19,44	17,10	16,46	15,52	3,16	184,76
26	2,16	80,30	22,49	17,67	15,55	14,97	14,11	3,16	168,25
27	1,96	73,00	20,44	16,06	14,13	13,60	12,83	3,16	153,23
28	1,78	66,36	18,58	14,60	12,85	12,37	11,66	3,16	139,59
29	1,62	60,33	16,89	13,27	11,68	11,24	10,60	3,16	127,18
30	1,47	54,84	15,36	12,07	10,62	10,22	9,64	3,16	115,90
31	1,34	49,85	13,96	10,97	9,65	9,29	8,76	3,16	105,65
32	1,22	45,32	12,69	9,97	8,77	8,45	7,96	3,16	96,33
33	1,11	41,20	11,54	9,06	7,98	7,68	7,24	3,16	87,86
34	1,01	37,45	10,49	8,24	7,25	6,98	6,58	3,16	80,15
35	0,91	34,05	9,53	7,49	6,59	6,34	5,98	3,16	73,15
			8,67	6,81	5,99	5,77	5,44	3,16	35,84
				6,19	5,45	5,24	4,94	3,16	24,99
					4,95	4,77	4,49	3,16	17,38
						4,33	4,09	3,16	11,58
							3,71	3,16	6,88

Debit banjir rencana maksimum = 1053,637 m³/det

Rekap Perhitungan Hidrograf Banjir Metode Gama I

Jam Ke	Kala Ulang					
	2	5	10	20	50	100
0	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16
1	162,58	217,86	246,76	270,63	297,49	315,40
2	447,93	602,18	682,82	749,40	824,35	874,31
3	502,46	675,63	766,15	840,90	925,03	981,12
4	527,38	709,19	804,23	882,71	971,04	1.029,93
5	537,71	723,10	820,01	900,04	990,11	1.050,16
6	539,49	725,49	822,72	903,02	993,39	1.053,64
7	519,00	697,90	791,41	868,64	955,56	1.013,50
8	472,08	634,72	719,73	789,93	868,94	921,62
9	429,44	577,28	654,56	718,38	790,21	838,09
10	390,67	525,07	595,32	653,34	718,63	762,16
11	355,43	477,61	541,47	594,21	653,57	693,14
12	323,40	434,46	492,51	540,46	594,42	630,39
13	294,27	395,24	448,01	491,59	540,65	573,35
14	267,80	359,58	407,56	447,17	491,77	521,49
15	243,73	327,17	370,78	406,80	447,33	474,36
16	221,85	297,70	337,35	370,09	406,94	431,50
17	201,97	270,91	306,96	336,72	370,22	392,55
18	183,89	246,56	279,33	306,38	336,84	357,14
19	167,45	224,43	254,21	278,81	306,49	324,95
20	152,51	204,31	231,38	253,74	278,91	295,68
21	138,93	186,01	210,63	230,95	253,83	269,08
22	126,58	169,39	191,76	210,24	231,03	244,90
23	115,36	154,27	174,61	191,41	210,31	222,91
24	105,15	140,53	159,02	174,29	191,47	202,93
25	95,88	128,03	144,84	158,72	174,35	184,76
26	87,45	116,68	131,96	144,58	158,78	168,25
27	79,78	106,36	120,25	131,72	144,63	153,23
28	72,81	96,97	109,60	120,03	131,76	139,59
29	66,48	88,44	99,92	109,40	120,07	127,18
30	60,72	80,68	91,12	99,74	109,43	115,90
31	55,49	73,63	83,12	90,95	99,77	105,65
32	50,73	67,23	75,85	82,97	90,98	96,33
33	46,40	61,40	69,24	75,71	83,00	87,86
34	42,47	56,10	63,23	69,11	75,74	80,15
35	38,90	51,29	57,77	63,12	69,14	73,15
36	19,85	25,63	28,66	31,15	33,96	35,84
37	14,31	18,17	20,19	21,86	23,74	24,99
38	10,42	12,94	14,25	15,34	16,56	17,38
39	7,46	8,95	9,73	10,37	11,10	11,58
40	5,06	5,72	6,06	6,34	6,66	6,88
Qmax	539,49	725,49	822,72	903,02	993,39	1.053,64



Hasil Simulasi Hidrolika Bendung Glapan pada Kondisi Awal (*Existing*)

River Sta			Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Froude
HU.10		54	Q2	539.49	14.76	21.34	19.30	2.15	250.60	0.42
		54	Q5	725.49	14.76	21.94	20.42	2.36	307.56	0.42
		54	Q10	822.72	14.76	22.21	20.64	2.47	332.83	0.42
		54	Q20	903.02	14.76	22.44	20.79	2.55	354.49	0.42
		54	Q50	999.39	14.76	22.66	20.93	2.67	374.84	0.43
		54	Q100	1053.64	14.76	22.78	21.01	2.72	386.91	0.43
HU.9+50		53	Q2	539.49	14.58	21.36	18.11	1.68	321.71	0.30
		53	Q5	725.49	14.58	21.97	18.65	1.88	386.19	0.31
		53	Q10	822.72	14.58	22.25	18.91	1.98	415.35	0.32
		53	Q20	903.02	14.58	22.48	19.12	2.05	440.51	0.32
		53	Q50	999.39	14.58	22.70	19.43	2.15	464.56	0.33
		53	Q100	1053.64	14.58	22.83	19.57	2.20	478.86	0.34
HU.9		52	Q2	539.49	14.58	21.27	18.35	1.95	276.13	0.37
		52	Q5	725.49	14.58	21.87	18.97	2.16	335.89	0.37
		52	Q10	822.72	14.58	22.14	19.27	2.27	362.22	0.38
		52	Q20	903.02	14.58	22.37	19.51	2.35	384.91	0.38
		52	Q50	999.39	14.58	22.58	19.79	2.46	405.90	0.39
		52	Q100	1053.64	14.58	22.71	19.94	2.52	418.43	0.39
HU.8+50		51	Q2	539.49	15.06	21.24	18.71	1.82	296.07	0.34
		51	Q5	725.49	15.06	21.85	19.28	2.02	359.51	0.35
		51	Q10	822.72	15.06	22.12	19.54	2.12	387.40	0.35
		51	Q20	903.02	15.06	22.35	19.92	2.19	411.47	0.35
		51	Q50	999.39	15.06	22.57	20.51	2.30	433.68	0.36
		51	Q100	1053.64	15.06	22.70	20.58	2.36	446.95	0.36
HU.8		50	Q2	539.49	16.02	21.16	18.81	2.00	269.14	0.42
		50	Q5	725.49	16.02	21.79	19.43	2.12	342.89	0.39
		50	Q10	822.72	16.02	22.07	19.78	2.19	374.93	0.39
		50	Q20	903.02	16.02	22.30	19.97	2.24	402.73	0.39
		50	Q50	999.39	16.02	22.52	20.20	2.33	428.05	0.39
		50	Q100	1053.64	16.02	22.65	20.88	2.38	443.23	0.39
HU.7+50		49	Q2	539.49	16.24	21.09	19.19	2.07	260.87	0.42
		49	Q5	725.49	16.24	21.72	19.73	2.21	327.92	0.40
		49	Q10	822.72	16.24	21.99	19.99	2.31	356.68	0.40
		49	Q20	903.02	16.24	22.23	20.58	2.37	381.79	0.40
		49	Q50	999.39	16.24	22.44	20.71	2.47	404.18	0.40
		49	Q100	1053.64	16.24	22.57	20.79	2.52	417.71	0.41
HU.7		48	Q2	539.49	16.24	21.02	19.19	2.13	253.09	0.44
		48	Q5	725.49	16.24	21.66	19.73	2.26	321.55	0.41
		48	Q10	822.72	16.24	21.93	19.99	2.35	350.47	0.41
		48	Q20	903.02	16.24	22.17	20.58	2.40	375.83	0.41
		48	Q50	999.39	16.24	22.38	20.71	2.51	398.08	0.41
		48	Q100	1053.64	16.24	22.51	20.79	2.56	411.62	0.41
HU.6+50		47	Q2	539.49	14.23	21.02	17.87	1.85	298.74	0.31
		47	Q5	725.49	14.23	21.66	18.70	2.08	362.00	0.32
		47	Q10	822.72	14.23	21.93	18.96	2.20	388.77	0.33
		47	Q20	903.02	14.23	22.16	19.16	2.28	412.27	0.33
		47	Q50	999.39	14.23	22.37	19.43	2.40	432.83	0.35
		47	Q100	1053.64	14.23	22.50	19.63	2.46	445.35	0.35

River Sta			Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Froude
HU.6		46	Q2	539.49	15.02	20.15	19.63	4.24	127.21	0.81
		46	Q5	725.49	15.02	20.99	20.70	3.93	190.13	0.81
		46	Q10	822.72	15.02	21.36	20.94	3.77	225.15	0.75
		46	Q20	903.02	15.02	21.66	21.11	3.67	254.04	0.69
		46	Q50	999.39	15.02	21.85	21.27	3.80	272.05	0.69
		46	Q100	1053.64	15.02	21.98	21.35	3.83	284.42	0.68
HU.5+50		45	Q2	539.49	12.85	20.66	16.10	1.65	329.50	0.24
		45	Q5	725.49	12.85	21.38	16.65	1.82	441.98	0.25
		45	Q10	822.72	12.85	21.70	16.92	1.91	484.05	0.25
		45	Q20	903.02	12.85	21.97	17.13	1.96	520.07	0.25
		45	Q50	999.39	12.85	22.17	17.39	2.07	547.22	0.26
		45	Q100	1053.64	12.85	22.30	17.52	2.12	564.64	0.27
HU.5+30		44	Q2	539.49	12.85	20.66	16.39	1.57	352.10	0.22
		44	Q5	725.49	12.85	21.37	16.94	1.81	428.97	0.23
		44	Q10	822.72	12.85	21.68	17.19	1.93	462.79	0.24
		44	Q20	903.02	12.85	21.95	17.40	2.01	491.77	0.25
		44	Q50	999.39	12.85	22.14	17.63	2.14	513.40	0.26
		44	Q100	1053.64	12.85	22.27	17.76	2.20	527.30	0.27
HU.5+20		43	Q2	539.49	12.77	20.68	16.04	1.35	399.31	0.20
		43	Q5	725.49	12.77	21.40	16.61	1.54	482.50	0.22
		43	Q10	822.72	12.77	21.71	16.87	1.64	516.71	0.22
		43	Q20	903.02	12.77	21.98	17.07	1.71	545.93	0.23
		43	Q50	999.39	12.77	22.18	17.30	1.82	568.00	0.24
		43	Q100	1053.64	12.77	22.31	17.43	1.88	582.11	0.24
HU.5+10		42	Q2	539.49	12.00	20.69	15.30	1.22	443.69	0.17
		42	Q5	725.49	12.00	21.41	15.82	1.43	507.41	0.19
		42	Q10	822.72	12.00	21.72	16.07	1.54	535.11	0.20
		42	Q20	903.02	12.00	21.99	16.26	1.62	558.72	0.21
		42	Q50	999.39	12.00	22.19	16.49	1.73	576.59	0.22
		42	Q100	1053.64	12.00	22.33	16.62	1.73	633.83	0.22
HU.5		41	Q2	539.49	12.00	20.70	14.90	1.16	486.86	0.14
		41	Q5	725.49	12.00	21.42	15.38	1.39	550.62	0.16
		41	Q10	822.72	12.00	21.73	15.61	1.51	578.34	0.17
		41	Q20	903.02	12.00	21.99	15.80	1.59	601.97	0.18
		41	Q50	999.39	12.00	22.19	16.01	1.71	619.89	0.19
		41	Q100	1053.64	12.00	22.34	16.13	1.64	716.07	0.18
HU.4+90		40	Q2	539.49	12.59	20.64	16.00	1.53	372.54	0.20
		40	Q5	725.49	12.59	21.35	16.57	1.79	432.26	0.22
		40	Q10	822.72	12.59	21.65	16.85	1.92	458.10	0.24
		40	Q20	903.02	12.59	21.91	17.06	2.01	480.23	0.24
		40	Q50	999.39	12.59	22.14	17.32	2.01	562.64	0.24
		40	Q100	1053.64	12.59	22.26	17.46	2.08	575.57	0.24
HU.4+80		39	Q2	539.49	12.87	20.57	17.22	1.91	298.93	0.28
		39	Q5	725.49	12.87	21.26	17.81	2.18	355.65	0.30
		39	Q10	822.72	12.87	21.56	18.09	2.32	380.43	0.31
		39	Q20	903.02	12.87	21.82	18.33	2.41	402.03	0.32
		39	Q50	999.39	12.87	22.05	18.64	2.41	470.49	0.31
		39	Q100	1053.64	12.87	22.17	18.80	2.48	482.97	0.32

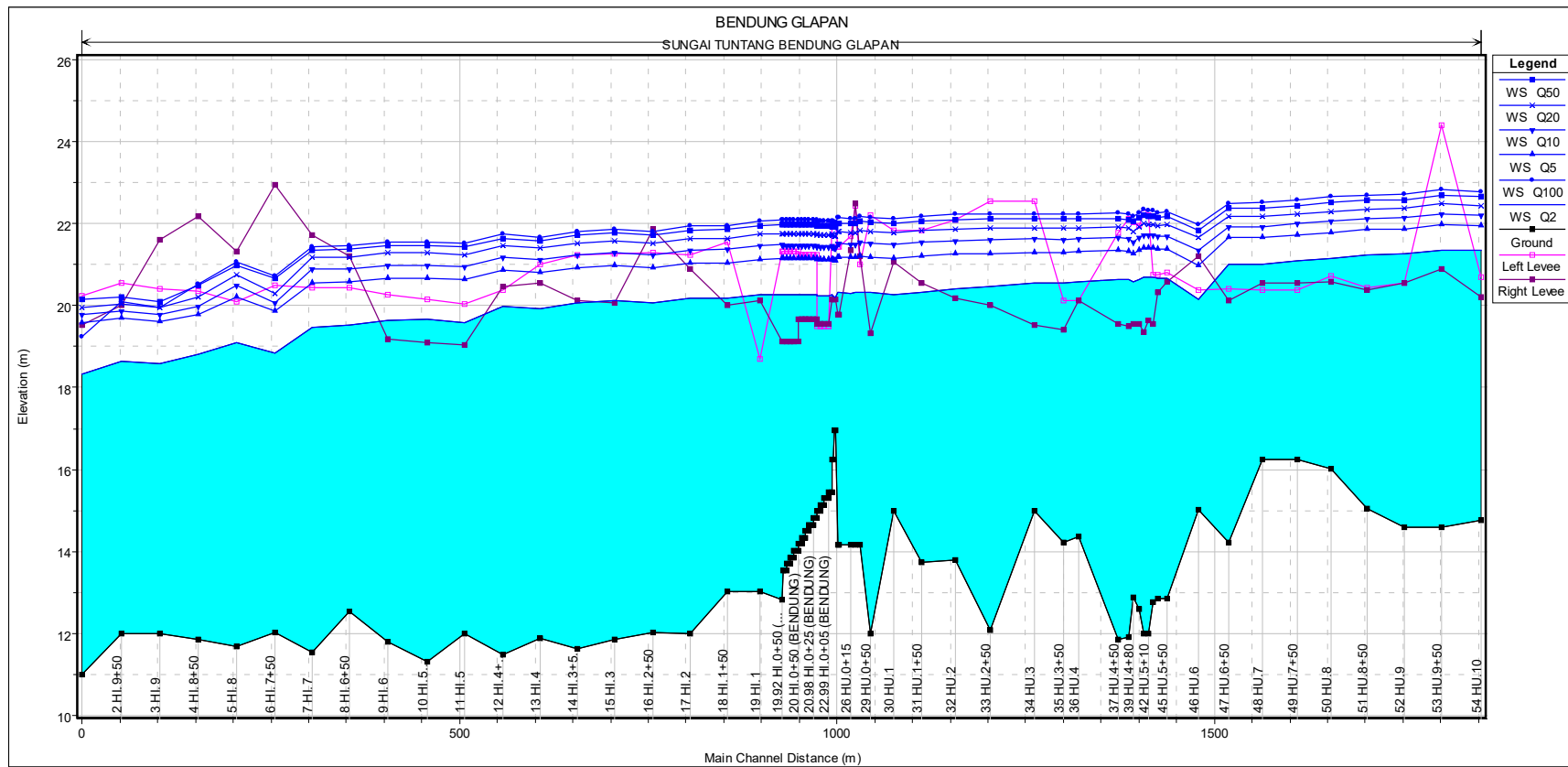
River Sta			Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Froude
HU.4+70		38	Q2	539.49	11.91	20.63	15.26	1.40	404.05	0.18
		38	Q5	725.49	11.91	21.33	15.82	1.66	464.60	0.20
		38	Q10	822.72	11.91	21.63	16.09	1.78	490.97	0.21
		38	Q20	903.02	11.91	21.89	16.31	1.87	513.85	0.22
		38	Q50	999.39	11.91	22.10	16.56	2.00	532.55	0.24
		38	Q100	1053.64	11.91	22.23	16.69	1.98	591.88	0.23
HU.4+50		37	Q2	539.49	11.86	20.63	15.71	1.30	415.01	0.23
		37	Q5	725.49	11.86	21.34	16.34	1.44	503.26	0.23
		37	Q10	822.72	11.86	21.65	16.64	1.52	541.89	0.23
		37	Q20	903.02	11.86	21.92	16.97	1.57	575.93	0.23
		37	Q50	999.39	11.86	22.13	17.36	1.66	604.18	0.24
		37	Q100	1053.64	11.86	22.25	17.53	1.71	619.53	0.25
HU.4		36	Q2	539.49	14.36	20.57	17.53	1.53	367.01	0.30
		36	Q5	725.49	14.36	21.31	18.02	1.55	495.13	0.27
		36	Q10	822.72	14.36	21.63	18.26	1.58	550.22	0.26
		36	Q20	903.02	14.36	21.90	18.45	1.60	597.30	0.26
		36	Q50	999.39	14.36	22.12	18.67	1.66	635.30	0.26
		36	Q100	1053.64	14.36	22.24	18.79	1.69	655.96	0.26
HU.3+50		35	Q2	539.49	14.22	20.54	17.47	1.67	350.18	0.33
		35	Q5	725.49	14.22	21.30	18.05	1.63	487.17	0.28
		35	Q10	822.72	14.22	21.62	18.33	1.65	545.54	0.27
		35	Q20	903.02	14.22	21.89	18.55	1.66	595.35	0.27
		35	Q50	999.39	14.22	22.11	18.81	1.72	635.37	0.27
		35	Q100	1053.64	14.22	22.23	18.95	1.75	657.14	0.27
HU.3		34	Q2	539.49	14.99	20.54	17.71	1.39	387.24	0.33
		34	Q5	725.49	14.99	21.30	18.22	1.30	556.10	0.27
		34	Q10	822.72	14.99	21.63	18.46	1.30	631.72	0.25
		34	Q20	903.02	14.99	21.90	18.64	1.29	697.32	0.24
		34	Q50	999.39	14.99	22.13	18.86	1.33	750.37	0.24
		34	Q100	1053.64	14.99	22.25	18.98	1.35	779.29	0.24
HU.2+50		33	Q2	539.49	12.07	20.46	17.16	1.52	354.70	0.41
		33	Q5	725.49	12.07	21.28	17.73	1.26	576.75	0.28
		33	Q10	822.72	12.07	21.61	18.00	1.23	671.18	0.26
		33	Q20	903.02	12.07	21.89	18.21	1.20	752.65	0.24
		33	Q50	999.39	12.07	22.11	18.45	1.22	818.01	0.23
		33	Q100	1053.64	12.07	22.24	18.58	1.23	853.60	0.23
HU.2		32	Q2	539.49	13.79	20.41	17.10	1.41	384.95	0.35
		32	Q5	725.49	13.79	21.26	17.61	1.23	595.89	0.26
		32	Q10	822.72	13.79	21.59	17.86	1.22	681.72	0.24
		32	Q20	903.02	13.79	21.87	18.06	1.21	754.74	0.22
		32	Q50	999.39	13.79	22.10	18.29	1.23	823.98	0.22
		32	Q100	1053.64	13.79	22.22	18.41	1.25	857.85	0.22
HU.1+50		31	Q2	539.49	13.74	20.32	17.99	1.69	318.34	0.41
		31	Q5	725.49	13.74	21.21	18.72	1.43	521.59	0.28
		31	Q10	822.72	13.74	21.54	19.44	1.42	592.37	0.27
		31	Q20	903.02	13.74	21.83	19.91	1.42	652.49	0.25
		31	Q50	999.39	13.74	22.05	20.02	1.45	715.78	0.25
		31	Q100	1053.64	13.74	22.18	20.07	1.47	743.64	0.25

