

Pada lampiran A berisi data Tinggi Muka Air Bendungan Jatiluhur, Permintaan Air Dihilir untuk Masyarakat, Total Daya Listrik yang Dihasilkan pada Bulan Januari-Juni tahun 2020 di PLTA Ir. H. Djuanda.

**Data Bulan Januari 2020**

<b>Tgl</b>	<b>Tinggi Muka Air Waduk Jatiluhur (TMA) (mdpl)</b>	<b>Permintaan Air di Hilir Untuk Masyarakat(AK) (m<sup>3</sup>/s)</b>	<b>Total Beban (MW)</b>
1	89,4	83,47	46.429
2	89,5	83,78	46.208
3	89,7	84,09	46.500
4	89,8	84,87	47.042
5	90	85,29	47.125
6	90	90,19	49.917
7	90,2	89,84	49.875
8	90,4	84,46	47.125
9	90,7	85,84	48.167
10	91,1	83,3	46.958
11	91,2	83,79	47.292
12	91,3	83,77	47.333
13	91,3	83,34	47.125
14	91,4	84,03	47.583
15	91,5	84,41	48.042
16	91,5	85,71	48.583
17	91,5	81,75	46.208
18	91,7	80,97	45.833
19	91,7	81,66	46.250
20	91,6	88,28	50.125
21	91,8	81,1	45.958
22	91,8	84,55	47.917
23	91,7	97,11	55.708
24	91,7	89,19	50.750
25	91,7	82,21	46.750
26	91,6	77,07	43.750
27	91,5	79,39	45.083
28	91,7	81,84	46.625
29	91,8	53,41	46.250
30	92,2	79,88	45.875

**Data Bulan Febuari 2020**

<b>Tgl</b>	<b>Tinggi Muka Air Waduk Jatiluhur (TMA) (mdpl)</b>	<b>Permintaan Air di Hilir Untuk Masyarakat(AK) (m<sup>3</sup>/s)</b>	<b>Total Beban (MW)</b>
1	92,5	99,15	58.286
2	92,53	100,43	58.167
3	92,41	100,47	58.125
4	92,37	101,86	59.083
5	92,34	101,78	59.125
6	92,61	101,21	58.875
7	92,73	99,12	57.708
8	92,81	100,34	58.500
9	93,02	95,45	56.250
10	93,14	100,93	59.167
11	93,29	101,15	59.458
12	93,55	100,77	60.250
13	93,83	101,44	60.667
14	94,07	101,08	60.208
15	94,22	102,45	61.208
16	94,49	102,93	61.792
17	94,76	97,19	58.250
18	95,05	96,76	58.250
19	95,42	96,34	58.250
20	95,77	96,74	58.792
21	96,07	97,17	59.500
22	96,18	97,06	59.417
23	96,27	95,57	58.375
24	96,34	95,11	58.250
25	96,66	94,75	58.333
26	96,96	94,6	58.375
27	97,09	95,04	58.750
28	97,19	95,3	59.000
29	97,4	95,49	59.292

Tgl	Tinggi Muka Air Waduk Jatiluhur (TMA) (mdpl)	Permintaan Air di Hilir Untuk Masyarakat(AK) (m <sup>3</sup> /s)	Total Beban (MW)
1	97,49	96,12	59.429
2	97,54	95,62	59.500
3	97,65	94,88	59.167
4	97,86	94,86	59.292
5	97,97	95,25	59.583
6	98,08	95,4	59.833
7	98,24	101,07	63.667
8	98,31	114,45	72.875
9	98,33	129,66	81.583
10	98,35	119,2	75.042
11	98,42	121,62	70.708
12	98,49	112,55	71.000
13	98,49	112,78	71.750
14	98,5	113,69	71.167
15	98,56	114,18	72.042
16	98,46	113,89	71.833
17	98,5	113,92	71.917
18	98,59	112,69	69.375
19	98,71	110,11	71.292
20	98,89	103	66.792
21	99,13	105,8	68.875
22	99,44	108,93	71.125
23	99,66	107,36	70.000
24	99,99	109,74	72.333
25	100,43	109,11	72.083
26	100,68	108,31	71.667
27	101,03	108,47	72.125
28	101,43	107,96	72.125
29	101,6	107,64	72.083
30	101,79	107,25	71.917
31	102,03	106,3	71.375