River Sta			Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Froude
HU.1		30	Q2	539.49	14.98	20.26	18.29	1.74	310.20	0.40
		30	Q5	725.49	14.98	21.15	19.48	1.58	458.56	0.31
		30	Q10	822.72	14.98	21.49	19.67	1.60	515.46	0.29
		30	Q20	903.02	14.98	21.78	19.78	1.60	563.86	0.28
		30	Q50	999.39	14.98	22.00	19.89	1.63	619.56	0.28
		30	Q100	1053.64	14.98	22.12	19.96	1.66	642.12	0.28
HU.0+50		29	Q2	539.49	12.00	20.32	15.31	1.00	541.47	0.16
		29	Q5	725.49	12.00	21.19	15.87	1.10	658.81	0.16
		29	Q10	822.72	12.00	21.53	16.15	1.17	703.89	0.16
		29	Q20	903.02	12.00	21.81	16.37	1.22	742.17	0.17
		29	Q50	999.39	12.00	22.03	16.62	1.29	772.30	0.17
		29	Q100	1053.64	12.00	22.15	16.75	1.34	788.52	0.18
HU.0+25		28	Q2	539.49	14.16	20.34	15.49	0.73	737.08	0.10
		28	Q5	725.49	14.16	21.21	15.78	0.84	862.26	0.11
		28	Q10	822.72	14.16	21.54	15.92	0.90	914.41	0.12
		28	Q20	903.02	14.16	21.83	16.04	0.95	959.26	0.12
		28	Q50	999.39	14.16	22.05	16.17	1.01	994.69	0.12
		28	Q100	1053.64	14.16	22.17	16.24	1.05	1013.77	0.13
HU.0+19	JEMBATAN	27	Q2	539.49	14.16	20.31	15.75	0.98	549.50	0.14
		27	Q5	725.49	14.16	21.18	16.10	1.13	643.93	0.15
		27	Q10	822.72	14.16	21.51	16.27	1.21	680.48	0.16
		27	Q20	903.02	14.16	21.79	16.40	1.27	712.16	0.16
		27	Q50	999.39	14.16	22.01	16.56	1.36	737.17	0.17
		27	Q100	1053.64	14.16	22.12	16.65	1.40	750.60	0.18
HU.0+15		26	Q2	539.49	14.16	20.31	15.91	1.04	520.81	0.15
		26	Q5	725.49	14.16	21.17	16.29	1.17	621.53	0.17
		26	Q10	822.72	14.16	21.50	16.47	1.23	666.36	0.18
		26	Q20	903.02	14.16	21.78	16.62	1.28	707.21	0.18
		26	Q50	999.39	14.16	22.00	16.79	1.35	738.93	0.19
		26	Q100	1053.64	14.16	22.12	16.88	1.40	755.94	0.19
HU.0	HULU BENDUNG	24.01	Q2	539.49	14.16	20.32	15.63	0.84	639.89	0.12
		24.01	Q5	725.49	14.16	21.18	15.95	0.96	757.37	0.13
		24.01	Q10	822.72	14.16	21.52	16.10	1.02	804.69	0.14
		24.01	Q20	903.02	14.16	21.80	16.23	1.07	845.38	0.14
		24.01	Q50	999.39	14.16	22.02	16.37	1.14	877.24	0.15
		24.01	Q100	1053.64	14.16	22.14	16.45	1.18	894.33	0.15
HU.0	MERCU BENDUNG	24	Q2	539.49	16.96	20.21	18.40	1.63	330.91	0.31
		24	Q5	725.49	16.96	21.08	18.72	1.64	445.30	0.28
		24	Q10	822.72	16.96	21.42	18.87	1.70	489.83	0.28
		24	Q20	903.02	16.96	21.70	18.99	1.73	528.28	0.28
		24	Q50	999.39	16.96	21.91	19.13	1.81	557.57	0.28
		24	Q100	1053.64	16.96	22.02	19.21	1.86	574.29	0.29
HI.0+05	RIP-RAP BENDUNG	23	Q2	539.49	15.46	20.24	17.03	1.20	464.51	0.18
		23	Q5	725.49	15.46	21.11	17.38	1.33	575.46	0.18
		23	Q10	822.72	15.46	21.44	17.54	1.41	619.45	0.19
		23	Q20	903.02	15.46	21.72	17.68	1.46	657.80	0.19
		23	Q50	999.39	15.46	21.94	17.83	1.55	687.28	0.20
		23	Q100	1053.64	15.46	22.05	17.92	1.60	703.07	0.20

River Sta			Profile	Q Total	Min Ch El	W.S. Elev	Crit W.S.	Vel Chnl	Flow Area	Froude
				(m3/s)	(m)	(m)	(m)	(m/s)	(m2)	
HI.0+15	RIP-RAP BENDUNG	22	Q2	539.49	15.30	20.25	16.88	1.17	479.07	0.17
		22	Q5	725.49	15.30	21.12	17.22	1.29	590.03	0.18
		22	Q10	822.72	15.30	21.44	17.38	1.38	634.03	0.18
		22	Q20	903.02	15.30	21.72	17.52	1.43	672.39	0.18
		22	Q50	999.39	15.30	21.94	17.67	1.52	701.89	0.19
		22	Q100	1053.64	15.30	22.05	17.76	1.57	717.69	0.20
HI.0+25	RIP-RAP BENDUNG	21	Q2	539.49	14.82	20.26	16.26	0.90	627.01	0.14
		21	Q5	725.49	14.82	21.14	16.58	0.98	778.52	0.14
		21	Q10	822.72	14.82	21.47	16.75	1.03	838.71	0.14
		21	Q20	903.02	14.82	21.75	16.87	1.07	889.63	0.14
		21	Q50	999.39	14.82	21.97	17.01	1.13	928.94	0.15
		21	Q100	1053.64	14.82	22.09	17.09	1.17	950.01	0.15
HI.0+50	RIP-RAP BENDUNG	20	Q2	539.49	14.02	20.27	15.46	0.77	726.82	0.11
		20	Q5	725.49	14.02	21.14	15.78	0.86	873.36	0.11
		20	Q10	822.72	14.02	21.48	15.93	0.91	931.40	0.12
		20	Q20	903.02	14.02	21.76	16.07	0.95	980.53	0.12
		20	Q50	999.39	14.02	21.98	16.22	1.02	1018.52	0.13
		20	Q100	1053.64	14.02	22.09	16.29	1.05	1038.89	0.13
HI.0+50	HILIR BENDUNG	19.92	Q2	539.49	12.81	20.27	14.25	0.65	848.01	0.09
		19.92	Q5	725.49	12.81	21.15	14.57	0.75	994.62	0.09
		19.92	Q10	822.72	12.81	21.48	14.72	0.81	1052.73	0.10
		19.92	Q20	903.02	12.81	21.76	14.84	0.85	1101.90	0.10
		19.92	Q50	999.39	12.81	21.98	14.98	0.91	1139.98	0.11
		19.92	Q100	1053.64	12.81	22.10	15.06	0.94	1160.40	0.11
HI.1		19	Q2	539.49	13.01	20.26	15.61	0.81	667.56	0.12
		19	Q5	725.49	13.01	21.13	15.96	0.91	800.96	0.13
		19	Q10	822.72	13.01	21.46	16.14	0.97	851.45	0.13
		19	Q20	903.02	13.01	21.74	16.27	1.01	894.49	0.13
		19	Q50	999.39	13.01	21.96	16.43	1.08	927.61	0.14
		19	Q100	1053.64	13.01	22.08	16.52	1.11	945.35	0.14
HI.1+50		18	Q2	539.49	13.01	20.17	16.72	1.47	366.88	0.27
		18	Q5	725.49	13.01	21.04	17.49	1.53	475.12	0.25
		18	Q10	822.72	13.01	21.36	17.77	1.59	516.53	0.25
		18	Q20	903.02	13.01	21.64	17.99	1.63	553.21	0.25
		18	Q50	999.39	13.01	21.85	18.22	1.73	581.84	0.26
		18	Q100	1053.64	13.01	21.96	18.35	1.77	597.15	0.26
HI.2		17	Q2	539.49	12.01	20.17	15.37	1.27	425.61	0.20
		17	Q5	725.49	12.01	21.04	16.02	1.39	521.44	0.21
		17	Q10	822.72	12.01	21.36	16.33	1.47	562.40	0.22
		17	Q20	903.02	12.01	21.64	16.56	1.52	598.30	0.22
		17	Q50	999.39	12.01	21.85	16.83	1.61	624.95	0.23
		17	Q100	1053.64	12.01	21.96	16.98	1.66	639.20	0.23
HI.2+50		16	Q2	539.49	12.02	20.08	16.53	1.72	313.62	0.28
		16	Q5	725.49	12.02	20.93	17.19	1.87	388.09	0.29
		16	Q10	822.72	12.02	21.25	17.49	1.97	416.59	0.30
		16	Q20	903.02	12.02	21.52	17.78	2.04	445.88	0.30
		16	Q50	999.39	12.02	21.71	18.11	2.17	466.63	0.31
		16	Q100	1053.64	12.02	21.81	18.27	2.24	477.76	0.32

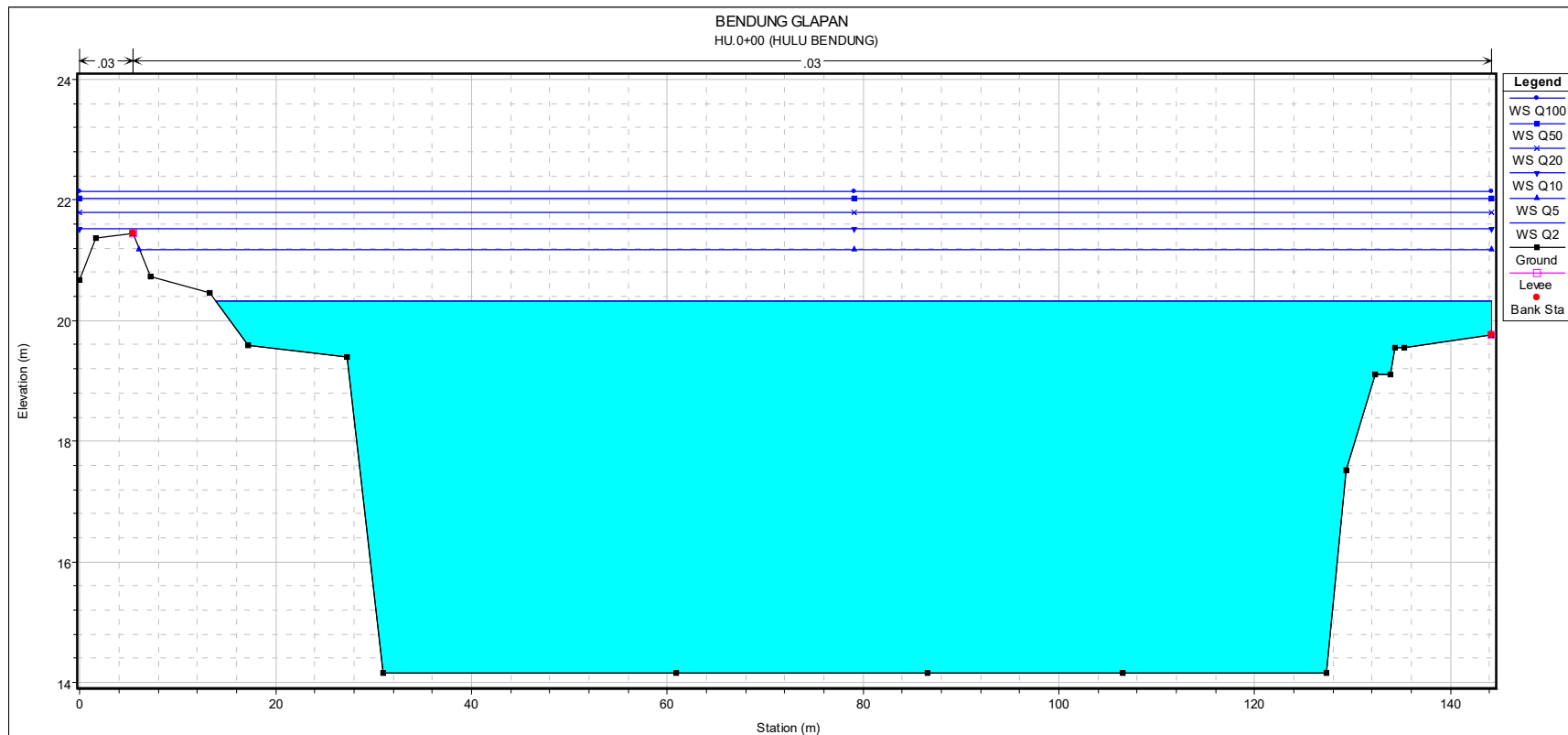
River Sta			Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Froude
HI.3		15	Q2	539.49	11.85	20.11	15.51	1.27	425.02	0.20
		15	Q5	725.49	11.85	20.97	16.23	1.40	519.33	0.21
		15	Q10	822.72	11.85	21.29	16.54	1.48	555.48	0.21
		15	Q20	903.02	11.85	21.57	16.77	1.54	589.20	0.22
		15	Q50	999.39	11.85	21.76	17.03	1.64	613.47	0.22
		15	Q100	1053.64	11.85	21.87	17.18	1.70	626.42	0.23
HI.3+50		14	Q2	539.49	11.63	20.06	15.65	1.49	360.90	0.26
		14	Q5	725.49	11.63	20.93	16.47	1.60	453.75	0.25
		14	Q10	822.72	11.63	21.24	16.83	1.68	488.88	0.26
		14	Q20	903.02	11.63	21.52	17.09	1.74	520.88	0.26
		14	Q50	999.39	11.63	21.71	17.38	1.85	542.96	0.27
		14	Q100	1053.64	11.63	21.81	17.54	1.91	554.71	0.27
HI.4		13	Q2	539.49	11.90	19.93	16.65	2.01	268.72	0.36
		13	Q5	725.49	11.90	20.81	18.14	2.05	354.50	0.35
		13	Q10	822.72	11.90	21.12	18.44	2.12	387.79	0.35
		13	Q20	903.02	11.90	21.40	18.65	2.17	418.08	0.35
		13	Q50	999.39	11.90	21.58	18.91	2.29	438.13	0.36
		13	Q100	1053.64	11.90	21.68	19.02	2.36	448.75	0.37
HI.4+50		12	Q2	539.49	11.48	19.98	15.29	1.40	384.44	0.25
		12	Q5	725.49	11.48	20.86	16.03	1.46	505.07	0.23
		12	Q10	822.72	11.48	21.18	16.49	1.53	549.81	0.24
		12	Q20	903.02	11.48	21.45	16.74	1.57	588.91	0.23
		12	Q50	999.39	11.48	21.64	17.03	1.66	615.58	0.24
		12	Q100	1053.64	11.48	21.75	17.51	1.71	629.77	0.25
HI.5		11	Q2	539.49	11.99	19.57	17.55	2.95	190.31	0.55
		11	Q5	725.49	11.99	20.63	19.03	2.54	329.28	0.41
		11	Q10	822.72	11.99	20.96	19.34	2.56	371.63	0.39
		11	Q20	903.02	11.99	21.25	19.56	2.56	408.96	0.38
		11	Q50	999.39	11.99	21.43	19.81	2.68	431.43	0.39
		11	Q100	1053.64	11.99	21.52	19.94	2.75	443.28	0.40
HI.5+50		10	Q2	539.49	11.31	19.66	16.37	2.11	270.88	0.35
		10	Q5	725.49	11.31	20.67	17.45	1.99	407.91	0.30
		10	Q10	822.72	11.31	20.99	17.75	2.06	447.98	0.30
		10	Q20	903.02	11.31	21.28	17.99	2.10	483.34	0.29
		10	Q50	999.39	11.31	21.46	18.36	2.22	505.05	0.31
		10	Q100	1053.64	11.31	21.55	18.72	2.29	516.52	0.31
HI.6		9	Q2	539.49	11.80	19.65	16.18	1.94	293.93	0.35
		9	Q5	725.49	11.80	20.66	16.97	1.81	444.31	0.28
		9	Q10	822.72	11.80	20.99	17.57	1.86	491.05	0.28
		9	Q20	903.02	11.80	21.28	17.84	1.88	532.27	0.27
		9	Q50	999.39	11.80	21.46	18.13	1.99	557.64	0.28
		9	Q100	1053.64	11.80	21.56	18.69	2.05	571.05	0.29
HI.6+50		8	Q2	539.49	12.54	19.51	16.72	2.27	238.05	0.46
		8	Q5	725.49	12.54	20.57	17.46	2.06	361.52	0.36
		8	Q10	822.72	12.54	20.89	17.79	2.12	399.25	0.35
		8	Q20	903.02	12.54	21.18	18.05	2.15	432.86	0.34
		8	Q50	999.39	12.54	21.38	18.34	2.18	482.88	0.35
		8	Q100	1053.64	12.54	21.47	18.50	2.24	494.61	0.35