www.itk.ac.id  
Data Bulan April 2020

Tgl	Tinggi Muka Air Waduk Jatiluhur (TMA) (mdpl)	Permintaan Air di Hilir Untuk Masyarakat(AK) (m <sup>3</sup> /s)	Total Beban (MW)
1	102,42	106,06	74.786
2	102,77	105,9	71.667
3	103,08	104,81	71.292
4	103,35	109,77	74.833
5	103,53	105,33	72.375
6	103,72	108,21	73.542
7	104,01	114,23	77.708
8	104,28	119,19	82.417
9	104,65	194,15	137.333
10	104,85	152,84	108.542
11	105,09	204,76	145.833
12	105,2	170,7	120.458
13	105,27	147,81	103.708
14	105,52	171,02	123.208
15	105,73	221,7	145.708
16	105,91	236,93	151.000
17	105,93	237,8	168.583
18	105,95	237,25	168.375
19	106,02	283,54	153.708
20	106,21	470,4	166.750
21	106,05	348,63	167.917
22	105,99	342,88	170.958
23	106,08	296,64	172.875
24	106,05	274,62	170.958
25	106,09	279,81	175.667
26	106,06	246,41	175.958
27	106,08	290,71	176.208
28	106,09	241,27	172.250
29	105,98	245,49	175.125
30	106,01	242,47	164.417

Tgl	Tinggi Muka Air Waduk Jatiluhur (TMA) (mdpl)	Permintaan Air di Hilir Untuk Masyarakat(AK) (m <sup>3</sup> /s)	Total Beban (MW)
1	106,08	289,5	176.714
2	106,16	504,73	164.333
3	106,28	501,18	170.958
4	106,14	294,96	175.083
5	106,06	246,49	174.292
6	106,09	256,87	154.583
7	106,17	269,26	142.542
8	106,11	198,98	143.000
9	106,14	200,53	144.042
10	106,1	187,05	134.417
11	106,07	170,81	121.667
12	106,17	172,93	124.292
13	106,27	173,85	117.542
14	106,31	164,18	118.167
15	106,38	201,57	145.083
16	106,31	203,68	146.875
17	106,2	191,32	136.125
18	106,13	163,6	113.667
19	106,19	203,18	130.708
20	106,51	312,16	138.792
21	106,54	365,55	143.750
22	106,69	402,46	146.375
23	106,65	403,27	146.958
24	106,64	318,62	148.333
25	106,51	186,84	132.292
26	106,39	166,73	116.583
27	106,3	152,74	106.625
28	106,2	149,76	106.083
29	106,2	152,49	106.917
30	106,32	154,13	107.250
31	106,52	186,47	132.333



www.itk.ac.id  
Data Bulan Juni 2020

Tgl	Tinggi Muka Air Waduk Jatiluhur (TMA) (mdpl)	Permintaan Air di Hilir Untuk Masyarakat(AK) (m <sup>3</sup> /s)	Total Beban (MW)
1	106,6	204,37	147.857
2	106,52	197,83	142.708
3	106,59	180,91	130.917
4	106,7	204,72	148.208
5	106,69	202,24	146.417
6	106,67	201,72	145.625
7	106,6	202,57	145.917
8	106,51	163,04	118.250
9	106,49	179,2	129.833
10	106,39	205,83	148.125
11	106,27	207,15	148.958
12	106,27	174,08	121.542
13	106,24	153,2	106.625
14	106,24	153,27	106.875
15	106,16	150,27	105.292
16	106,19	150,8	106.667
17	106,15	145,33	103.542
18	106,14	150,15	106.750
19	106,13	152,3	107.833
20	106,1	149,1	106.083
21	106,02	151,2	106.792
22	105,94	151,01	106.542
23	105,92	150,56	105.958
24	105,9	160,72	111.250
25	105,83	168,76	116.792
26	105,76	169,26	117.083
27	105,75	166,23	116.250
28	105,69	157,26	111.042
29	105,62	155,89	107.750
30	105,81	155,6	107.875

LAMPIRAN B-2

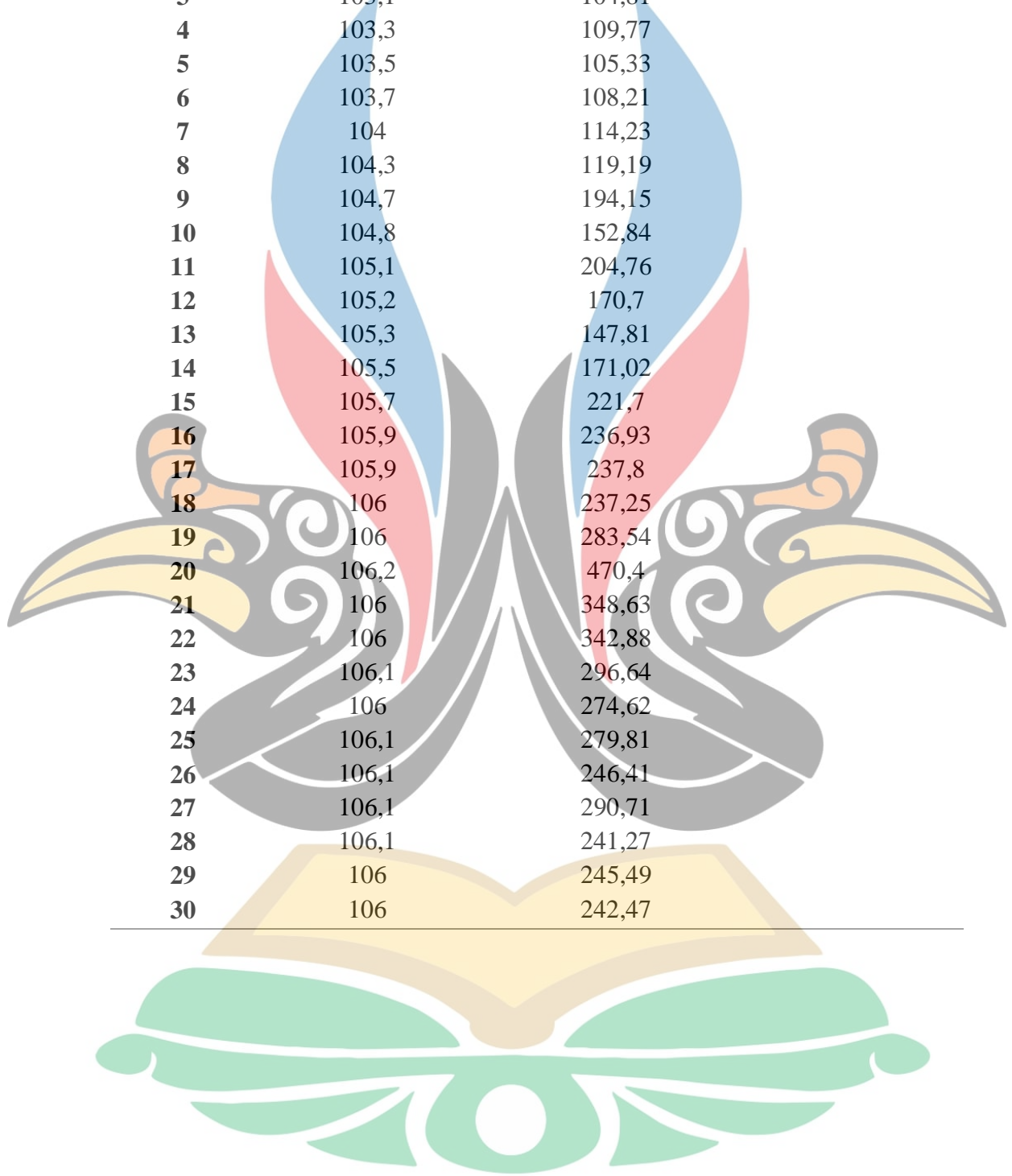
Pada Lampiran B berisi data hasil simulasi pada bulan febuari sampai juni menggunakan metode *Linear Programming* menggunakan aplikasi MATLAB.

Febuari			
Tgl	TMA	Debit	Daya
1	92,5	99,15	63,26
2	92,5	100,43	64,07
3	92,4	100,47	64,10
4	92,4	101,86	64,98
5	92,3	101,78	64,93
6	92,6	101,21	64,57
7	92,7	99,12	63,24
8	92,8	100,34	64,01
9	93	95,45	60,90
10	93,1	100,93	64,39
11	93,3	101,15	64,53
12	93,5	100,77	64,29
13	93,8	101,44	64,72
14	94,1	101,08	64,49
15	94,2	102,45	65,36
16	94,5	102,93	65,67
17	94,8	97,19	62,01
18	95	96,76	61,73
19	95,4	96,34	61,46
20	95,8	96,74	61,72
21	96,1	97,17	61,99
22	96,2	97,06	61,92
23	96,3	95,57	60,97
24	96,3	95,11	60,68
25	96,7	94,75	60,45
26	97	94,6	60,35
27	97,1	95,04	60,63
28	97,2	95,3	60,80
29	97,4	95,49	60,92

Tgl	TMA	Debit	Daya
1	97,5	96,12	65,70
2	97,5	95,62	65,36
3	97,7	94,88	64,86
4	97,9	94,86	64,84
5	98	95,25	65,11
6	98,1	95,4	65,21
7	98,2	101,07	69,09
8	98,3	114,45	78,23
9	98,3	129,66	88,63
10	98,3	119,2	81,48
11	98,4	121,62	83,13
12	98,5	112,55	76,93
13	98,5	112,78	77,09
14	98,5	113,69	77,71
15	98,6	114,18	78,05
16	98,5	113,89	77,85
17	98,5	113,92	77,87
18	98,6	112,69	77,03
19	98,7	110,11	75,27
20	98,9	103	70,41
21	99,1	105,8	72,32
22	99,4	108,93	74,46
23	99,7	107,36	73,39
24	100	109,74	75,01
25	100,4	109,11	74,58
26	100,7	108,31	74,04
27	101	108,47	74,14
28	101,4	107,96	73,80
29	101,6	107,64	73,58
30	101,8	107,25	73,31
31	102	106,3	72,66