River Sta			Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Froude
HI.3		15	Q2	539.49	11.85	20.11	15.51	1.27	425.02	0.20
		15	Q5	725.49	11.85	20.97	16.23	1.40	519.33	0.21
		15	Q10	822.72	11.85	21.29	16.54	1.48	555.48	0.21
		15	Q20	903.02	11.85	21.57	16.77	1.54	589.20	0.22
		15	Q50	999.39	11.85	21.76	17.03	1.64	613.47	0.22
		15	Q100	1053.64	11.85	21.87	17.18	1.70	626.42	0.23
HI.3+50		14	Q2	539.49	11.63	20.06	15.65	1.49	360.90	0.26
		14	Q5	725.49	11.63	20.93	16.47	1.60	453.75	0.25
		14	Q10	822.72	11.63	21.24	16.83	1.68	488.88	0.26
		14	Q20	903.02	11.63	21.52	17.09	1.74	520.88	0.26
		14	Q50	999.39	11.63	21.71	17.38	1.85	542.96	0.27
		14	Q100	1053.64	11.63	21.81	17.54	1.91	554.71	0.27
HI.4		13	Q2	539.49	11.90	19.93	16.65	2.01	268.72	0.36
		13	Q5	725.49	11.90	20.81	18.14	2.05	354.50	0.35
		13	Q10	822.72	11.90	21.12	18.44	2.12	387.79	0.35
		13	Q20	903.02	11.90	21.40	18.65	2.17	418.08	0.35
		13	Q50	999.39	11.90	21.58	18.91	2.29	438.13	0.36
		13	Q100	1053.64	11.90	21.68	19.02	2.36	448.75	0.37
HI.4+50		12	Q2	539.49	11.48	19.98	15.29	1.40	384.44	0.25
		12	Q5	725.49	11.48	20.86	16.03	1.46	505.07	0.23
		12	Q10	822.72	11.48	21.18	16.49	1.53	549.81	0.24
		12	Q20	903.02	11.48	21.45	16.74	1.57	588.91	0.23
		12	Q50	999.39	11.48	21.64	17.03	1.66	615.58	0.24
		12	Q100	1053.64	11.48	21.75	17.51	1.71	629.77	0.25
HI.5		11	Q2	539.49	11.99	19.57	17.55	2.95	190.31	0.55
		11	Q5	725.49	11.99	20.63	19.03	2.54	329.28	0.41
		11	Q10	822.72	11.99	20.96	19.34	2.56	371.63	0.39
		11	Q20	903.02	11.99	21.25	19.56	2.56	408.96	0.38
		11	Q50	999.39	11.99	21.43	19.81	2.68	431.43	0.39
		11	Q100	1053.64	11.99	21.52	19.94	2.75	443.28	0.40
HI.5+50		10	Q2	539.49	11.31	19.66	16.37	2.11	270.88	0.35
		10	Q5	725.49	11.31	20.67	17.45	1.99	407.91	0.30
		10	Q10	822.72	11.31	20.99	17.75	2.06	447.98	0.30
		10	Q20	903.02	11.31	21.28	17.99	2.10	483.34	0.29
		10	Q50	999.39	11.31	21.46	18.36	2.22	505.05	0.31
		10	Q100	1053.64	11.31	21.55	18.72	2.29	516.52	0.31
HI.6		9	Q2	539.49	11.80	19.65	16.18	1.94	293.93	0.35
		9	Q5	725.49	11.80	20.66	16.97	1.81	444.31	0.28
		9	Q10	822.72	11.80	20.99	17.57	1.86	491.05	0.28
		9	Q20	903.02	11.80	21.28	17.84	1.88	532.27	0.27
		9	Q50	999.39	11.80	21.46	18.13	1.99	557.64	0.28
		9	Q100	1053.64	11.80	21.56	18.69	2.05	571.05	0.29
HI.6+50		8	Q2	539.49	12.54	19.51	16.72	2.27	238.05	0.46
		8	Q5	725.49	12.54	20.57	17.46	2.06	361.52	0.36
		8	Q10	822.72	12.54	20.89	17.79	2.12	399.25	0.35
		8	Q20	903.02	12.54	21.18	18.05	2.15	432.86	0.34
		8	Q50	999.39	12.54	21.38	18.34	2.18	482.88	0.35
		8	Q100	1053.64	12.54	21.47	18.50	2.24	494.61	0.35



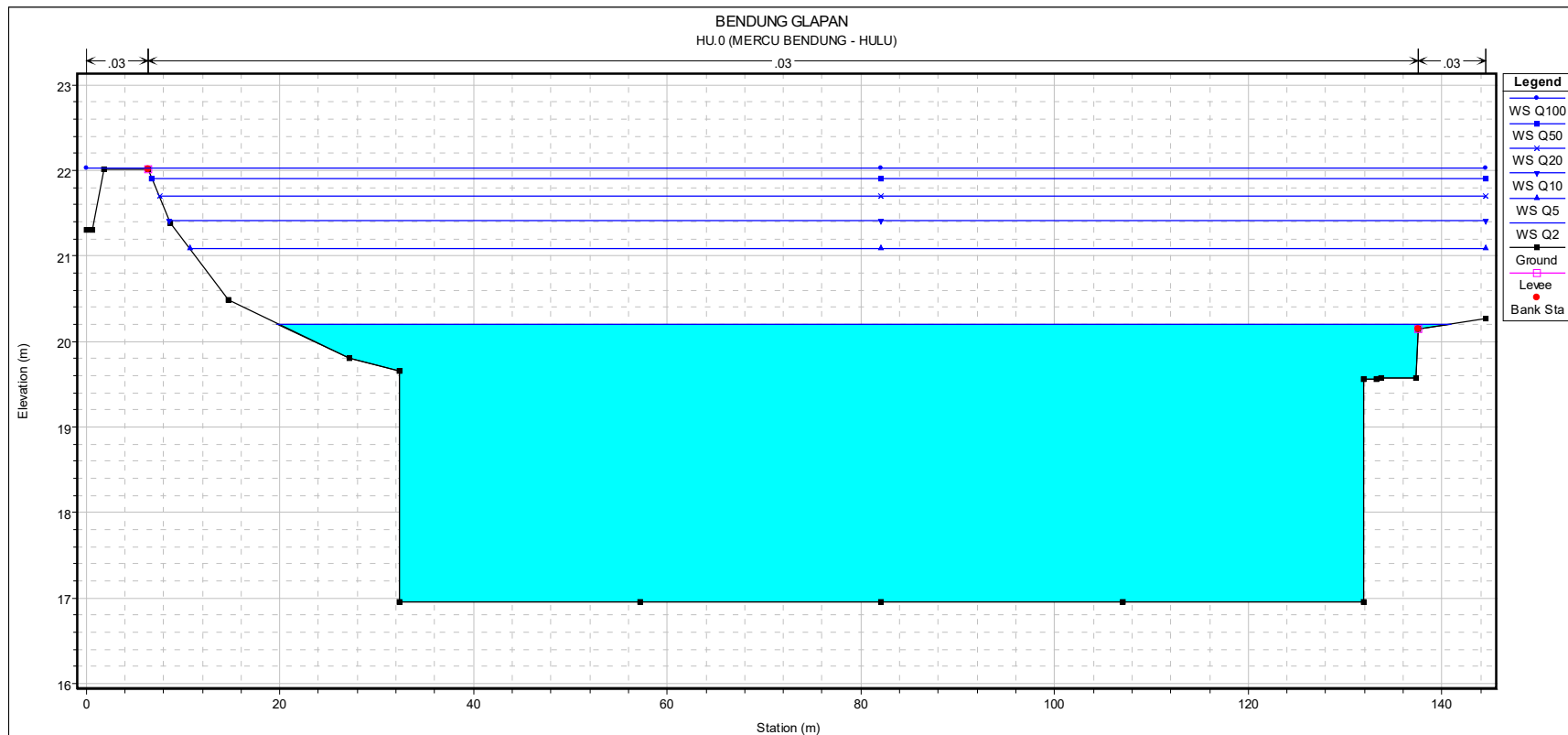
Hasil simulasi hidrolika Bendung Glapan kondisi awal dengan aplikasi HEC-RAS

(Gambar Potongan Memanjang Sungai)



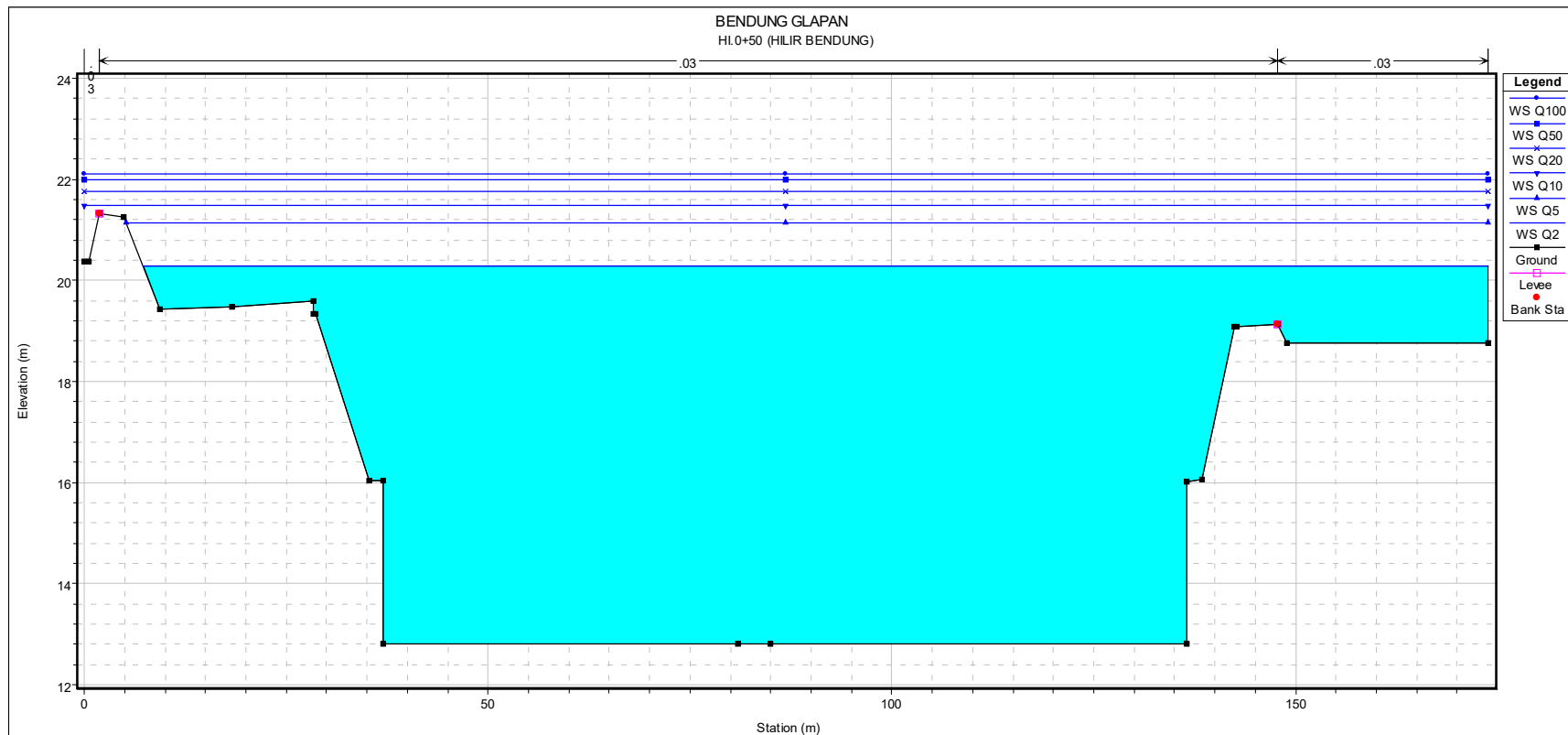
Hasil simulasi hidrolika Bendung Glapan kondisi awal dengan aplikasi HEC-RAS

(Gambar Potongan Melintang Hulu Bendung)



Hasil simulasi hidrolika Bendung Glapan kondisi awal dengan aplikasi HEC-RAS

(Gambar Potongan Melintang Mercu Bendung)



Hasil simulasi hidrolika Bendung Glapan kondisi awal dengan aplikasi HEC-RAS

(Gambar Potongan Melintang Hilir Bendung)

Hasil Simulasi Hidrolika Bendung Glapan pada Kondisi Normalisasi Hulu

River Sta			Profile	Q Total (m ³ /s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m ²)	Froude
HU.10		54	Q2	539.49	15.64	20.52	18.38	2.38	226.59	0.40
		54	Q5	725.49	15.64	21.35	18.94	2.59	280.11	0.40
		54	Q10	822.72	15.64	21.67	19.21	2.72	305.82	0.41
		54	Q20	903.02	15.64	21.94	19.42	2.81	326.99	0.41
		54	Q50	993.39	15.64	22.15	19.83	2.96	343.19	0.42
		54	Q100	1053.64	15.64	22.28	19.95	3.06	353.58	0.43
HU.9+50		53	Q2	539.49	15.56	20.47	18.31	2.36	228.54	0.40
		53	Q5	725.49	15.56	21.31	18.86	2.57	283.46	0.40
		53	Q10	822.72	15.56	21.63	19.13	2.70	308.30	0.40
		53	Q20	903.02	15.56	21.90	19.34	2.79	329.42	0.40
		53	Q50	993.39	15.56	22.10	19.75	2.94	345.37	0.42
		53	Q100	1053.64	15.56	22.24	19.88	3.03	355.59	0.42
HU.9		52	Q2	539.49	15.50	20.42	18.24	2.35	229.27	0.40
		52	Q5	725.49	15.50	21.26	18.80	2.56	284.16	0.39
		52	Q10	822.72	15.50	21.58	19.07	2.70	308.47	0.40
		52	Q20	903.02	15.50	21.85	19.28	2.79	329.19	0.40
		52	Q50	993.39	15.50	22.06	19.69	2.94	344.58	0.42
		52	Q100	1053.64	15.50	22.19	19.82	3.04	354.42	0.42
HU.8+50		51	Q2	539.49	15.41	20.39	18.15	2.31	233.09	0.39
		51	Q5	725.49	15.41	21.23	18.71	2.51	291.17	0.39
		51	Q10	822.72	15.41	21.55	18.98	2.64	316.60	0.39
		51	Q20	903.02	15.41	21.82	19.19	2.73	338.33	0.39
		51	Q50	993.39	15.41	22.03	19.60	2.88	354.30	0.41
		51	Q100	1053.64	15.41	22.16	19.73	2.97	364.52	0.41
HU.8		50	Q2	539.49	15.33	20.35	18.07	2.29	235.88	0.38
		50	Q5	725.49	15.33	21.19	18.63	2.49	293.97	0.38
		50	Q10	822.72	15.33	21.51	18.90	2.62	318.94	0.39
		50	Q20	903.02	15.33	21.79	19.11	2.71	340.31	0.39
		50	Q50	993.39	15.33	21.99	19.52	2.85	355.82	0.40
		50	Q100	1053.64	15.33	22.12	19.65	2.95	365.75	0.41
HU.7+50		49	Q2	539.49	15.25	20.31	17.99	2.26	239.04	0.38
		49	Q5	725.49	15.25	21.16	18.55	2.45	299.31	0.37
		49	Q10	822.72	15.25	21.49	18.82	2.58	324.82	0.38
		49	Q20	903.02	15.25	21.76	19.03	2.67	346.70	0.38
		49	Q50	993.39	15.25	21.96	19.44	2.81	362.42	0.39
		49	Q100	1053.64	15.25	22.09	19.57	2.91	372.48	0.40
HU.7		48	Q2	539.49	15.17	20.28	17.91	2.23	242.18	0.37
		48	Q5	725.49	15.17	21.13	18.47	2.42	303.54	0.37
		48	Q10	822.72	15.17	21.45	18.74	2.55	329.10	0.37
		48	Q20	903.02	15.17	21.73	18.95	2.63	351.07	0.37
		48	Q50	993.39	15.17	21.93	19.36	2.78	366.66	0.39
		48	Q100	1053.64	15.17	22.05	19.49	2.87	376.65	0.40
HU.6+50		47	Q2	539.49	15.10	20.25	17.84	2.21	244.64	0.36
		47	Q5	725.49	15.10	21.10	18.40	2.40	306.78	0.36
		47	Q10	822.72	15.10	21.43	18.67	2.52	332.68	0.37
		47	Q20	903.02	15.10	21.70	18.88	2.61	354.99	0.37
		47	Q50	993.39	15.10	21.90	19.29	2.75	370.66	0.38
		47	Q100	1053.64	15.10	22.02	19.42	2.85	380.70	0.39

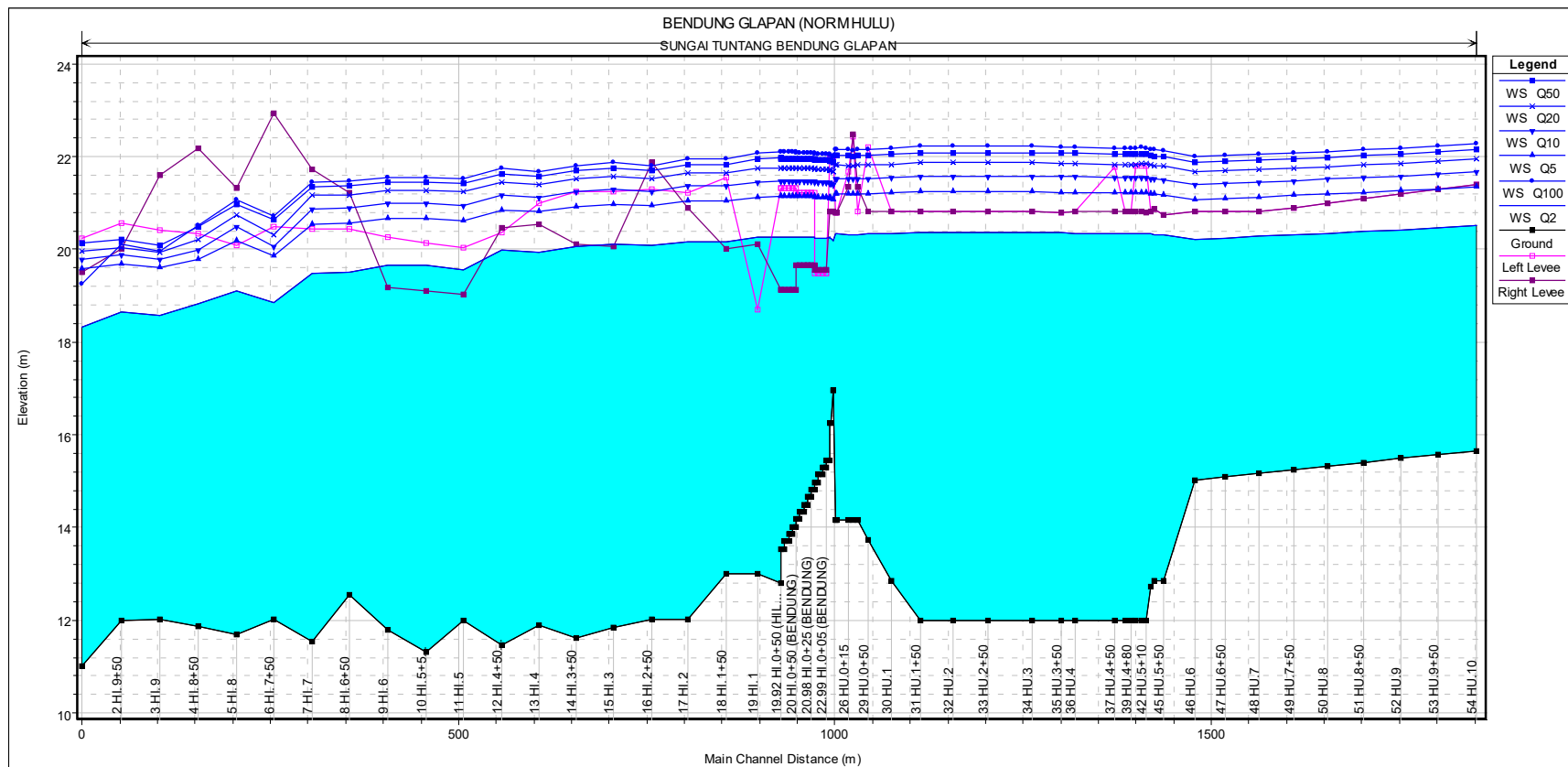
River Sta			Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Froude
HU.6		46	Q2	539.49	15.02	20.22	17.76	2.17	248.15	0.36
		46	Q5	725.49	15.02	21.08	18.32	2.37	309.07	0.36
		46	Q10	822.72	15.02	21.40	18.59	2.50	334.50	0.36
		46	Q20	903.02	15.02	21.68	18.80	2.58	356.45	0.37
		46	Q50	993.39	15.02	21.87	19.21	2.73	371.71	0.38
		46	Q100	1053.64	15.02	21.99	19.34	2.83	381.47	0.39
HU.5+50		45	Q2	539.49	12.85	20.31	15.59	1.32	407.51	0.18
		45	Q5	725.49	12.85	21.18	16.15	1.53	478.30	0.20
		45	Q10	822.72	12.85	21.51	16.41	1.64	507.05	0.21
		45	Q20	903.02	12.85	21.79	16.63	1.73	531.67	0.21
		45	Q50	993.39	12.85	22.00	17.04	1.84	549.51	0.22
		45	Q100	1053.64	12.85	22.13	17.17	1.91	560.96	0.23
HU.5+30		44	Q2	539.49	12.85	20.32	15.39	1.21	444.91	0.16
		44	Q5	725.49	12.85	21.19	15.91	1.41	519.79	0.18
		44	Q10	822.72	12.85	21.52	16.16	1.51	550.76	0.19
		44	Q20	903.02	12.85	21.81	16.36	1.59	577.26	0.19
		44	Q50	993.39	12.85	22.01	16.58	1.69	596.57	0.20
		44	Q100	1053.64	12.85	22.15	16.72	1.76	608.96	0.21
HU.5+20		43	Q2	539.49	12.72	20.33	15.11	1.10	491.33	0.15
		43	Q5	725.49	12.72	21.20	15.60	1.28	574.43	0.16
		43	Q10	822.72	12.72	21.54	15.84	1.37	608.07	0.17
		43	Q20	903.02	12.72	21.82	16.03	1.45	636.84	0.17
		43	Q50	993.39	12.72	22.03	16.23	1.54	657.90	0.18
		43	Q100	1053.64	12.72	22.16	16.36	1.60	671.43	0.19
HU.5+10		42	Q2	539.49	12.00	20.34	14.21	0.90	600.21	0.11
		42	Q5	725.49	12.00	21.22	14.68	1.06	687.82	0.13
		42	Q10	822.72	12.00	21.56	14.90	1.15	722.57	0.13
		42	Q20	903.02	12.00	21.84	15.08	1.21	762.28	0.14
		42	Q50	993.39	12.00	22.05	15.27	1.29	786.72	0.15
		42	Q100	1053.64	12.00	22.19	15.40	1.34	802.42	0.15
HU.5		41	Q2	539.49	12.00	20.34	14.21	0.90	599.98	0.11
		41	Q5	725.49	12.00	21.22	14.68	1.06	688.94	0.13
		41	Q10	822.72	12.00	21.56	14.90	1.15	723.98	0.13
		41	Q20	903.02	12.00	21.85	15.08	1.17	816.36	0.13
		41	Q50	993.39	12.00	22.06	15.27	1.25	843.07	0.14
		41	Q100	1053.64	12.00	22.19	15.40	1.30	860.25	0.15
HU.4+90		40	Q2	539.49	12.00	20.34	14.21	0.90	599.94	0.11
		40	Q5	725.49	12.00	21.22	14.68	1.06	688.20	0.13
		40	Q10	822.72	12.00	21.55	14.90	1.15	723.10	0.13
		40	Q20	903.02	12.00	21.84	15.08	1.21	767.75	0.14
		40	Q50	993.39	12.00	22.05	15.27	1.29	792.54	0.15
		40	Q100	1053.64	12.00	22.19	15.40	1.34	808.47	0.15
HU.4+80		39	Q2	539.49	12.00	20.34	14.21	0.90	599.52	0.11
		39	Q5	725.49	12.00	21.22	14.68	1.06	696.33	0.13
		39	Q10	822.72	12.00	21.55	14.90	1.14	734.03	0.13
		39	Q20	903.02	12.00	21.84	15.08	1.21	765.96	0.14
		39	Q50	993.39	12.00	22.05	15.28	1.29	789.64	0.15
		39	Q100	1053.64	12.00	22.18	15.40	1.34	804.85	0.15