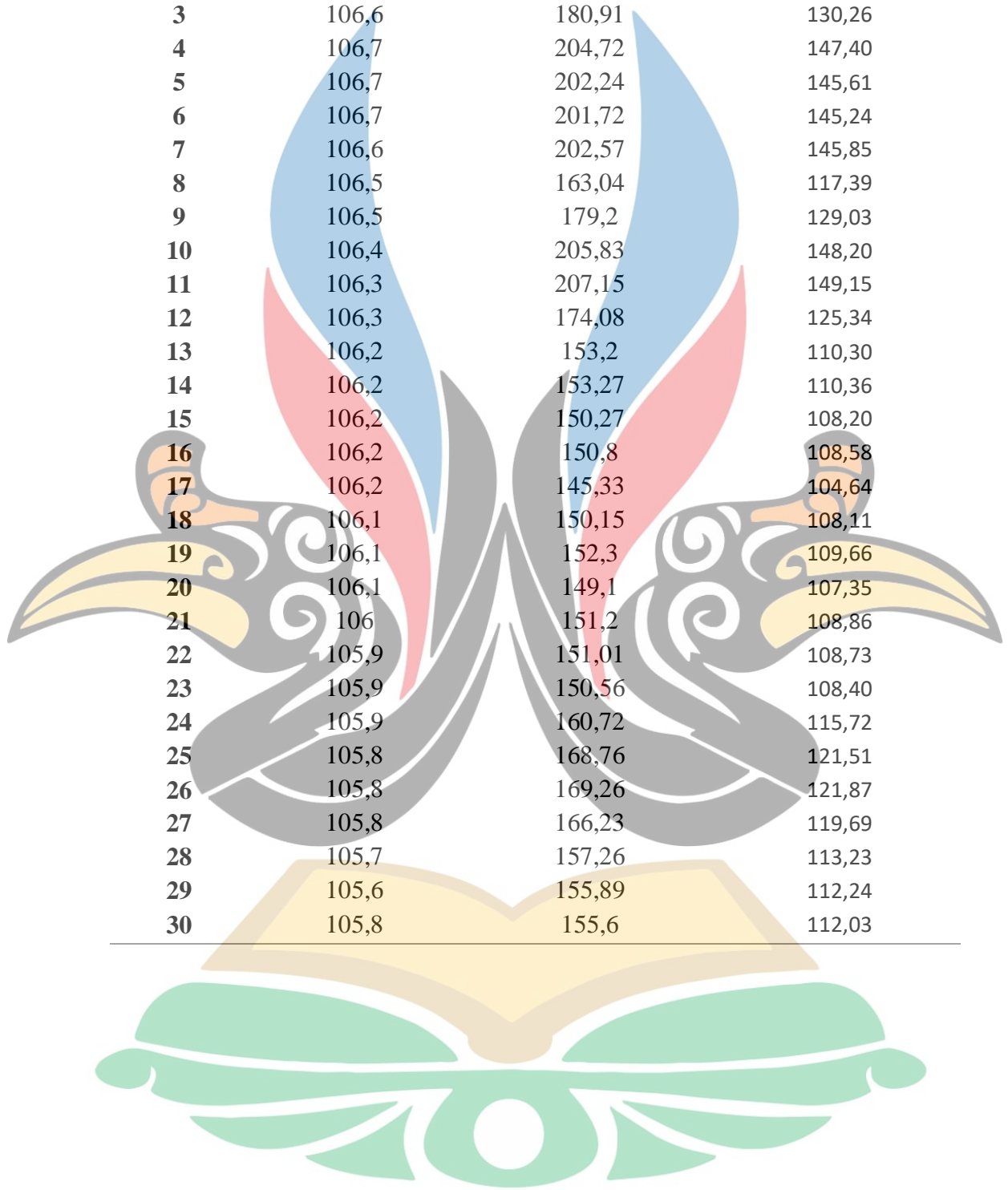


Tgl	TMA	Debit	Daya
1	102,4	106,06	0,07
2	102,8	105,9	
3	103,1	104,81	
4	103,3	109,77	
5	103,5	105,33	
6	103,7	108,21	
7	104	114,23	
8	104,3	119,19	
9	104,7	194,15	
10	104,8	152,84	
11	105,1	204,76	
12	105,2	170,7	
13	105,3	147,81	
14	105,5	171,02	
15	105,7	221,7	
16	105,9	236,93	
17	105,9	237,8	
18	106	237,25	
19	106	283,54	
20	106,2	470,4	
21	106	348,63	
22	106	342,88	
23	106,1	296,64	
24	106	274,62	
25	106,1	279,81	
26	106,1	246,41	
27	106,1	290,71	
28	106,1	241,27	
29	106	245,49	
30	106	242,47	



Tgl	TMA	Debit	Daya
1	106,1	289,5	77,35
2	106,2	504,73	77,40
3	106,3	501,18	77,49
4	106,1	294,96	77,39
5	106,1	246,49	77,33
6	106,1	256,87	77,35
7	106,2	269,26	77,41
8	106,1	198,98	77,37
9	106,1	200,53	77,39
10	106,1	187,05	77,36
11	106,1	170,81	77,34
12	106,2	172,93	77,41
13	106,3	173,85	77,48
14	106,3	164,18	77,51
15	106,4	201,57	77,56
16	106,3	203,68	77,51
17	106,2	191,32	77,43
18	106,1	163,6	77,38
19	106,2	203,18	77,43
20	106,5	312,16	77,66
21	106,5	365,55	77,68
22	106,7	402,46	77,79
23	106,7	403,27	77,76
24	106,6	318,62	77,75
25	106,5	186,84	77,66
26	106,4	166,73	77,57
27	106,3	152,74	77,51
28	106,2	149,76	77,43
29	106,2	152,49	77,43
30	106,3	154,13	77,52
31	106,5	186,47	77,67

Tgl	TMA	Debit	Daya
1	106,6	204,37	147,15
2	106,5	197,83	142,44
3	106,6	180,91	130,26
4	106,7	204,72	147,40
5	106,7	202,24	145,61
6	106,7	201,72	145,24
7	106,6	202,57	145,85
8	106,5	163,04	117,39
9	106,5	179,2	129,03
10	106,4	205,83	148,20
11	106,3	207,15	149,15
12	106,3	174,08	125,34
13	106,2	153,2	110,30
14	106,2	153,27	110,36
15	106,2	150,27	108,20
16	106,2	150,8	108,58
17	106,2	145,33	104,64
18	106,1	150,15	108,11
19	106,1	152,3	109,66
20	106,1	149,1	107,35
21	106	151,2	108,86
22	105,9	151,01	108,73
23	105,9	150,56	108,40
24	105,9	160,72	115,72
25	105,8	168,76	121,51
26	105,8	169,26	121,87
27	105,8	166,23	119,69
28	105,7	157,26	113,23
29	105,6	155,89	112,24
30	105,8	155,6	112,03



[www.itk.ac.id](http://www.itk.ac.id)



*(halaman ini sengaja dikosongkan)*

[www.itk.ac.id](http://www.itk.ac.id)

Pada Lampiran B berisi perbandingan data hasil simulasi menggunakan *Linear Programming* dengan data riil PLTA Ir. H. Djuanda.

Januari						
Tgl	TMA (mdpl)	AK (m3/s)	Total Beban Riil(MW)	Total Beban Simulasi (MW)	Selisih	Error (%)
1	89,4	83,47	46,43	49,45	3,0	6,5
2	89,5	83,78	46,21	49,63	3,4	7,4
3	89,7	84,09	46,50	49,82	3,3	7,1
4	89,8	84,87	47,04	50,28	3,2	6,9
5	90	85,29	47,13	50,53	3,4	7,2
6	90	90,19	49,92	53,43	3,5	7,0
7	90,2	89,84	49,88	53,22	3,3	6,7
8	90,4	84,46	47,13	50,03	2,9	6,2
9	90,7	85,84	48,17	50,85	2,7	5,6
10	91,1	83,3	46,96	49,35	2,4	5,1
11	91,2	83,79	47,29	49,64	2,3	5,0
12	91,3	83,77	47,33	49,63	2,3	4,8
13	91,3	83,34	47,13	49,37	2,2	4,8
14	91,4	84,03	47,58	49,78	2,2	4,6
15	91,5	84,41	48,04	50,01	2,0	4,1
16	91,5	85,71	48,58	50,78	2,2	4,5
17	91,5	81,75	46,21	48,43	2,2	4,8
18	91,7	80,97	45,83	47,97	2,1	4,7
19	91,7	81,66	46,25	48,38	2,1	4,6
20	91,6	88,28	50,13	52,30	2,2	4,3
21	91,8	81,1	45,96	48,04	2,1	4,5
22	91,8	84,55	47,92	50,09	2,2	4,5
23	91,7	97,11	55,71	57,53	1,8	3,3
24	91,7	89,19	50,75	52,84	2,1	4,1
25	91,7	82,21	46,75	48,70	2,0	4,2
26	91,6	77,07	43,75	45,66	1,9	4,4
27	91,5	79,39	45,08	47,03	1,9	4,3
28	91,7	81,84	46,63	48,48	1,9	4,0
29	91,8	82,41	46,25	48,82	2,6	5,6