River Sta			Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Froude
HU.4+70		38	Q2	539.49	12.00	20.34	14.21	0.90	599.76	0.11
		38	Q5	725.49	12.00	21.22	14.67	1.06	696.79	0.13
		38	Q10	822.72	12.00	21.55	14.90	1.14	734.51	0.13
		38	Q20	903.02	12.00	21.84	15.08	1.21	766.46	0.14
		38	Q50	993.39	12.00	22.05	15.27	1.29	790.15	0.15
		38	Q100	1053.64	12.00	22.18	15.40	1.34	805.37	0.15
HU.4+50		37	Q2	539.49	12.00	20.34	14.20	0.89	604.61	0.11
		37	Q5	725.49	12.00	21.22	14.66	1.05	696.80	0.13
		37	Q10	822.72	12.00	21.55	14.88	1.13	734.91	0.14
		37	Q20	903.02	12.00	21.84	15.06	1.19	767.71	0.14
		37	Q50	993.39	12.00	22.05	15.25	1.27	792.89	0.15
		37	Q100	1053.64	12.00	22.18	15.38	1.32	809.07	0.15
HU.4		36	Q2	539.49	12.00	20.35	13.70	0.66	818.89	0.08
		36	Q5	725.49	12.00	21.23	14.06	0.78	940.65	0.09
		36	Q10	822.72	12.00	21.57	14.24	0.85	987.66	0.10
		36	Q20	903.02	12.00	21.86	14.38	0.90	1027.44	0.10
		36	Q50	993.39	12.00	22.07	14.53	0.96	1057.12	0.11
		36	Q100	1053.64	12.00	22.21	14.63	1.00	1076.21	0.11
HU.3+50		35	Q2	539.49	12.00	20.35	13.58	0.60	893.27	0.07
		35	Q5	725.49	12.00	21.24	13.92	0.72	1019.55	0.08
		35	Q10	822.72	12.00	21.57	14.08	0.78	1069.07	0.09
		35	Q20	903.02	12.00	21.86	14.22	0.83	1110.98	0.09
		35	Q50	993.39	12.00	22.07	14.36	0.88	1142.28	0.10
		35	Q100	1053.64	12.00	22.21	14.45	0.92	1162.40	0.10
HU.3		34	Q2	539.49	12.00	20.36	13.19	0.42	1273.34	0.05
		34	Q5	725.49	12.00	21.24	13.45	0.51	1436.55	0.06
		34	Q10	822.72	12.00	21.58	13.58	0.55	1501.00	0.06
		34	Q20	903.02	12.00	21.87	13.68	0.59	1555.53	0.06
		34	Q50	993.39	12.00	22.09	13.79	0.63	1596.39	0.07
		34	Q100	1053.64	12.00	22.22	13.86	0.66	1622.68	0.07
HU.2+50		33	Q2	539.49	12.00	20.36	13.07	0.36	1479.83	0.04
		33	Q5	725.49	12.00	21.25	13.30	0.44	1701.71	0.05
		33	Q10	822.72	12.00	21.59	13.41	0.47	1789.78	0.05
		33	Q20	903.02	12.00	21.87	13.50	0.50	1874.39	0.05
		33	Q50	993.39	12.00	22.09	13.60	0.54	1940.16	0.06
		33	Q100	1053.64	12.00	22.23	13.66	0.56	1982.62	0.06
HU.2		32	Q2	539.49	12.00	20.36	13.03	0.35	1559.76	0.04
		32	Q5	725.49	12.00	21.25	13.25	0.41	1777.46	0.05
		32	Q10	822.72	12.00	21.59	13.36	0.45	1867.53	0.05
		32	Q20	903.02	12.00	21.87	13.45	0.48	1944.18	0.05
		32	Q50	993.39	12.00	22.09	13.54	0.51	2001.93	0.05
		32	Q100	1053.64	12.00	22.23	13.60	0.53	2039.98	0.06
HU.1+50		31	Q2	539.49	12.00	20.36	13.10	0.41	1328.05	0.05
		31	Q5	725.49	12.00	21.24	13.35	0.49	1523.12	0.05
		31	Q10	822.72	12.00	21.58	13.46	0.53	1594.69	0.06
		31	Q20	903.02	12.00	21.87	13.55	0.56	1655.25	0.06
		31	Q50	993.39	12.00	22.08	13.65	0.60	1700.59	0.06
		31	Q100	1053.64	12.00	22.22	13.72	0.63	1729.77	0.06

River Sta			Profile	Q Total	Min Ch El	W.S. Elev	Crit W.S.	Vel Chnl	Flow Area	Froude
				(m3/s)	(m)	(m)	(m)	(m/s)	(m2)	
HU.1		30	Q2	539.49	12.86	20.34	14.49	0.74	726.79	0.09
		30	Q5	725.49	12.86	21.21	14.84	0.85	916.77	0.10
		30	Q10	822.72	12.86	21.55	15.01	0.91	977.34	0.10
		30	Q20	903.02	12.86	21.84	15.15	0.95	1028.97	0.11
		30	Q50	993.39	12.86	22.05	15.30	1.02	1068.57	0.11
		30	Q100	1053.64	12.86	22.18	15.39	1.06	1094.09	0.12
HU.0+50		29	Q2	539.49	13.73	20.33	15.30	0.82	661.46	0.11
		29	Q5	725.49	13.73	21.20	15.64	0.95	773.44	0.12
		29	Q10	822.72	13.73	21.54	15.81	1.02	818.57	0.13
		29	Q20	903.02	13.73	21.82	15.94	1.07	856.91	0.13
		29	Q50	993.39	13.73	22.03	16.08	1.14	885.22	0.14
		29	Q100	1053.64	13.73	22.16	16.17	1.19	903.44	0.14
HU.0+25		28	Q2	539.49	14.16	20.33	15.70	0.83	648.95	0.12
		28	Q5	725.49	14.16	21.20	16.02	0.95	765.98	0.13
		28	Q10	822.72	14.16	21.53	16.19	1.02	817.59	0.14
		28	Q20	903.02	14.16	21.82	16.31	1.06	862.13	0.14
		28	Q50	993.39	14.16	22.03	16.45	1.13	894.97	0.14
		28	Q100	1053.64	14.16	22.16	16.54	1.17	916.08	0.15
HU.0+19	JEMBATAN	27	Q2	539.49	14.16	20.32	15.69	0.88	612.40	0.12
		27	Q5	725.49	14.16	21.19	16.03	1.03	706.42	0.13
		27	Q10	822.72	14.16	21.52	16.19	1.11	743.20	0.14
		27	Q20	903.02	14.16	21.80	16.31	1.17	774.56	0.14
		27	Q50	993.39	14.16	22.01	16.46	1.25	797.56	0.15
		27	Q100	1053.64	14.16	22.14	16.55	1.30	812.32	0.15
HU.0+15		26	Q2	539.49	14.16	20.33	15.64	0.80	677.20	0.11
		26	Q5	725.49	14.16	21.20	15.96	0.92	791.20	0.12
		26	Q10	822.72	14.16	21.53	16.12	0.98	836.73	0.13
		26	Q20	903.02	14.16	21.81	16.24	1.03	877.83	0.13
		26	Q50	993.39	14.16	22.02	16.37	1.10	907.83	0.14
		26	Q100	1053.64	14.16	22.15	16.46	1.14	927.10	0.14
HU.0	HULU BENDUNG	24.01	Q2	539.49	14.16	20.33	15.59	0.73	737.03	0.10
		24.01	Q5	725.49	14.16	21.20	15.90	0.84	861.59	0.11
		24.01	Q10	822.72	14.16	21.53	16.04	0.91	910.75	0.11
		24.01	Q20	903.02	14.16	21.82	16.16	0.95	952.42	0.12
		24.01	Q50	993.39	14.16	22.03	16.29	1.02	983.12	0.12
		24.01	Q100	1053.64	14.16	22.16	16.37	1.06	1002.84	0.13
HU.0	MERCU BENDUNG	24	Q2	539.49	16.96	20.20	18.40	1.67	322.49	0.30
		24	Q5	725.49	16.96	21.07	18.72	1.75	418.02	0.30
		24	Q10	822.72	16.96	21.40	18.87	1.80	462.90	0.30
		24	Q20	903.02	16.96	21.68	18.99	1.83	501.73	0.29
		24	Q50	993.39	16.96	21.88	19.13	1.91	529.24	0.30
		24	Q100	1053.64	16.96	22.01	19.21	1.96	546.99	0.30
HI.0+05	RIP-RAP BENDUNG	23	Q2	539.49	15.46	20.24	17.03	1.20	464.51	0.18
		23	Q5	725.49	15.46	21.11	17.38	1.33	575.46	0.18
		23	Q10	822.72	15.46	21.44	17.54	1.41	619.45	0.19
		23	Q20	903.02	15.46	21.72	17.68	1.46	657.80	0.19
		23	Q50	993.39	15.46	21.92	17.82	1.55	685.37	0.20
		23	Q100	1053.64	15.46	22.05	17.92	1.60	703.07	0.20

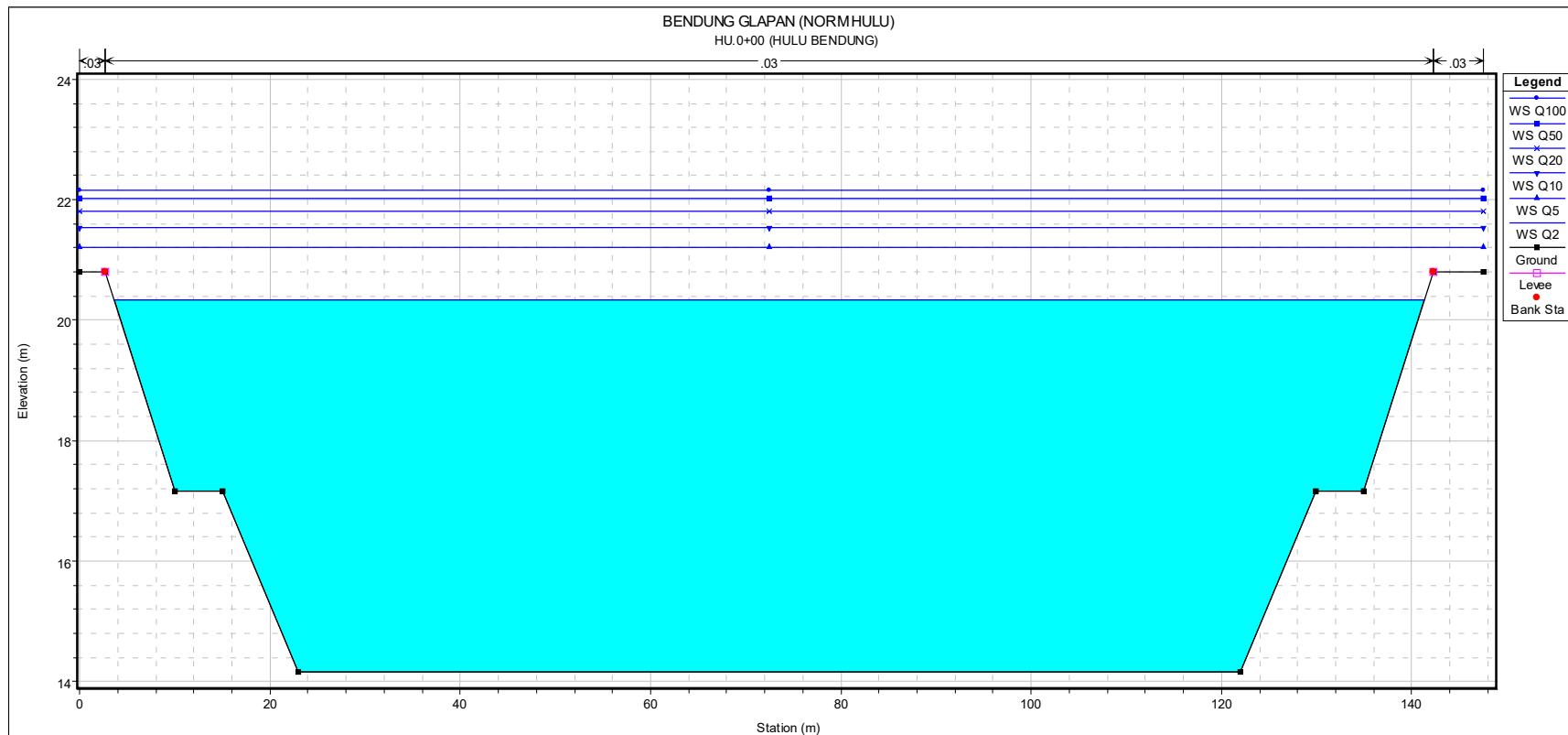
River Sta			Profile	Q Total	Min Ch El	W.S. Elev	Crit W.S.	Vel Chnl	Flow Area	Froude
				(m3/s)	(m)	(m)	(m)	(m/s)	(m2)	
HI.0+15	RIP-RAP BENDUNG	22	Q2	539.49	15.30	20.25	16.88	1.17	479.07	0.17
		22	Q5	725.49	15.30	21.12	17.22	1.29	590.03	0.18
		22	Q10	822.72	15.30	21.44	17.38	1.38	634.03	0.18
		22	Q20	903.02	15.30	21.72	17.52	1.43	672.39	0.18
		22	Q50	993.39	15.30	21.92	17.66	1.52	699.98	0.19
		22	Q100	1053.64	15.30	22.05	17.76	1.57	717.69	0.20
HI.0+25	RIP-RAP BENDUNG	21	Q2	539.49	14.82	20.26	16.26	0.90	627.01	0.14
		21	Q5	725.49	14.82	21.14	16.58	0.98	778.52	0.14
		21	Q10	822.72	14.82	21.47	16.75	1.03	838.71	0.14
		21	Q20	903.02	14.82	21.75	16.87	1.07	889.63	0.14
		21	Q50	993.39	14.82	21.96	17.00	1.13	926.40	0.15
		21	Q100	1053.64	14.82	22.09	17.09	1.17	950.01	0.15
HI.0+50	RIP-RAP BENDUNG	20	Q2	539.49	14.02	20.27	15.46	0.77	726.82	0.11
		20	Q5	725.49	14.02	21.14	15.78	0.86	873.36	0.11
		20	Q10	822.72	14.02	21.48	15.93	0.91	931.40	0.12
		20	Q20	903.02	14.02	21.76	16.07	0.95	980.53	0.12
		20	Q50	993.39	14.02	21.96	16.21	1.01	1016.07	0.13
		20	Q100	1053.64	14.02	22.09	16.29	1.05	1038.89	0.13
HI.0+50	HILIR BENDUNG	19.92	Q2	539.49	12.81	20.27	14.25	0.65	848.01	0.09
		19.92	Q5	725.49	12.81	21.15	14.57	0.75	994.62	0.09
		19.92	Q10	822.72	12.81	21.48	14.72	0.81	1052.73	0.10
		19.92	Q20	903.02	12.81	21.76	14.84	0.85	1101.90	0.10
		19.92	Q50	993.39	12.81	21.97	14.98	0.90	1137.52	0.11
		19.92	Q100	1053.64	12.81	22.10	15.06	0.94	1160.40	0.11
HI.1		19	Q2	539.49	13.01	20.26	15.61	0.81	667.56	0.12
		19	Q5	725.49	13.01	21.13	15.96	0.91	800.96	0.13
		19	Q10	822.72	13.01	21.46	16.14	0.97	851.45	0.13
		19	Q20	903.02	13.01	21.74	16.27	1.01	894.49	0.13
		19	Q50	993.39	13.01	21.95	16.42	1.07	925.46	0.14
		19	Q100	1053.64	13.01	22.08	16.52	1.11	945.35	0.14
HI.1+50		18	Q2	539.49	13.01	20.17	16.72	1.47	366.88	0.27
		18	Q5	725.49	13.01	21.04	17.49	1.53	475.12	0.25
		18	Q10	822.72	13.01	21.36	17.77	1.59	516.53	0.25
		18	Q20	903.02	13.01	21.64	17.99	1.63	553.21	0.25
		18	Q50	993.39	13.01	21.84	18.21	1.72	579.98	0.26
		18	Q100	1053.64	13.01	21.96	18.35	1.77	597.15	0.26
HI.2		17	Q2	539.49	12.01	20.17	15.37	1.27	425.61	0.20
		17	Q5	725.49	12.01	21.04	16.02	1.39	521.44	0.21
		17	Q10	822.72	12.01	21.36	16.33	1.47	562.40	0.22
		17	Q20	903.02	12.01	21.64	16.56	1.52	598.30	0.22
		17	Q50	993.39	12.01	21.83	16.81	1.60	623.22	0.23
		17	Q100	1053.64	12.01	21.96	16.98	1.66	639.20	0.23
HI.2+50		16	Q2	539.49	12.02	20.08	16.53	1.72	313.62	0.28
		16	Q5	725.49	12.02	20.93	17.19	1.87	388.09	0.29
		16	Q10	822.72	12.02	21.25	17.49	1.97	416.59	0.30
		16	Q20	903.02	12.02	21.52	17.78	2.04	445.88	0.30
		16	Q50	993.39	12.02	21.70	18.09	2.16	465.26	0.31
		16	Q100	1053.64	12.02	21.81	18.27	2.24	477.76	0.32