Tgl	TMA (mdpl)	AK (m <sup>3</sup> /s)	Total Beban Riil(MW)	Total Beban Simulasi (MW)	Selisih	Error (%)
30	92,2	79,88	45,88	47,32	1,4	3,2
31	92,3	91,09	52,42	53,96	1,5	2,9
<b>Rata-rata</b>					2,4	5,1

<b>Febuari</b>						
Tgl	TMA (mdpl)	AK (m <sup>3</sup> /s)	Total Beban Riil(MW)	Total Beban Simulasi (MW)	Selisih	Error (%)
1	92,5	99,15	58,29	63,26	5,0	8,5
2	92,53	100,43	58,17	64,07	5,9	10,2
3	92,41	100,47	58,13	64,10	6,0	10,3
4	92,37	101,86	59,08	64,98	5,9	10,0
5	92,34	101,78	59,13	64,93	5,8	9,8
6	92,61	101,21	58,88	64,57	5,7	9,7
7	92,73	99,12	57,71	63,24	5,5	9,6
8	92,81	100,34	58,50	64,01	5,5	9,4
9	93,02	95,45	56,25	60,90	4,6	8,3
10	93,14	100,93	59,17	64,39	5,2	8,8
11	93,29	101,15	59,46	64,53	5,1	8,5
12	93,55	100,77	60,25	64,29	4,0	6,7
13	93,83	101,44	60,67	64,72	4,1	6,7
14	94,07	101,08	60,21	64,49	4,3	7,1
15	94,22	102,45	61,21	65,36	4,2	6,8
16	94,49	102,93	61,79	65,67	3,9	6,3
17	94,76	97,19	58,25	62,01	3,8	6,4
18	95,05	96,76	58,25	61,73	3,5	6,0
19	95,42	96,34	58,25	61,46	3,2	5,5
20	95,77	96,74	58,79	61,72	2,9	5,0
21	96,07	97,17	59,50	61,99	2,5	4,2
22	96,18	97,06	59,42	61,92	2,5	4,2
23	96,27	95,57	58,38	60,97	2,6	4,4
24	96,34	95,11	58,25	60,68	2,4	4,2
25	96,66	94,75	58,33	60,45	2,1	3,6
26	96,96	94,6	58,38	60,35	2,0	3,4
27	97,09	95,04	58,75	60,63	1,9	3,2
28	97,19	95,3	59,00	60,80	1,8	3,0
29	97,4	95,49	59,29	60,92	1,6	2,7
<b>Rata-rata</b>					3,9	6,6

Maret

Tgl	TMA (mdpl)	AK (m <sup>3</sup> /s)	Total Beban Riil(MW)	Total Beban Simulasi (MW)	Selisih	Error (%)
1	97,49	96,12	59	65,70	6,3	10,6
2	97,54	95,62	60	65,36	5,9	9,9
3	97,65	94,88	59	64,86	5,7	9,6
4	97,86	94,86	59	64,84	5,5	9,4
5	97,97	95,25	60	65,11	5,5	9,3
6	98,08	95,4	60	65,21	5,4	9,0
7	98,24	101,07	64	69,09	5,4	8,5
8	98,31	114,45	73	78,23	5,4	7,4
9	98,33	129,66	82	88,63	7,0	8,6
10	98,35	119,2	75	81,48	6,4	8,6
11	98,42	121,62	71	83,13	12,4	17,6
12	98,49	112,55	71	76,93	5,9	8,4
13	98,49	112,78	72	77,09	5,3	7,4
14	98,5	113,69	71	77,71	6,5	9,2
15	98,56	114,18	72	78,05	6,0	8,3
16	98,46	113,89	72	77,85	6,0	8,4
17	98,5	113,92	72	77,87	6,0	8,3
18	98,59	112,69	69	77,03	7,7	11,0
19	98,71	110,11	71	75,27	4,0	5,6
20	98,89	103	67	70,41	3,6	5,4
21	99,13	105,8	69	72,32	3,4	5,0
22	99,44	108,93	71	74,46	3,3	4,7
23	99,66	107,36	70	73,39	3,4	4,8
24	99,99	109,74	72	75,01	2,7	3,7
25	100,43	109,11	72	74,58	2,5	3,5
26	100,68	108,31	72	74,04	2,4	3,3
27	101,03	108,47	72	74,14	2,0	2,8
28	101,43	107,96	72	73,80	1,7	2,3
29	101,6	107,64	72	73,58	1,5	2,1
30	101,79	107,25	72	73,31	1,4	1,9
31	102,03	106,3	71	72,66	1,3	1,8
<b>Rata-rata</b>					4,8	7,0

April

Tgl	TMA (mdpl)	AK (m3/s)	Total Beban Riil(MW)	Total Beban Simulasi (MW)	Selisih	Error (%)
1	102,42	106,06	74,79	76,36384	1,6	2,11
2	102,77	105,9	71,67	76,24864	4,6	6,39
3	103,08	104,81	71,29	75,46383	4,2	5,85
4	103,35	109,77	74,83	79,03506	4,2	5,61
5	103,53	105,33	72,38	75,83823	3,5	4,79
6	103,72	108,21	73,54	77,91185	4,4	5,94
7	104,01	114,23	77,71	82,24629	4,5	5,84
8	104,28	119,19	82,42	85,81752	3,4	4,13
9	104,65	194,15	137,33	139,7892	2,5	1,79
10	104,85	152,84	108,54	110,0457	1,5	1,39
11	105,09	204,76	145,83	147,4284	1,6	1,09
12	105,2	170,7	120,46	122,905	2,4	2,03
13	105,27	147,81	103,71	106,4241	2,7	2,62
14	105,52	171,02	123,21	123,1354	0,1	0,06
15	105,73	221,7	145,71	159,6253	13,9	9,55
16	105,91	236,93	151,00	169,7678	18,8	12,43
17	105,93	237,8	168,58	170,1854	1,6	0,95
18	105,95	237,25	168,38	169,9214	1,5	0,92
19	106,02	283,54	153,71	0	153,7	100
20	106,21	470,4	166,75	0	166,8	100
21	106,05	348,63	167,92	0	167,9	100
22	105,99	342,88	170,96	0	171,0	100
23	106,08	296,64	172,88	0	172,9	100
24	106,05	274,62	170,96	187,5	16,5	9,68
25	106,09	279,81	175,67	0	175,7	100,00
26	106,06	246,41	175,96	174,3183	1,6	0,93
27	106,08	290,71	176,21	0	176,2	100,00
28	106,09	241,27	172,25	171,851	0,4	0,23
29	105,98	245,49	175,13	173,8766	1,2	0,71
30	106,01	242,47	164,42	172,427	8,0	4,87
<b>Rata-rata</b>					<b>43,0</b>	<b>26,33</b>

Mei						
Tgl	TMA (mdpl)	AK (m3/s)	Total Beban Riil(MW)	Total Beban Simulasi (MW)	Selisih	Error (%)
1	106,08	289,5	176,71	0	176,7	100,0
2	106,16	504,73	164,33	0	164,3	100,0
3	106,28	501,18	170,96	0	171,0	100,0
4	106,14	294,96	175,08	0	175,1	100,0
5	106,06	246,49	174,29	176,5637	2,3	1,3
6	106,09	256,87	154,58	181,6092	27,0	17,5
7	106,17	269,26	142,54	187,5	45,0	31,5
8	106,11	198,98	143,00	145,0803	2,1	1,5
9	106,14	200,53	144,04	146,2104	2,2	1,5
10	106,1	187,05	134,42	136,3819	2,0	1,5
11	106,07	170,81	121,67	124,541	2,9	2,4
12	106,17	172,93	124,29	126,0867	1,8	1,4
13	106,27	173,85	117,54	126,7575	9,2	7,8
14	106,31	164,18	118,17	119,7069	1,5	1,3
15	106,38	201,57	145,08	146,9687	1,9	1,3
16	106,31	203,68	146,88	148,5072	1,6	1,1
17	106,2	191,32	136,13	139,4952	3,4	2,5
18	106,13	163,6	113,67	119,284	5,6	4,9
19	106,19	203,18	130,71	148,1426	17,4	13,3
20	106,51	312,16	138,79	0	138,8	100,0
21	106,54	365,55	143,75	0	143,8	100,0
22	106,69	402,46	146,38	0	146,4	100,0
23	106,65	403,27	146,96	0	147,0	100,0
24	106,64	318,62	148,33	0	148,3	100,0
25	106,51	186,84	132,29	136,2288	3,9	3,0
26	106,39	166,73	116,58	121,5662	5,0	4,3
27	106,3	152,74	106,63	111,3658	4,7	4,4
28	106,2	149,76	106,08	109,193	3,1	2,9
29	106,2	152,49	106,92	111,1835	4,3	4,0
30	106,32	154,13	107,25	112,3793	5,1	4,8
31	106,52	186,47	132,33	135,959	3,6	2,7
<b>Rata-rata</b>					50,5	32,8