River Sta			Profile	Q Total	Min Ch El	W.S. Elev	Crit W.S.	Vel Chnl	Flow Area	Froude
				(m3/s)	(m)	(m)	(m)	(m/s)	(m2)	
HI.3		15	Q2	539.49	11.85	20.11	15.51	1.27	425.02	0.20
		15	Q5	725.49	11.85	20.97	16.23	1.40	519.33	0.21
		15	Q10	822.72	11.85	21.29	16.54	1.48	555.48	0.21
		15	Q20	903.02	11.85	21.57	16.77	1.54	589.20	0.22
		15	Q50	993.39	11.85	21.75	17.02	1.64	611.88	0.22
		15	Q100	1053.64	11.85	21.87	17.18	1.70	626.42	0.23
HI.3+50		14	Q2	539.49	11.63	20.06	15.65	1.49	360.90	0.26
		14	Q5	725.49	11.63	20.93	16.47	1.60	453.75	0.25
		14	Q10	822.72	11.63	21.24	16.83	1.68	488.88	0.26
		14	Q20	903.02	11.63	21.52	17.09	1.74	520.88	0.26
		14	Q50	993.39	11.63	21.70	17.36	1.84	541.51	0.27
		14	Q100	1053.64	11.63	21.81	17.54	1.91	554.71	0.27
HI.4		13	Q2	539.49	11.90	19.93	16.65	2.01	268.72	0.36
		13	Q5	725.49	11.90	20.81	18.14	2.05	354.50	0.35
		13	Q10	822.72	11.90	21.12	18.44	2.12	387.79	0.35
		13	Q20	903.02	11.90	21.40	18.65	2.17	418.08	0.35
		13	Q50	993.39	11.90	21.57	18.90	2.29	436.80	0.36
		13	Q100	1053.64	11.90	21.68	19.02	2.36	448.75	0.37
HI.4+50		12	Q2	539.49	11.48	19.98	15.29	1.40	384.44	0.25
		12	Q5	725.49	11.48	20.86	16.03	1.46	505.07	0.23
		12	Q10	822.72	11.48	21.18	16.49	1.53	549.81	0.24
		12	Q20	903.02	11.48	21.45	16.74	1.57	588.91	0.23
		12	Q50	993.39	11.48	21.63	17.01	1.66	613.82	0.24
		12	Q100	1053.64	11.48	21.75	17.51	1.71	629.77	0.25
HI.5		11	Q2	539.49	11.99	19.57	17.55	2.95	190.31	0.55
		11	Q5	725.49	11.99	20.63	19.03	2.54	329.28	0.41
		11	Q10	822.72	11.99	20.96	19.34	2.56	371.63	0.39
		11	Q20	903.02	11.99	21.25	19.56	2.56	408.96	0.38
		11	Q50	993.39	11.99	21.41	19.79	2.67	429.90	0.39
		11	Q100	1053.64	11.99	21.52	19.94	2.75	443.28	0.40
HI.5+50		10	Q2	539.49	11.31	19.66	16.37	2.11	270.88	0.35
		10	Q5	725.49	11.31	20.67	17.45	1.99	407.91	0.30
		10	Q10	822.72	11.31	20.99	17.75	2.06	447.98	0.30
		10	Q20	903.02	11.31	21.28	17.99	2.10	483.34	0.29
		10	Q50	993.39	11.31	21.44	18.30	2.21	503.59	0.31
		10	Q100	1053.64	11.31	21.55	18.72	2.29	516.52	0.31
HI.6		9	Q2	539.49	11.80	19.65	16.18	1.94	293.93	0.35
		9	Q5	725.49	11.80	20.66	16.97	1.81	444.31	0.28
		9	Q10	822.72	11.80	20.99	17.57	1.86	491.05	0.28
		9	Q20	903.02	11.80	21.28	17.84	1.88	532.27	0.27
		9	Q50	993.39	11.80	21.45	18.11	1.98	555.93	0.28
		9	Q100	1053.64	11.80	21.56	18.69	2.05	571.05	0.29
HI.6+50		8	Q2	539.49	12.54	19.51	16.72	2.27	238.05	0.46
		8	Q5	725.49	12.54	20.57	17.46	2.06	361.52	0.36
		8	Q10	822.72	12.54	20.89	17.79	2.12	399.25	0.35
		8	Q20	903.02	12.54	21.18	18.05	2.15	432.86	0.34
		8	Q50	993.39	12.54	21.37	18.32	2.17	481.36	0.34
		8	Q100	1053.64	12.54	21.47	18.50	2.24	494.61	0.35



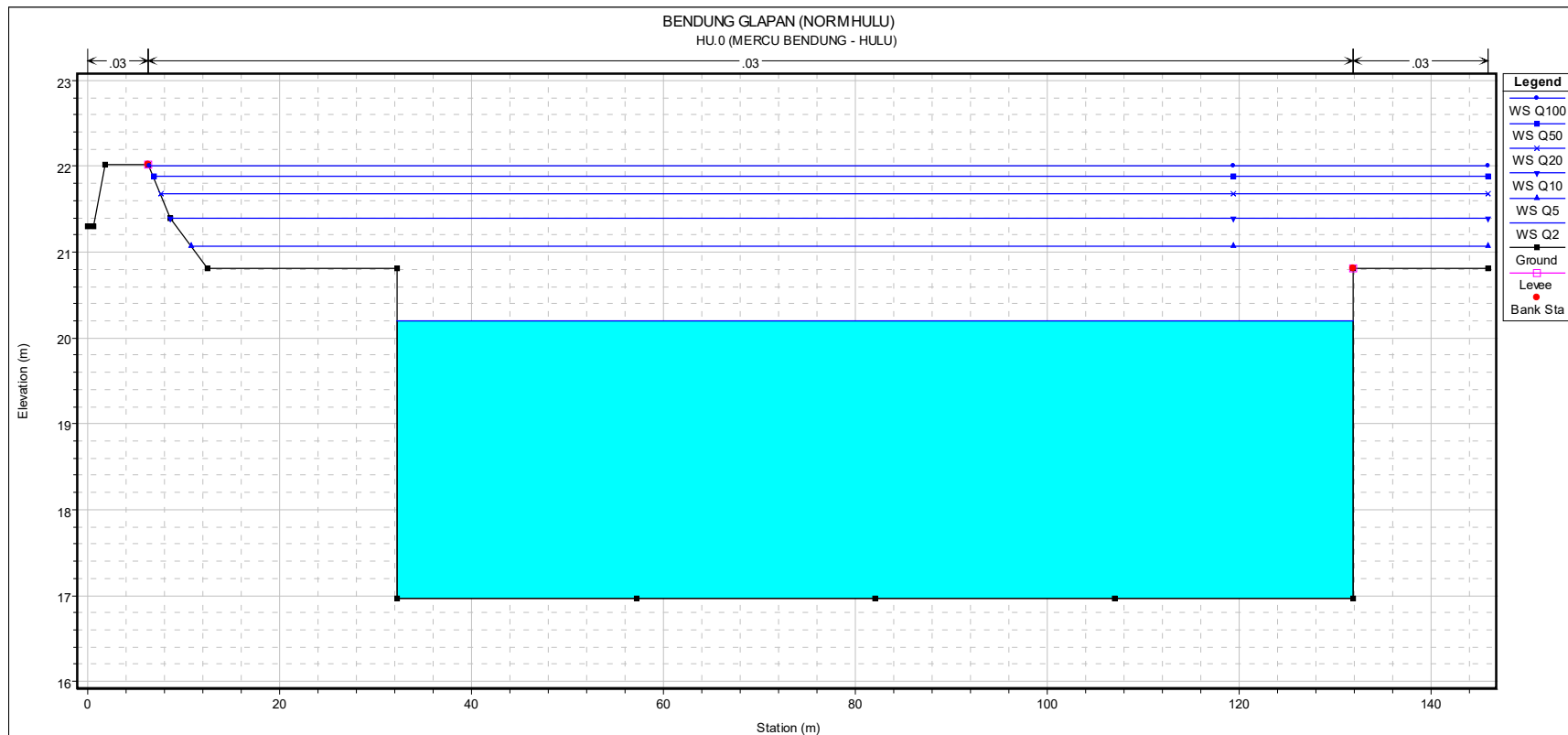
Hasil simulasi hidrolika Bendung Glapan kondisi normalisasi hulu dengan aplikasi HEC-RAS

(Gambar Potongan Memanjang Sungai)



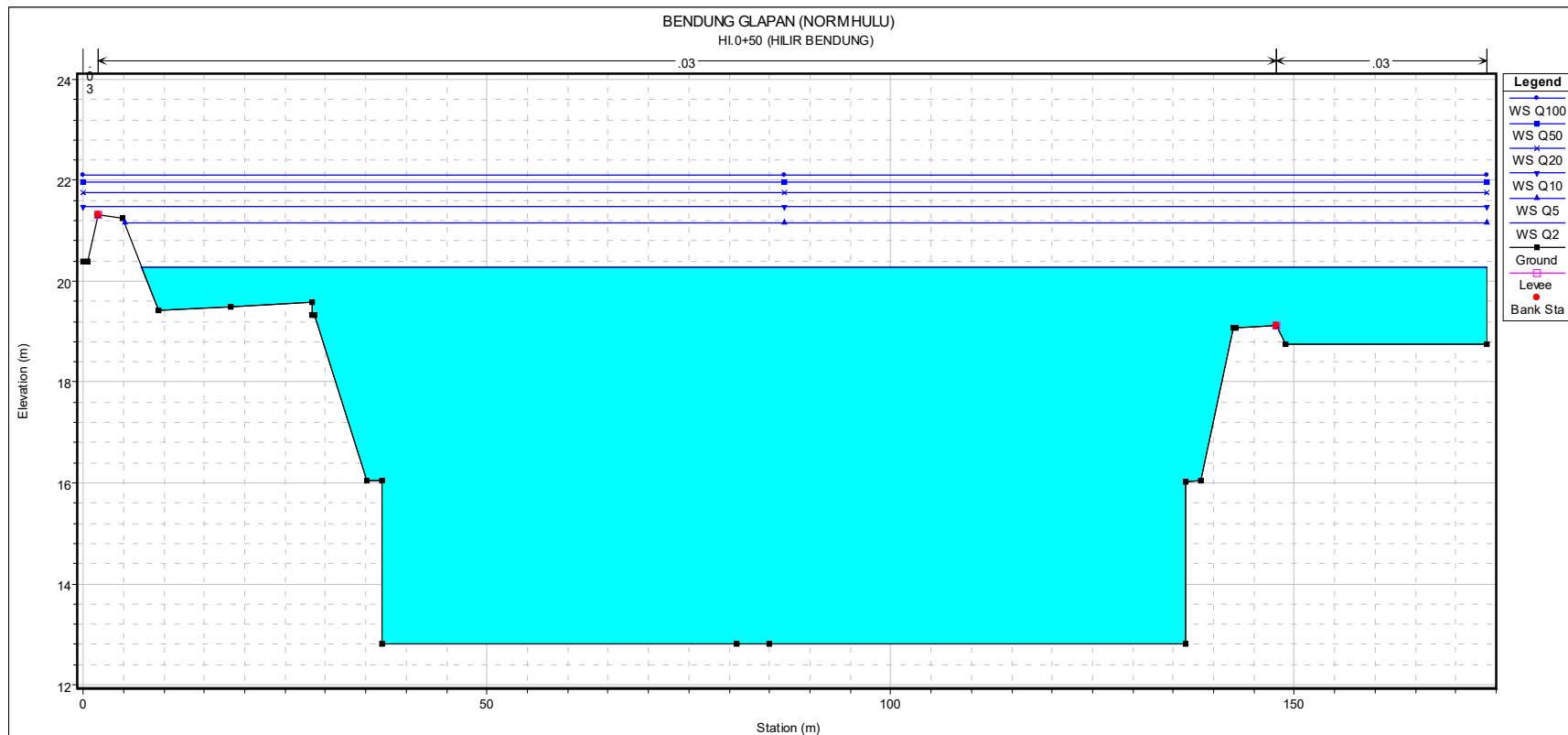
Hasil simulasi hidrolika Bendung Glapan kondisi normalisasi hulu dengan aplikasi HEC-RAS

(Gambar Potongan Melintang Hulu Bendung)



Hasil simulasi hidrolika Bendung Glapan kondisi normalisasi hulu dengan aplikasi HEC-RAS

(Gambar Potongan Melintang Mercu Bendung)



Hasil simulasi hidrolika Bendung Glapan kondisi normalisasi hulu dengan aplikasi HEC-RAS

(Gambar Potongan Melintang Hilir Bendung)

Hasil Simulasi Hidrolika Bendung Glapan pada Kondisi Normalisasi Hulu – Hilir

River Sta			Profile	Q Total (m ³ /s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m ²)	Froude
HU.10		54	Q2	539.49	15.64	19.68	18.38	3.09	174.64	0.58
		54	Q5	725.49	15.64	20.39	18.94	3.32	218.68	0.57
		54	Q10	822.72	15.64	20.66	19.21	3.49	235.55	0.58
		54	Q20	903.02	15.64	20.87	19.42	3.63	249.03	0.59
		54	Q50	993.39	15.64	21.10	19.83	3.77	263.67	0.60
		54	Q100	1053.64	15.64	21.24	19.95	3.86	273.19	0.60
HU.9+50		53	Q2	539.49	15.56	19.56	18.31	3.14	171.91	0.55
		53	Q5	725.49	15.56	20.27	18.86	3.36	215.97	0.58
		53	Q10	822.72	15.56	20.53	19.13	3.54	232.58	0.59
		53	Q20	903.02	15.56	20.74	19.34	3.67	245.88	0.60
		53	Q50	993.39	15.56	20.97	19.75	3.82	260.36	0.61
		53	Q100	1053.64	15.56	21.11	19.88	3.91	269.78	0.61
HU.9		52	Q2	539.49	15.50	19.45	18.24	3.19	169.21	0.56
		52	Q5	725.49	15.50	20.14	18.80	3.44	211.04	0.60
		52	Q10	822.72	15.50	20.39	19.07	3.62	227.12	0.61
		52	Q20	903.02	15.50	20.59	19.28	3.76	240.03	0.62
		52	Q50	993.39	15.50	20.81	19.69	3.91	254.04	0.63
		52	Q100	1053.64	15.50	20.95	19.82	4.00	263.17	0.63
HU.8+50		51	Q2	539.49	15.41	19.36	18.15	3.19	169.21	0.56
		51	Q5	725.49	15.41	20.02	18.71	3.46	209.69	0.61
		51	Q10	822.72	15.41	20.27	18.98	3.65	225.62	0.62
		51	Q20	903.02	15.41	20.47	19.19	3.79	238.46	0.63
		51	Q50	993.39	15.41	20.69	19.60	3.93	252.47	0.64
		51	Q100	1053.64	15.41	20.83	19.73	4.03	261.63	0.64
HU.8		50	Q2	539.49	15.33	19.26	18.07	3.20	168.35	0.56
		50	Q5	725.49	15.33	19.89	18.63	3.51	206.52	0.62
		50	Q10	822.72	15.33	20.13	18.90	3.71	221.97	0.63
		50	Q20	903.02	15.33	20.33	19.11	3.85	234.50	0.64
		50	Q50	993.39	15.33	20.54	19.52	4.00	248.19	0.65
		50	Q100	1053.64	15.33	20.67	19.65	4.10	257.16	0.66
HU.7+50		49	Q2	539.49	15.25	19.17	17.99	3.22	167.68	0.56
		49	Q5	725.49	15.25	19.75	18.55	3.57	203.23	0.63
		49	Q10	822.72	15.25	19.99	18.82	3.77	218.19	0.65
		49	Q20	903.02	15.25	20.18	19.03	3.92	230.42	0.66
		49	Q50	993.39	15.25	20.39	19.44	4.07	243.82	0.67
		49	Q100	1053.64	15.25	20.52	19.57	4.17	252.66	0.68
HU.7		48	Q2	539.49	15.17	19.07	17.91	3.23	166.77	0.57
		48	Q5	725.49	15.17	19.60	18.47	3.65	198.59	0.66
		48	Q10	822.72	15.17	19.82	18.74	3.87	212.65	0.68
		48	Q20	903.02	15.17	20.00	18.95	4.03	224.27	0.69
		48	Q50	993.39	15.17	20.20	19.36	4.19	237.00	0.70
		48	Q100	1053.64	15.17	20.33	19.49	4.29	245.44	0.71
HU.6+50		47	Q2	539.49	15.10	18.96	17.84	3.27	165.09	0.58
		47	Q5	725.49	15.10	19.42	18.40	3.79	191.47	0.69
		47	Q10	822.72	15.10	19.62	18.67	4.03	203.98	0.72
		47	Q20	903.02	15.10	19.78	18.88	4.21	214.46	0.73
		47	Q50	993.39	15.10	19.96	19.29	4.40	225.89	0.75
		47	Q100	1053.64	15.10	20.08	19.42	4.51	233.52	0.76

River Sta			Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Froude
HU.10		54	Q2	539.49	15.64	19.68	18.38	3.09	174.64	0.58
		54	Q5	725.49	15.64	20.39	18.94	3.32	218.68	0.57
		54	Q10	822.72	15.64	20.66	19.21	3.49	235.55	0.58
		54	Q20	903.02	15.64	20.87	19.42	3.63	249.03	0.59
		54	Q50	993.39	15.64	21.10	19.83	3.77	263.67	0.60
		54	Q100	1053.64	15.64	21.24	19.95	3.86	273.19	0.60
HU.9+50		53	Q2	539.49	15.56	19.56	18.31	3.14	171.91	0.55
		53	Q5	725.49	15.56	20.27	18.86	3.36	215.97	0.58
		53	Q10	822.72	15.56	20.53	19.13	3.54	232.58	0.59
		53	Q20	903.02	15.56	20.74	19.34	3.67	245.88	0.60
		53	Q50	993.39	15.56	20.97	19.75	3.82	260.36	0.61
		53	Q100	1053.64	15.56	21.11	19.88	3.91	269.78	0.61
HU.9		52	Q2	539.49	15.50	19.45	18.24	3.19	169.21	0.56
		52	Q5	725.49	15.50	20.14	18.80	3.44	211.04	0.60
		52	Q10	822.72	15.50	20.39	19.07	3.62	227.12	0.61
		52	Q20	903.02	15.50	20.59	19.28	3.76	240.03	0.62
		52	Q50	993.39	15.50	20.81	19.69	3.91	254.04	0.63
		52	Q100	1053.64	15.50	20.95	19.82	4.00	263.17	0.63
HU.8+50		51	Q2	539.49	15.41	19.36	18.15	3.19	169.21	0.56
		51	Q5	725.49	15.41	20.02	18.71	3.46	209.69	0.61
		51	Q10	822.72	15.41	20.27	18.98	3.65	225.62	0.62
		51	Q20	903.02	15.41	20.47	19.19	3.79	238.46	0.63
		51	Q50	993.39	15.41	20.69	19.60	3.93	252.47	0.64
		51	Q100	1053.64	15.41	20.83	19.73	4.03	261.63	0.64
HU.8		50	Q2	539.49	15.33	19.26	18.07	3.20	168.35	0.56
		50	Q5	725.49	15.33	19.89	18.63	3.51	206.52	0.62
		50	Q10	822.72	15.33	20.13	18.90	3.71	221.97	0.63
		50	Q20	903.02	15.33	20.33	19.11	3.85	234.50	0.64
		50	Q50	993.39	15.33	20.54	19.52	4.00	248.19	0.65
		50	Q100	1053.64	15.33	20.67	19.65	4.10	257.16	0.66
HU.7+50		49	Q2	539.49	15.25	19.17	17.99	3.22	167.68	0.56
		49	Q5	725.49	15.25	19.75	18.55	3.57	203.23	0.63
		49	Q10	822.72	15.25	19.99	18.82	3.77	218.19	0.65
		49	Q20	903.02	15.25	20.18	19.03	3.92	230.42	0.66
		49	Q50	993.39	15.25	20.39	19.44	4.07	243.82	0.67
		49	Q100	1053.64	15.25	20.52	19.57	4.17	252.66	0.68
HU.7		48	Q2	539.49	15.17	19.07	17.91	3.23	166.77	0.57
		48	Q5	725.49	15.17	19.60	18.47	3.65	198.59	0.66
		48	Q10	822.72	15.17	19.82	18.74	3.87	212.65	0.68
		48	Q20	903.02	15.17	20.00	18.95	4.03	224.27	0.69
		48	Q50	993.39	15.17	20.20	19.36	4.19	237.00	0.70
		48	Q100	1053.64	15.17	20.33	19.49	4.29	245.44	0.71
HU.6+50		47	Q2	539.49	15.10	18.96	17.84	3.27	165.09	0.58
		47	Q5	725.49	15.10	19.42	18.40	3.79	191.47	0.69
		47	Q10	822.72	15.10	19.62	18.67	4.03	203.98	0.72
		47	Q20	903.02	15.10	19.78	18.88	4.21	214.46	0.73
		47	Q50	993.39	15.10	19.96	19.29	4.40	225.89	0.75
		47	Q100	1053.64	15.10	20.08	19.42	4.51	233.52	0.76

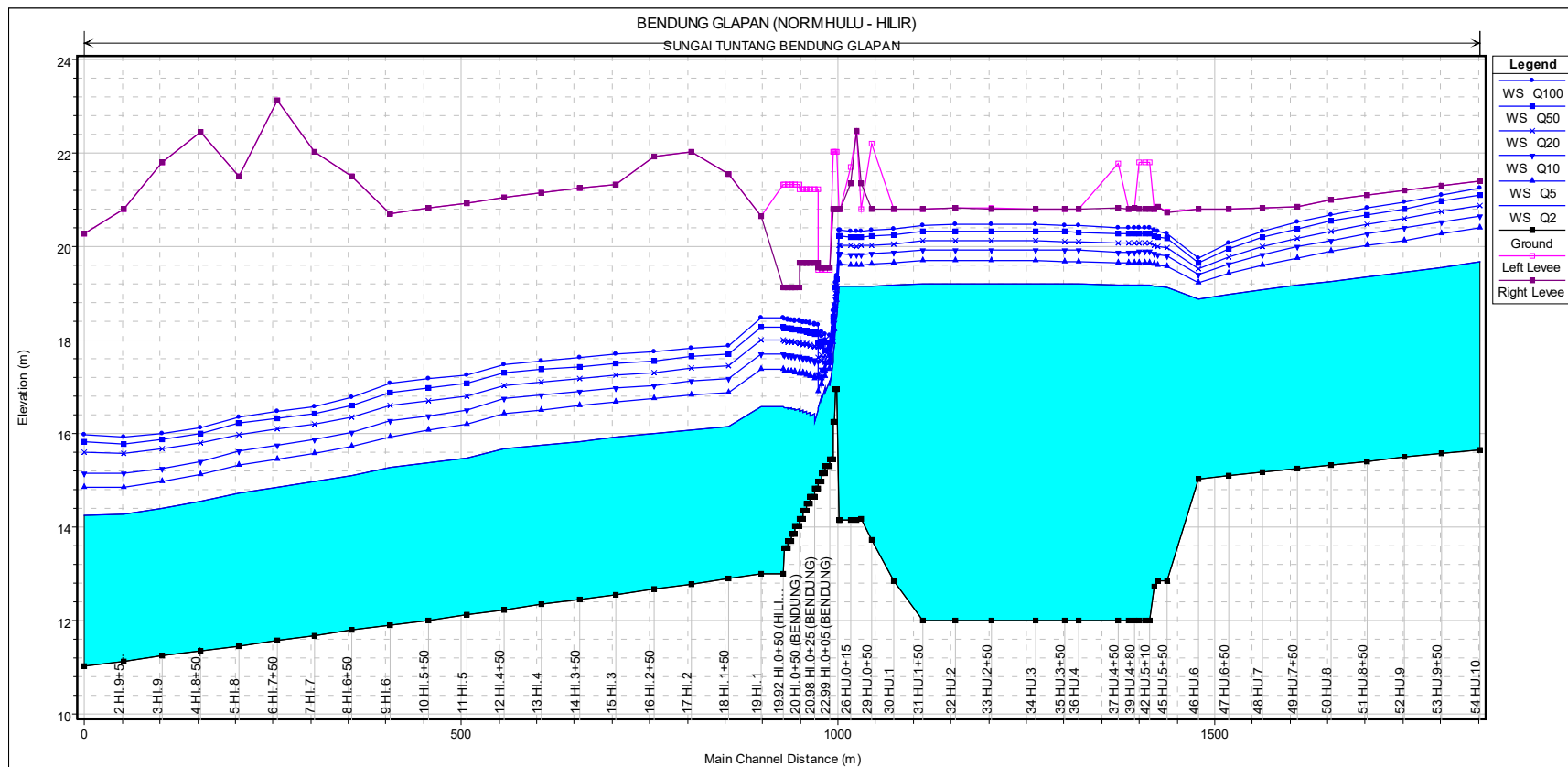
River Sta			Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Froude
HU.6		46	Q2	539.49	15.02	18.88	17.76	3.27	164.83	0.58
		46	Q5	725.49	15.02	19.23	18.32	3.93	184.62	0.73
		46	Q10	822.72	15.02	19.39	18.59	4.22	194.80	0.76
		46	Q20	903.02	15.02	19.52	18.80	4.44	203.16	0.79
		46	Q50	993.39	15.02	19.66	19.21	4.69	211.69	0.82
		46	Q100	1053.64	15.02	19.74	19.34	4.85	217.22	0.84
HU.5+50		45	Q2	539.49	12.85	19.13	15.59	1.68	321.78	0.25
		45	Q5	725.49	12.85	19.58	16.15	2.05	353.95	0.29
		45	Q10	822.72	12.85	19.80	16.41	2.23	369.67	0.32
		45	Q20	903.02	12.85	19.98	16.63	2.36	382.51	0.33
		45	Q50	993.39	12.85	20.16	17.04	2.51	396.32	0.35
		45	Q100	1053.64	12.85	20.28	17.17	2.60	405.32	0.36
HU.5+30		44	Q2	539.49	12.85	19.14	15.39	1.53	353.68	0.22
		44	Q5	725.49	12.85	19.60	15.91	1.87	388.66	0.27
		44	Q10	822.72	12.85	19.83	16.16	2.03	405.76	0.28
		44	Q20	903.02	12.85	20.00	16.36	2.15	419.74	0.30
		44	Q50	993.39	12.85	20.19	16.58	2.28	434.78	0.31
		44	Q100	1053.64	12.85	20.32	16.72	2.37	444.59	0.32
HU.5+20		43	Q2	539.49	12.72	19.16	15.11	1.37	394.25	0.20
		43	Q5	725.49	12.72	19.63	15.60	1.68	432.30	0.23
		43	Q10	822.72	12.72	19.85	15.84	1.82	450.92	0.25
		43	Q20	903.02	12.72	20.03	16.03	1.94	466.12	0.26
		43	Q50	993.39	12.72	20.23	16.23	2.06	482.51	0.28
		43	Q100	1053.64	12.72	20.35	16.36	2.14	493.20	0.28
HU.5+10		42	Q2	539.49	12.00	19.18	14.21	1.09	494.44	0.15
		42	Q5	725.49	12.00	19.66	14.68	1.35	537.29	0.18
		42	Q10	822.72	12.00	19.89	14.90	1.47	558.27	0.19
		42	Q20	903.02	12.00	20.08	15.08	1.57	575.41	0.20
		42	Q50	993.39	12.00	20.28	15.27	1.67	593.88	0.21
		42	Q100	1053.64	12.00	20.41	15.40	1.74	605.93	0.22
HU.5		41	Q2	539.49	12.00	19.18	14.21	1.09	494.19	0.15
		41	Q5	725.49	12.00	19.66	14.68	1.35	537.00	0.18
		41	Q10	822.72	12.00	19.89	14.90	1.47	557.97	0.19
		41	Q20	903.02	12.00	20.08	15.08	1.57	575.09	0.20
		41	Q50	993.39	12.00	20.28	15.27	1.67	593.55	0.21
		41	Q100	1053.64	12.00	20.40	15.40	1.74	605.60	0.22
HU.4+90		40	Q2	539.49	12.00	19.18	14.21	1.09	494.12	0.15
		40	Q5	725.49	12.00	19.66	14.68	1.35	536.90	0.18
		40	Q10	822.72	12.00	19.89	14.90	1.47	557.85	0.19
		40	Q20	903.02	12.00	20.07	15.08	1.57	574.95	0.20
		40	Q50	993.39	12.00	20.27	15.27	1.67	593.40	0.21
		40	Q100	1053.64	12.00	20.40	15.40	1.74	605.43	0.22
HU.4+80		39	Q2	539.49	12.00	19.18	14.21	1.09	493.69	0.15
		39	Q5	725.49	12.00	19.66	14.68	1.35	536.42	0.18
		39	Q10	822.72	12.00	19.89	14.90	1.48	557.35	0.19
		39	Q20	903.02	12.00	20.07	15.08	1.57	574.43	0.20
		39	Q50	993.39	12.00	20.27	15.28	1.68	592.86	0.21
		39	Q100	1053.64	12.00	20.40	15.40	1.74	604.88	0.22

River Sta			Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Froude
HU.4+70		38	Q2	539.49	12.00	19.18	14.21	1.09	493.89	0.15
		38	Q5	725.49	12.00	19.66	14.67	1.35	536.60	0.18
		38	Q10	822.72	12.00	19.89	14.90	1.48	557.51	0.19
		38	Q20	903.02	12.00	20.07	15.08	1.57	574.59	0.20
		38	Q50	993.39	12.00	20.27	15.27	1.68	592.99	0.21
		38	Q100	1053.64	12.00	20.40	15.40	1.74	605.00	0.22
HU.4+50		37	Q2	539.49	12.00	19.18	14.20	1.08	497.99	0.15
		37	Q5	725.49	12.00	19.65	14.66	1.34	540.96	0.18
		37	Q10	822.72	12.00	19.88	14.88	1.46	561.99	0.19
		37	Q20	903.02	12.00	20.07	15.06	1.56	579.17	0.20
		37	Q50	993.39	12.00	20.27	15.25	1.66	597.69	0.21
		37	Q100	1053.64	12.00	20.40	15.38	1.73	609.77	0.22
HU.4		36	Q2	539.49	12.00	19.19	13.70	0.79	683.12	0.10
		36	Q5	725.49	12.00	19.68	14.06	0.98	739.25	0.12
		36	Q10	822.72	12.00	19.91	14.24	1.07	766.72	0.13
		36	Q20	903.02	12.00	20.10	14.38	1.14	789.13	0.14
		36	Q50	993.39	12.00	20.31	14.53	1.22	813.28	0.15
		36	Q100	1053.64	12.00	20.44	14.63	1.27	829.03	0.15
HU.3+50		35	Q2	539.49	12.00	19.20	13.58	0.72	747.37	0.09
		35	Q5	725.49	12.00	19.68	13.92	0.90	807.97	0.11
		35	Q10	822.72	12.00	19.92	14.08	0.98	837.63	0.12
		35	Q20	903.02	12.00	20.11	14.22	1.05	861.80	0.13
		35	Q50	993.39	12.00	20.31	14.36	1.12	887.85	0.14
		35	Q100	1053.64	12.00	20.44	14.45	1.16	904.84	0.14
HU.3		34	Q2	539.49	12.00	19.21	13.19	0.50	1075.32	0.06
		34	Q5	725.49	12.00	19.70	13.45	0.63	1158.80	0.08
		34	Q10	822.72	12.00	19.93	13.58	0.69	1199.58	0.08
		34	Q20	903.02	12.00	20.13	13.68	0.73	1232.78	0.09
		34	Q50	993.39	12.00	20.33	13.79	0.78	1268.54	0.09
		34	Q100	1053.64	12.00	20.47	13.86	0.82	1291.84	0.10
HU.2+50		33	Q2	539.49	12.00	19.21	13.07	0.43	1253.29	0.05
		33	Q5	725.49	12.00	19.70	13.30	0.54	1349.08	0.07
		33	Q10	822.72	12.00	19.94	13.41	0.59	1395.84	0.07
		33	Q20	903.02	12.00	20.13	13.50	0.63	1433.89	0.07
		33	Q50	993.39	12.00	20.34	13.60	0.67	1474.86	0.08
		33	Q100	1053.64	12.00	20.47	13.66	0.70	1501.55	0.08
HU.2		32	Q2	539.49	12.00	19.21	13.03	0.41	1322.10	0.05
		32	Q5	725.49	12.00	19.70	13.25	0.51	1422.64	0.06
		32	Q10	822.72	12.00	19.94	13.36	0.56	1471.71	0.07
		32	Q20	903.02	12.00	20.13	13.45	0.60	1511.63	0.07
		32	Q50	993.39	12.00	20.34	13.54	0.64	1554.60	0.07
		32	Q100	1053.64	12.00	20.47	13.60	0.67	1582.59	0.08
HU.1+50		31	Q2	539.49	12.00	19.20	13.10	0.48	1133.32	0.06
		31	Q5	725.49	12.00	19.69	13.35	0.60	1215.44	0.07
		31	Q10	822.72	12.00	19.93	13.46	0.66	1255.38	0.08
		31	Q20	903.02	12.00	20.12	13.55	0.70	1287.80	0.08
		31	Q50	993.39	12.00	20.33	13.65	0.75	1322.64	0.09
		31	Q100	1053.64	12.00	20.46	13.72	0.78	1345.29	0.09

River Sta			Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Froude
HU.1		30	Q2	539.49	12.86	19.17	14.49	0.90	598.21	0.12
		30	Q5	725.49	12.86	19.64	14.84	1.12	649.84	0.15
		30	Q10	822.72	12.86	19.87	15.01	1.22	674.88	0.16
		30	Q20	903.02	12.86	20.05	15.15	1.30	695.21	0.17
		30	Q50	993.39	12.86	20.25	15.30	1.39	717.00	0.17
		30	Q100	1053.64	12.86	20.38	15.39	1.44	731.16	0.18
HU.0+50		29	Q2	539.49	13.73	19.15	15.30	1.02	530.00	0.15
		29	Q5	725.49	13.73	19.62	15.64	1.25	581.81	0.17
		29	Q10	822.72	13.73	19.84	15.81	1.36	606.91	0.19
		29	Q20	903.02	13.73	20.03	15.94	1.44	627.30	0.19
		29	Q50	993.39	13.73	20.22	16.08	1.53	649.14	0.20
		29	Q100	1053.64	13.73	20.35	16.17	1.59	663.33	0.21
HU.0+25		28	Q2	539.49	14.16	19.15	15.70	1.07	505.19	0.17
		28	Q5	725.49	14.16	19.61	16.02	1.29	561.11	0.19
		28	Q10	822.72	14.16	19.83	16.19	1.40	588.38	0.20
		28	Q20	903.02	14.16	20.02	16.31	1.48	610.63	0.21
		28	Q50	993.39	14.16	20.21	16.45	1.57	634.55	0.22
		28	Q100	1053.64	14.16	20.34	16.54	1.62	650.14	0.23
HU.0+19	JEMBATAN	27	Q2	539.49	14.16	19.14	15.69	1.11	485.78	0.17
		27	Q5	725.49	14.16	19.60	16.03	1.36	535.08	0.19
		27	Q10	822.72	14.16	19.82	16.19	1.47	558.79	0.21
		27	Q20	903.02	14.16	20.00	16.31	1.56	577.96	0.21
		27	Q50	993.39	14.16	20.19	16.46	1.66	598.43	0.22
		27	Q100	1053.64	14.16	20.31	16.55	1.72	611.68	0.23
HU.0+15		26	Q2	539.49	14.16	19.14	15.64	1.02	528.09	0.16
		26	Q5	725.49	14.16	19.61	15.96	1.24	586.00	0.18
		26	Q10	822.72	14.16	19.83	16.12	1.34	614.22	0.19
		26	Q20	903.02	14.16	20.01	16.24	1.42	637.19	0.20
		26	Q50	993.39	14.16	20.21	16.37	1.50	661.89	0.21
		26	Q100	1053.64	14.16	20.33	16.46	1.55	677.98	0.22
HU.0	HULU BENDUNG	24.01	Q2	539.49	14.16	19.15	15.59	0.93	577.48	0.14
		24.01	Q5	725.49	14.16	19.61	15.90	1.13	639.85	0.17
		24.01	Q10	822.72	14.16	19.84	16.04	1.23	670.24	0.18
		24.01	Q20	903.02	14.16	20.02	16.16	1.30	694.97	0.18
		24.01	Q50	993.39	14.16	20.22	16.29	1.38	721.57	0.19
		24.01	Q100	1053.64	14.16	20.34	16.37	1.43	738.89	0.20
HU.0	MERCU BENDUNG	24	Q2	539.49	16.96	18.51	18.40	3.51	153.67	0.90
		24	Q5	725.49	16.96	18.85	18.72	3.86	188.16	0.90
		24	Q10	822.72	16.96	19.01	18.87	4.04	203.58	0.90
		24	Q20	903.02	16.96	19.16	18.99	4.13	218.59	0.89
		24	Q50	993.39	16.96	19.29	19.13	4.28	232.13	0.89
		24	Q100	1053.64	16.96	19.38	19.21	4.38	240.78	0.90
HI.0+05	RIP-RAP BENDUNG	23	Q2	539.49	15.46	17.03	17.03	3.90	138.35	1.00
		23	Q5	725.49	15.46	17.38	17.38	4.29	169.13	1.00
		23	Q10	822.72	15.46	17.54	17.54	4.47	184.05	1.00
		23	Q20	903.02	15.46	17.68	17.68	4.60	196.17	1.00
		23	Q50	993.39	15.46	17.82	17.82	4.75	209.26	1.00
		23	Q100	1053.64	15.46	17.92	17.92	4.83	217.96	1.00

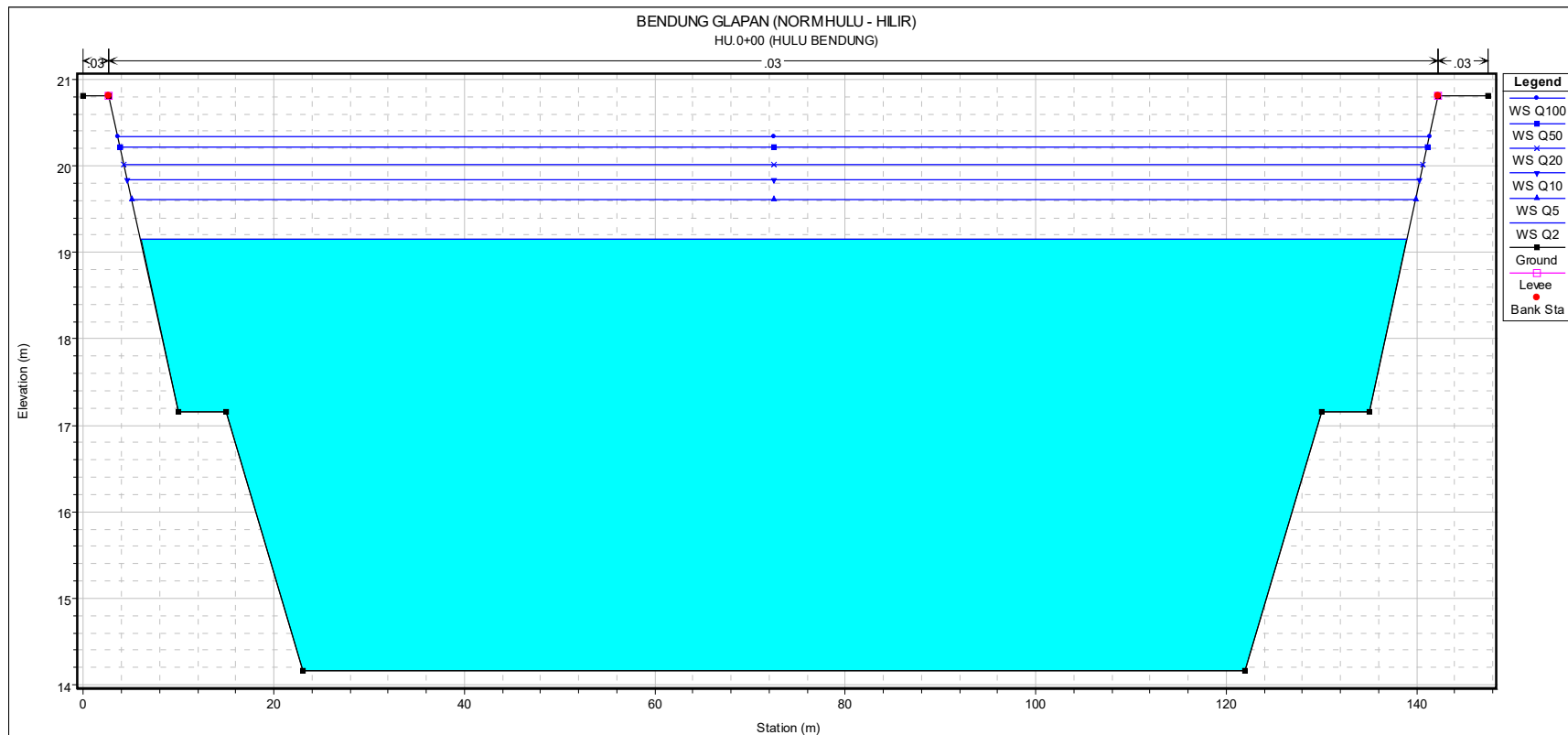
River Sta			Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Froude
HI.0+15	RIP-RAP BENDUNG	22	Q2	539.49	15.30	16.88	16.88	3.90	138.37	1.00
		22	Q5	725.49	15.30	17.22	17.22	4.30	168.88	1.00
		22	Q10	822.72	15.30	17.38	17.38	4.47	183.89	1.00
		22	Q20	903.02	15.30	17.52	17.52	4.61	195.87	1.00
		22	Q50	993.39	15.30	17.78	17.66	4.52	219.89	0.93
		22	Q100	1053.64	15.30	18.00	17.76	4.39	240.09	0.87
HI.0+25	RIP-RAP BENDUNG	21	Q2	539.49	14.82	16.50	16.26	3.22	167.46	0.79
		21	Q5	725.49	14.82	17.21	16.58	3.02	240.07	0.64
		21	Q10	822.72	14.82	17.55	16.75	2.97	276.63	0.59
		21	Q20	903.02	14.82	17.86	16.87	2.92	309.11	0.55
		21	Q50	993.39	14.82	18.14	17.00	2.92	339.65	0.53
		21	Q100	1053.64	14.82	18.33	17.09	2.92	360.44	0.51
HI.0+50	RIP-RAP BENDUNG	20	Q2	539.49	14.02	16.52	15.46	2.15	250.68	0.44
		20	Q5	725.49	14.02	17.31	15.78	2.17	334.87	0.39
		20	Q10	822.72	14.02	17.65	15.93	2.22	371.40	0.38
		20	Q20	903.02	14.02	17.95	16.07	2.24	403.85	0.37
		20	Q50	993.39	14.02	18.23	16.21	2.29	434.66	0.37
		20	Q100	1053.64	14.02	18.42	16.29	2.31	455.69	0.36
HI.0+50	HILIR BENDUNG	19.92	Q2	539.49	13.00	16.58	14.44	1.50	358.82	0.26
		19.92	Q5	725.49	13.00	17.36	14.76	1.64	442.34	0.26
		19.92	Q10	822.72	13.00	17.70	14.91	1.72	478.85	0.26
		19.92	Q20	903.02	13.00	18.00	15.03	1.77	511.17	0.26
		19.92	Q50	993.39	13.00	18.28	15.16	1.83	542.01	0.26
		19.92	Q100	1053.64	13.00	18.47	15.25	1.87	563.03	0.27
HI.1		19	Q2	539.49	13.00	16.58	14.43	1.42	379.49	0.25
		19	Q5	725.49	13.00	17.37	14.74	1.53	473.93	0.25
		19	Q10	822.72	13.00	17.71	14.89	1.59	517.23	0.25
		19	Q20	903.02	13.00	18.00	15.01	1.63	555.55	0.25
		19	Q50	993.39	13.00	18.29	15.14	1.68	592.16	0.25
		19	Q100	1053.64	13.00	18.48	15.23	1.71	617.12	0.25
HI.1+50		18	Q2	539.49	12.89	16.16	15.12	2.99	180.26	0.55
		18	Q5	725.49	12.89	16.88	15.59	3.22	225.16	0.54
		18	Q10	822.72	12.89	17.18	15.82	3.37	243.82	0.55
		18	Q20	903.02	12.89	17.46	16.00	3.45	261.47	0.55
		18	Q50	993.39	12.89	17.70	16.19	3.59	277.07	0.56
		18	Q100	1053.64	12.89	17.86	16.32	3.66	288.07	0.56
HI.2		17	Q2	539.49	12.78	16.07	15.00	2.93	184.24	0.54
		17	Q5	725.49	12.78	16.82	15.47	3.14	231.26	0.53
		17	Q10	822.72	12.78	17.11	15.69	3.28	250.57	0.54
		17	Q20	903.02	12.78	17.39	15.87	3.34	270.68	0.57
		17	Q50	993.39	12.78	17.64	16.07	3.42	290.18	0.57
		17	Q100	1053.64	12.78	17.82	16.19	3.47	304.00	0.56
HI.2+50		16	Q2	539.49	12.67	15.99	14.89	2.90	186.04	0.53
		16	Q5	725.49	12.67	16.74	15.35	3.10	233.95	0.52
		16	Q10	822.72	12.67	17.04	15.58	3.25	253.10	0.55
		16	Q20	903.02	12.67	17.31	15.76	3.30	273.38	0.56
		16	Q50	993.39	12.67	17.56	15.96	3.39	293.16	0.56
		16	Q100	1053.64	12.67	17.74	16.08	3.43	307.25	0.55

River Sta			Profile	Q Total (m3/s)	Min Ch El (m)	W.S. Elev (m)	Crit W.S. (m)	Vel Chnl (m/s)	Flow Area (m2)	Froude
HI.3		15	Q2	539.49	12.56	15.91	14.77	2.83	190.41	0.52
		15	Q5	725.49	12.56	16.68	15.24	3.00	241.88	0.54
		15	Q10	822.72	12.56	16.98	15.46	3.10	264.97	0.54
		15	Q20	903.02	12.56	17.25	15.64	3.15	286.29	0.53
		15	Q50	993.39	12.56	17.51	15.83	3.24	306.83	0.53
		15	Q100	1053.64	12.56	17.69	15.96	3.28	321.51	0.52
HI.3+50		14	Q2	539.49	12.45	15.84	14.66	2.81	192.23	0.52
		14	Q5	725.49	12.45	16.60	15.13	2.98	243.11	0.53
		14	Q10	822.72	12.45	16.90	15.35	3.09	266.43	0.53
		14	Q20	903.02	12.45	17.17	15.53	3.13	288.14	0.52
		14	Q50	993.39	12.45	17.44	15.72	3.22	308.84	0.52
		14	Q100	1053.64	12.45	17.62	15.85	3.25	323.70	0.52
HI.4		13	Q2	539.49	12.34	15.76	14.55	2.78	194.33	0.51
		13	Q5	725.49	12.34	16.51	15.02	2.96	245.18	0.53
		13	Q10	822.72	12.34	16.82	15.24	3.06	268.79	0.53
		13	Q20	903.02	12.34	17.10	15.42	3.10	290.97	0.52
		13	Q50	993.39	12.34	17.36	15.61	3.19	311.88	0.52
		13	Q100	1053.64	12.34	17.55	15.74	3.22	326.95	0.51
HI.4+50		12	Q2	539.49	12.23	15.69	14.44	2.74	196.74	0.50
		12	Q5	725.49	12.23	16.43	14.91	2.93	247.59	0.52
		12	Q10	822.72	12.23	16.74	15.13	3.03	271.49	0.52
		12	Q20	903.02	12.23	17.03	15.31	3.07	294.14	0.51
		12	Q50	993.39	12.23	17.30	15.50	3.15	315.24	0.51
		12	Q100	1053.64	12.23	17.49	15.63	3.19	330.53	0.50
HI.5		11	Q2	539.49	12.12	15.48	14.48	3.11	173.63	0.58
		11	Q5	725.49	12.12	16.19	14.97	3.34	217.01	0.61
		11	Q10	822.72	12.12	16.50	15.21	3.44	239.29	0.60
		11	Q20	903.02	12.12	16.80	15.40	3.46	261.33	0.59
		11	Q50	993.39	12.12	17.07	15.60	3.54	280.89	0.58
		11	Q100	1053.64	12.12	17.26	15.73	3.57	295.41	0.58
HI.5+50		10	Q2	539.49	12.01	15.37	14.37	3.10	173.94	0.57
		10	Q5	725.49	12.01	16.07	14.86	3.36	215.96	0.62
		10	Q10	822.72	12.01	16.39	15.10	3.44	238.94	0.61
		10	Q20	903.02	12.01	16.70	15.29	3.45	261.90	0.58
		10	Q50	993.39	12.01	16.97	15.49	3.52	281.83	0.58
		10	Q100	1053.64	12.01	17.17	15.62	3.55	296.71	0.57
HI.6		9	Q2	539.49	11.90	15.27	14.26	3.10	174.08	0.57
		9	Q5	725.49	11.90	15.93	14.75	3.39	214.09	0.62
		9	Q10	822.72	11.90	16.27	14.99	3.45	238.22	0.61
		9	Q20	903.02	11.90	16.59	15.18	3.44	262.29	0.58
		9	Q50	993.39	11.90	16.87	15.38	3.52	282.61	0.58
		9	Q100	1053.64	11.90	17.07	15.52	3.54	297.90	0.57
HI.6+50		8	Q2	539.49	11.79	15.11	14.16	3.22	167.38	0.59
		8	Q5	725.49	11.79	15.74	14.66	3.57	202.97	0.61
		8	Q10	822.72	11.79	16.04	14.91	3.73	220.55	0.62
		8	Q20	903.02	11.79	16.35	15.10	3.77	239.33	0.60
		8	Q50	993.39	11.79	16.60	15.31	3.91	254.00	0.61
		8	Q100	1053.64	11.79	16.78	15.44	3.96	265.94	0.65



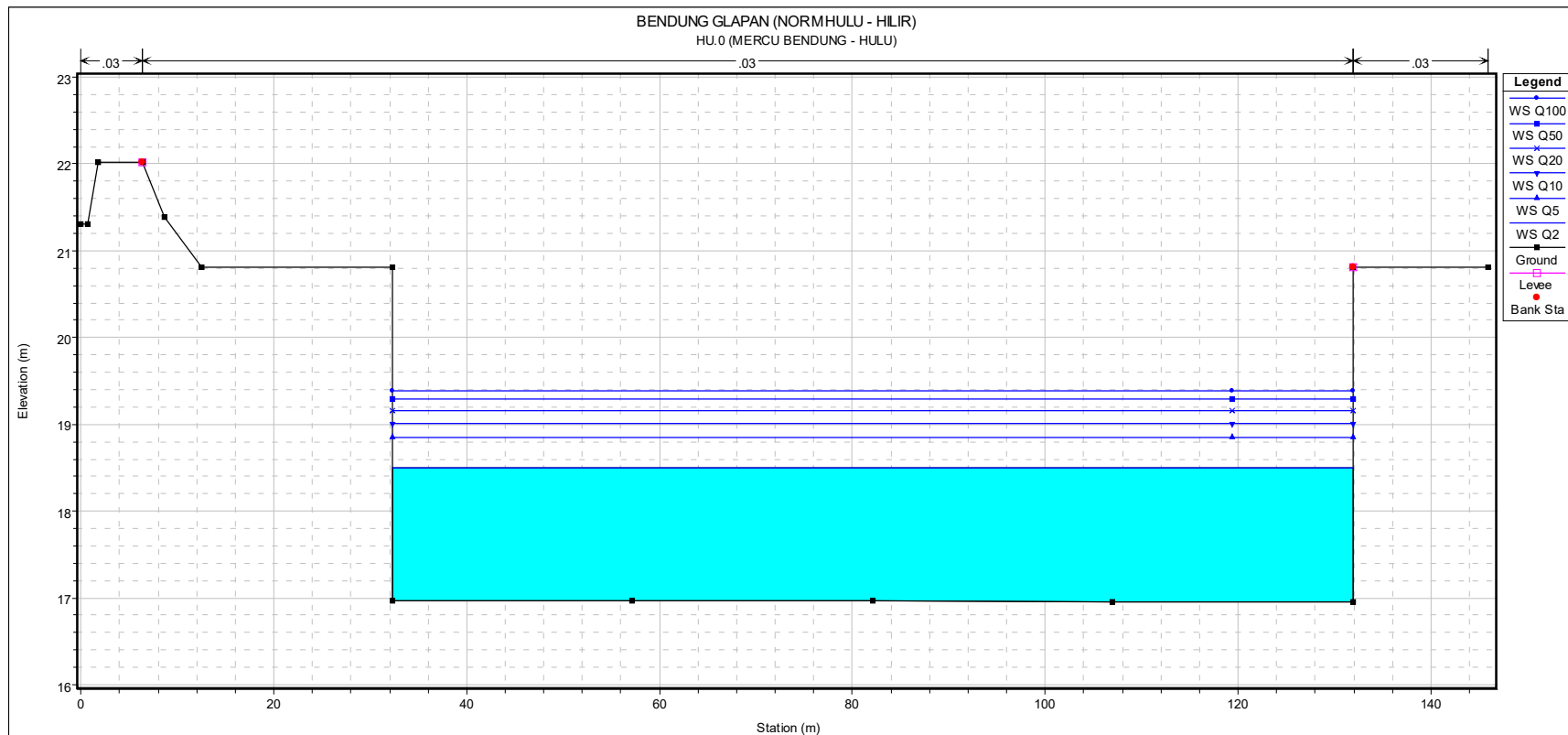
Hasil simulasi hidrolika Bendung Glapan kondisi normalisasi hulu dan hilir dengan aplikasi HEC-RAS

(Gambar Potongan Memanjang Sungai)



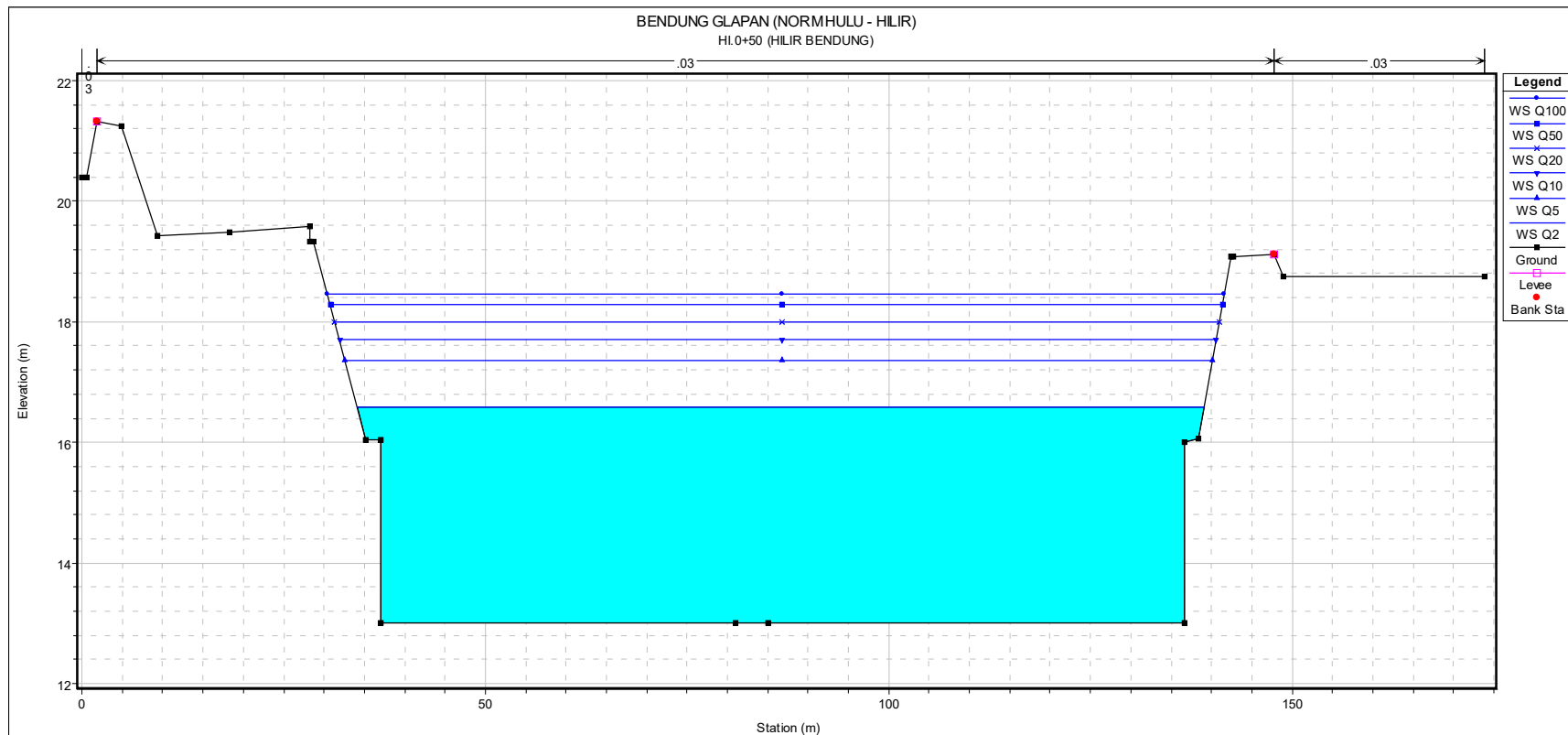
Hasil simulasi hidrolika Bendung Glapan kondisi normalisasi hulu dan hilir dengan aplikasi HEC-RAS

(Gambar Potongan Melintang Hulu Bendung)



Hasil simulasi hidrolika Bendung Glapan kondisi normalisasi hulu dan hilir dengan aplikasi HEC-RAS

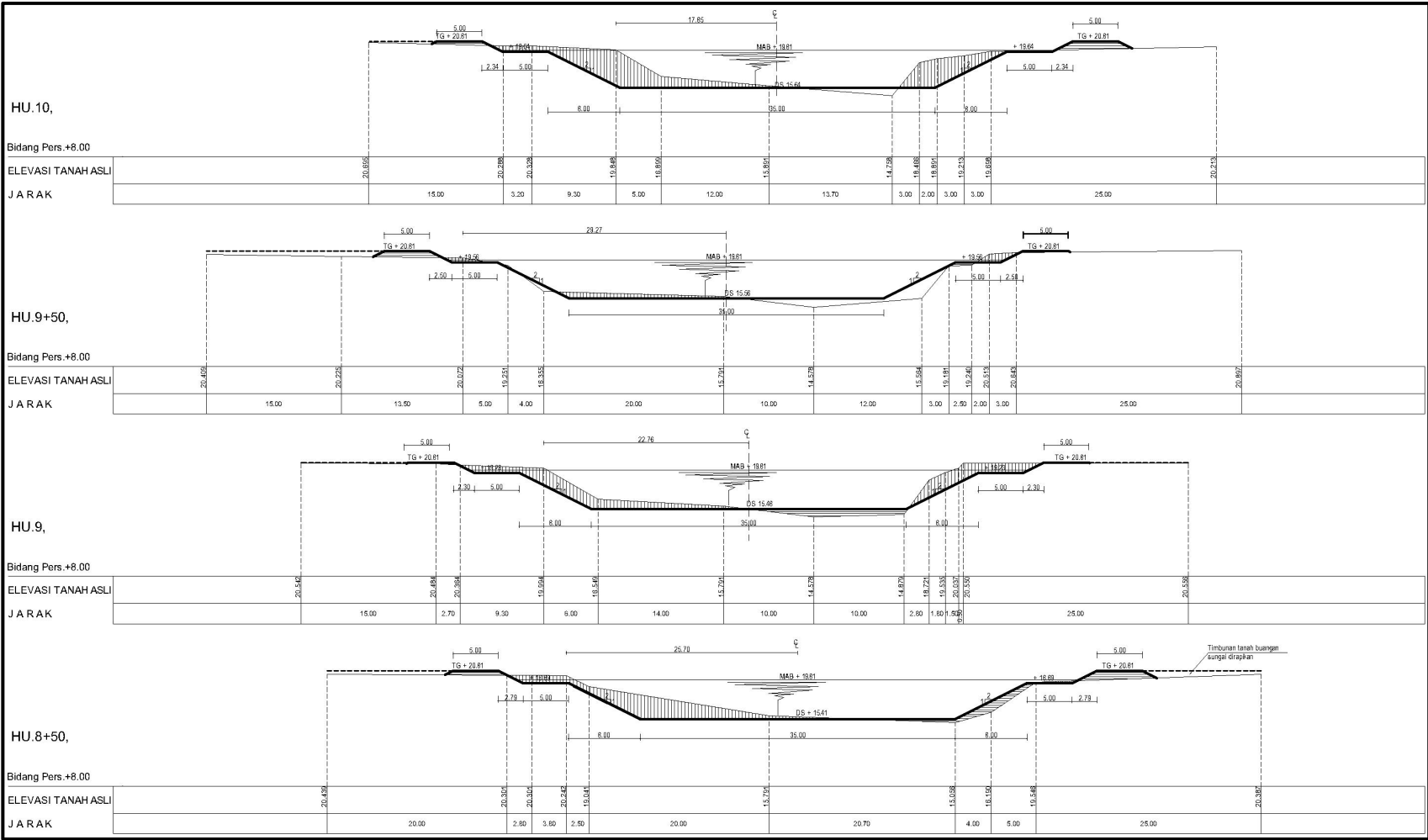
(Gambar Potongan Melintang Mercu Bendung)



Hasil simulasi hidrolika Bendung Glapan kondisi normalisasi hulu dan hilir dengan aplikasi HEC-RAS

(Gambar Potongan Melintang Hilir Bendung)

DESAIN PERENCANAAN NORMALISASI SUNGAI TUNTANG





Bidang Pers.+8.00

ELEVASI TANAH ASLI	20.728	20.831	20.566	20.802	19.778	19.881	18.425	18.020	18.627	19.128	19.433	20.115	20.430	20.586
J A R A K	15.00	15.00	2.00	0.00	5.00	3.50	20.00	20.30	2.30	3.50	2.00	2.80	25.00	



Bidang Pers.+8.00

ELEVASI TANAH ASLI	20.350	20.344	20.383	19.923	18.548	18.213	19.277	19.287	19.754	20.022	20.546
J A R A K	15.00	8.00	5.50	20.00	25.30	3.20	3.50	1.00	50	25.00	



Bidang Pers.+8.00

ELEVASI TANAH ASLI	20.150	20.420	20.450	18.950	15.444	18.870	17.440	18.500	19.590	20.450
J A R A K	15.00	3.50	7.50	15.00	15.00	5.00	3.40	8.50	25.00	



Bidang Pers.+8.00

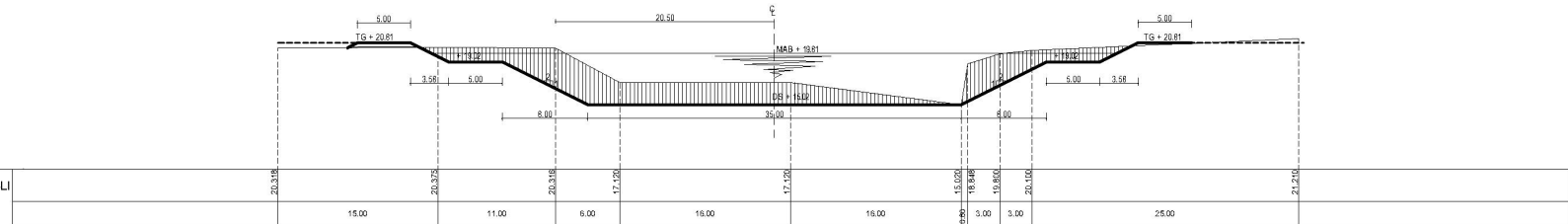
ELEVASI TANAH ASLI	20.498	20.348	20.604	18.540	18.021	14.230	14.560	15.832	18.225	18.500	19.863	10.711	20.024
JARAK	15.00	3.30	4.50	3.10	15.00	16.00	2.30	8.00	2.00	6.00	25.00		

HU.6,

Bidang Pers.+8.00

ELEVASI TANAH ASLI

J A R A K

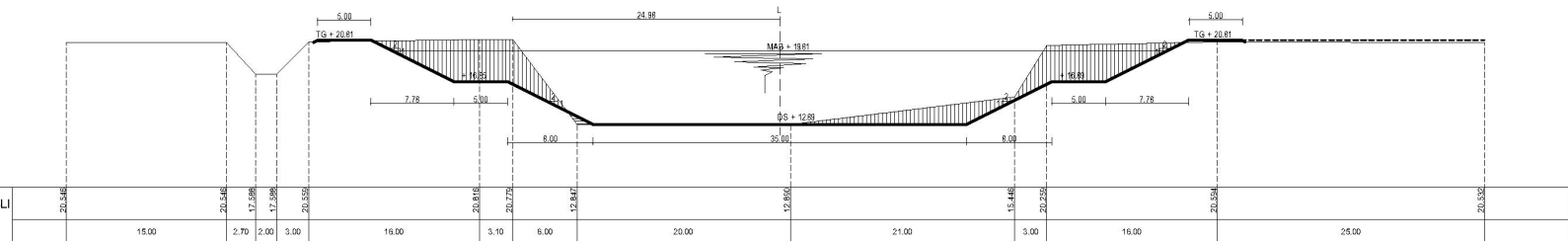


HU.5+50,

Bidang Pers.+8.00

ELEVASI TANAH ASLI

J A R A K

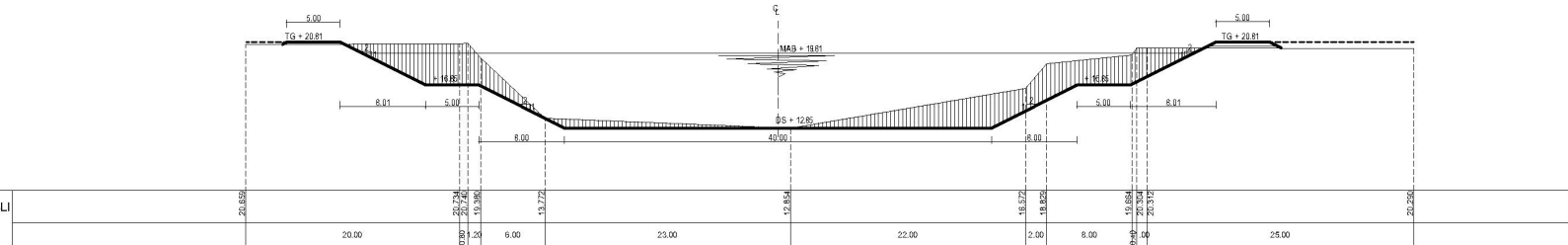


HU.5+30,

Bidang Pers.+8.00

ELEVASI TANAH ASLI

J A R A K

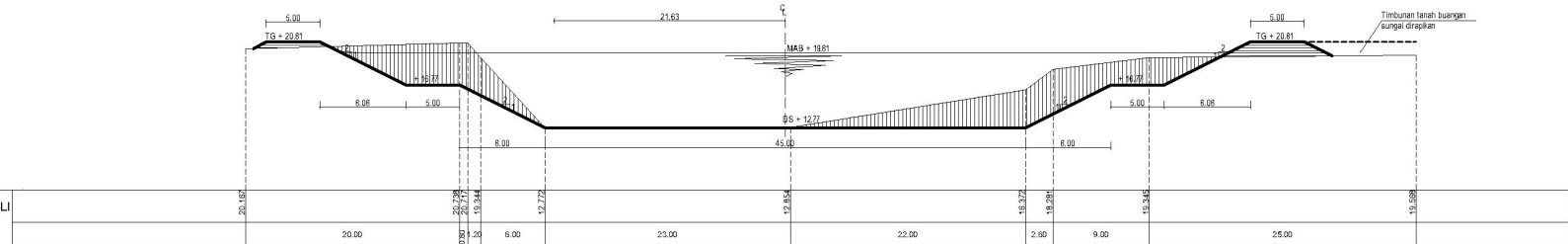


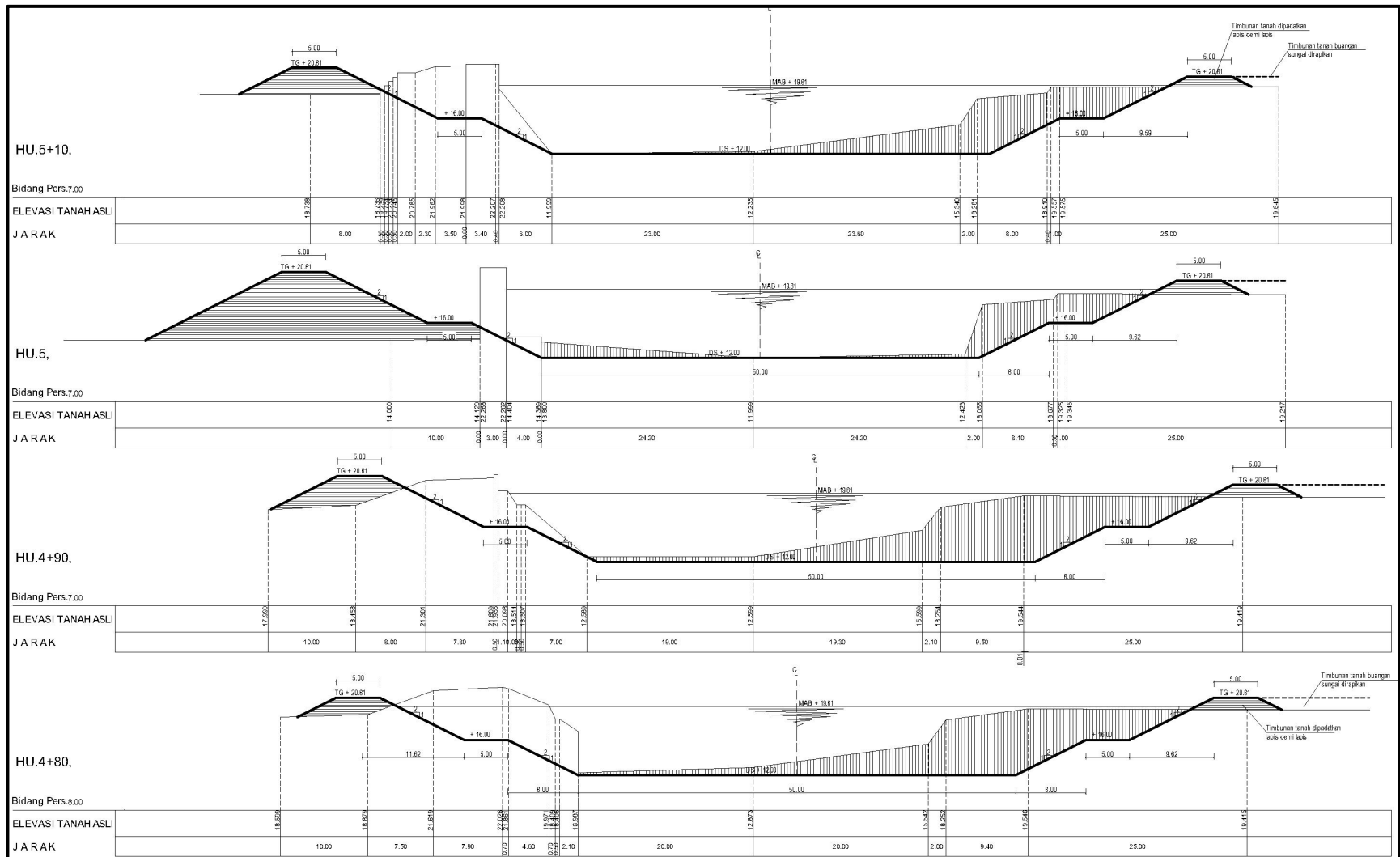
HU.5+20,

Bidang Pers.+8.00

ELEVASI TANAH ASLI

J A R A K



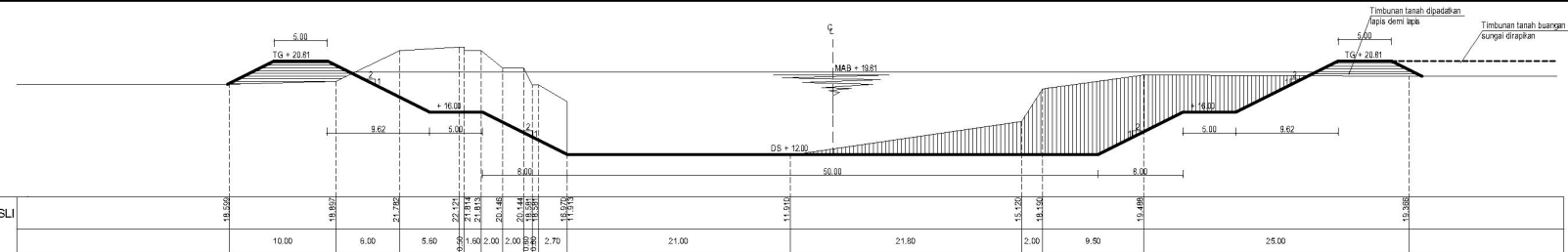


HU.4+70,

Bidang Pers.3.00

ELEVASI TANAH ASLI

J A R A K

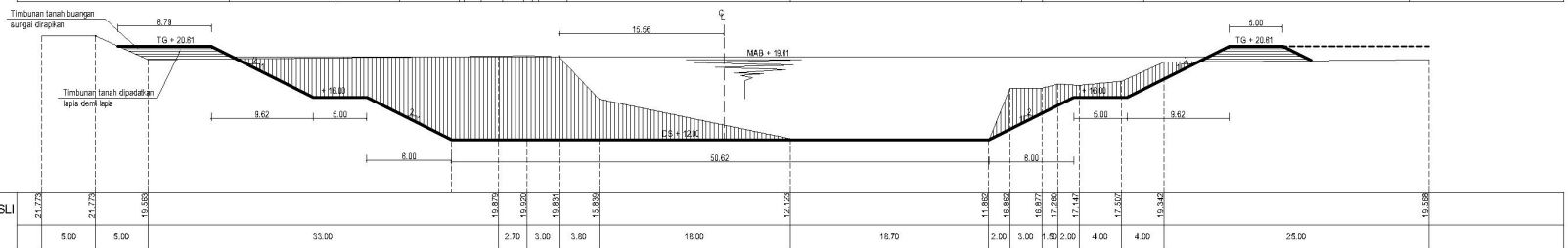


HU.4+50,

Bidang Pers.7.00

ELEVASI TANAH ASLI

J A R A K

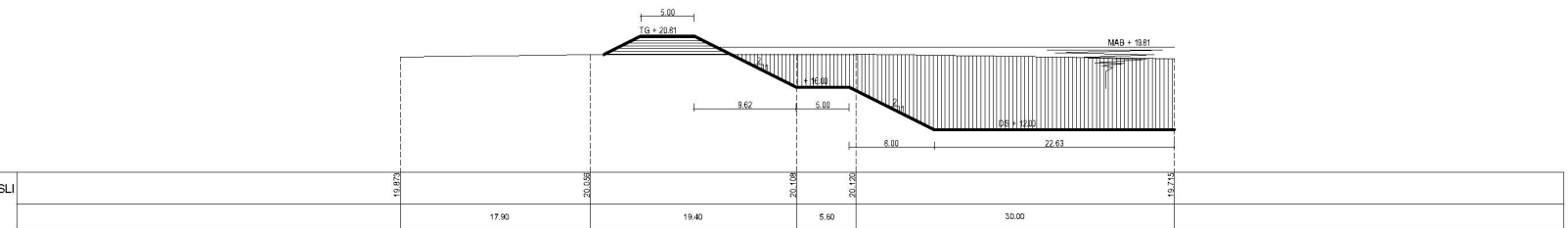


HU.4,

Bidang Pers.9.00

ELEVASI TANAH ASLI

J A R A K



HU.4,

Bidang Pers.9.00

ELEVASI TANAH ASLI

J A R A K