Juni						
Tgl	TMA (mdpl)	AK (m3/s)	Total Beban Riil(MW)	Total Beban Simulasi (MW)	Selisih	Error (%)
1	106,6	204,37	148	147,15	0,7	0,48
2	106,52	197,83	143	142,44	0,3	0,19
3	106,59	180,91	131	130,26	0,7	0,50
4	106,7	204,72	148	147,40	0,8	0,55
5	106,69	202,24	146	145,61	0,8	0,55
6	106,67	201,72	146	145,24	0,4	0,26
7	106,6	202,57	146	145,85	0,1	0,04
8	106,51	163,04	118	117,39	0,9	0,73
9	106,49	179,2	130	129,03	0,8	0,62
10	106,39	205,83	148	148,20	0,1	0,05
11	106,27	207,15	149	149,15	0,2	0,13
12	106,27	174,08	122	125,34	3,8	3,12
13	106,24	153,2	107	110,30	3,7	3,45
14	106,24	153,27	107	110,36	3,5	3,26
15	106,16	150,27	105	108,20	2,9	2,76
16	106,19	150,8	107	108,58	1,9	1,79
17	106,15	145,33	104	104,64	1,1	1,06
18	106,14	150,15	107	108,11	1,4	1,27
19	106,13	152,3	108	109,66	1,8	1,69
20	106,1	149,1	106	107,35	1,3	1,20
21	106,02	151,2	107	108,86	2,1	1,94
22	105,94	151,01	107	108,73	2,2	2,05
23	105,92	150,56	106	108,40	2,4	2,31
24	105,9	160,72	111	115,72	4,5	4,02
25	105,83	168,76	117	121,51	4,7	4,04
26	105,76	169,26	117	121,87	4,8	4,09
27	105,75	166,23	116	119,69	3,4	2,96
28	105,69	157,26	111	113,23	2,2	1,97
29	105,62	155,89	108	112,24	4,5	4,17
30	105,81	155,6	108	112,03	4,2	3,85
<b>Rata-rata</b>					2,1	1,84



Pada lampiran C berisi kodingan software analisis menggunakan Linear Programming.

```
clear;
clc;

%Januari
TMA1 = xlsread('Data_TMA_dan_Debit.xlsx','Riil','B4:B34');
Debit1 = xlsread('Data_TMA_dan_Debit.xlsx','Riil','C4:C34');
%Februari
TMA2 = xlsread('Data_TMA_dan_Debit.xlsx','Riil','F4:F32');
Debit2 = xlsread('Data_TMA_dan_Debit.xlsx','Riil','G4:G32');
%Maret
TMA3 = xlsread('Data_TMA_dan_Debit.xlsx','Riil','J4:J34');
Debit3 = xlsread('Data_TMA_dan_Debit.xlsx','Riil','K4:K34');
%April
TMA4 = xlsread('Data_TMA_dan_Debit.xlsx','Riil','AE4:AE33');
Debit4 = xlsread('Data_TMA_dan_Debit.xlsx','Riil','AF4:AF33');
%Mei
TMA5 = xlsread('Data_TMA_dan_Debit.xlsx','Riil','AJ5:AJ35');
Debit5 = xlsread('Data_TMA_dan_Debit.xlsx','Riil','AK5:AK35');
%Juni
TMA6 = xlsread('Data_TMA_dan_Debit.xlsx','Riil','V4:V33');
Debit6 = xlsread('Data_TMA_dan_Debit.xlsx','Riil','W4:W33');

%Inisiasi variabel
inputTinggiMukaAir =TMA1;
debitMasuk = Debit1;
itermax = length(inputTinggiMukaAir); %Jumlah Hari
iter = 0; % iterasi awal

while iter < itermax
    iter = 1 + iter;

    namaUnit = [1 2 3 4 5 6];
    batasPintu = [76 73.7 70.8 73.7 76 85];

    f = []; %array hasil dari f(i)
    lb = [0 0 0 0 0 0]; %batas bawah turbin
    ub = [46.7 46.7 46.7 46.7 46.7 46.7]; %batas atas turbin
    A = []; %array buat nyimpan constrains yang inequality
    b = [187500000];%menyimpan batasan sesuai dengan A
    Aeq = []; %array buat nyimpan constrains yang equality
    beq = debitMasuk(iter)%array buat nyimpan batasan Aeq

    %menentukan nilai konstrain dan fungsi objektif
```

```

for i = 1:length(batasPintu)
    uu = [0 0 0 0 0]; %constraints tiap unit
    if batasPintu(i) < inputTinggiMukaAir(iter) & namaUnit(i) ~6
        f(i) = 1000*9.8*(inputTinggiMukaAir(iter)-27)*0.93;
        uu(i) = f(i);
        Aeq(i) = 1
        b = cat(2,b,35000000);
    elseif batasPintu(i) < inputTinggiMukaAir(iter) &
namaUnit(i) ==6
        f(i) = 1000*9.8*(inputTinggiMukaAir(iter)-27)*0.62;
        uu(i) = f(i);
        Aeq(i) = 1;
        b = cat(2,b,40000000);
    else
        b = cat(2,b,0);
    end
    A = cat(1,A,uu);
end
A = cat(1,f,A);
[sol, fval] = linprog(-f,A,b,Aeq,beq,lb,ub)
soliter(iter,:)=sol;
fvaliter(iter,:)=fval;
end

```



www.itk.ac.id



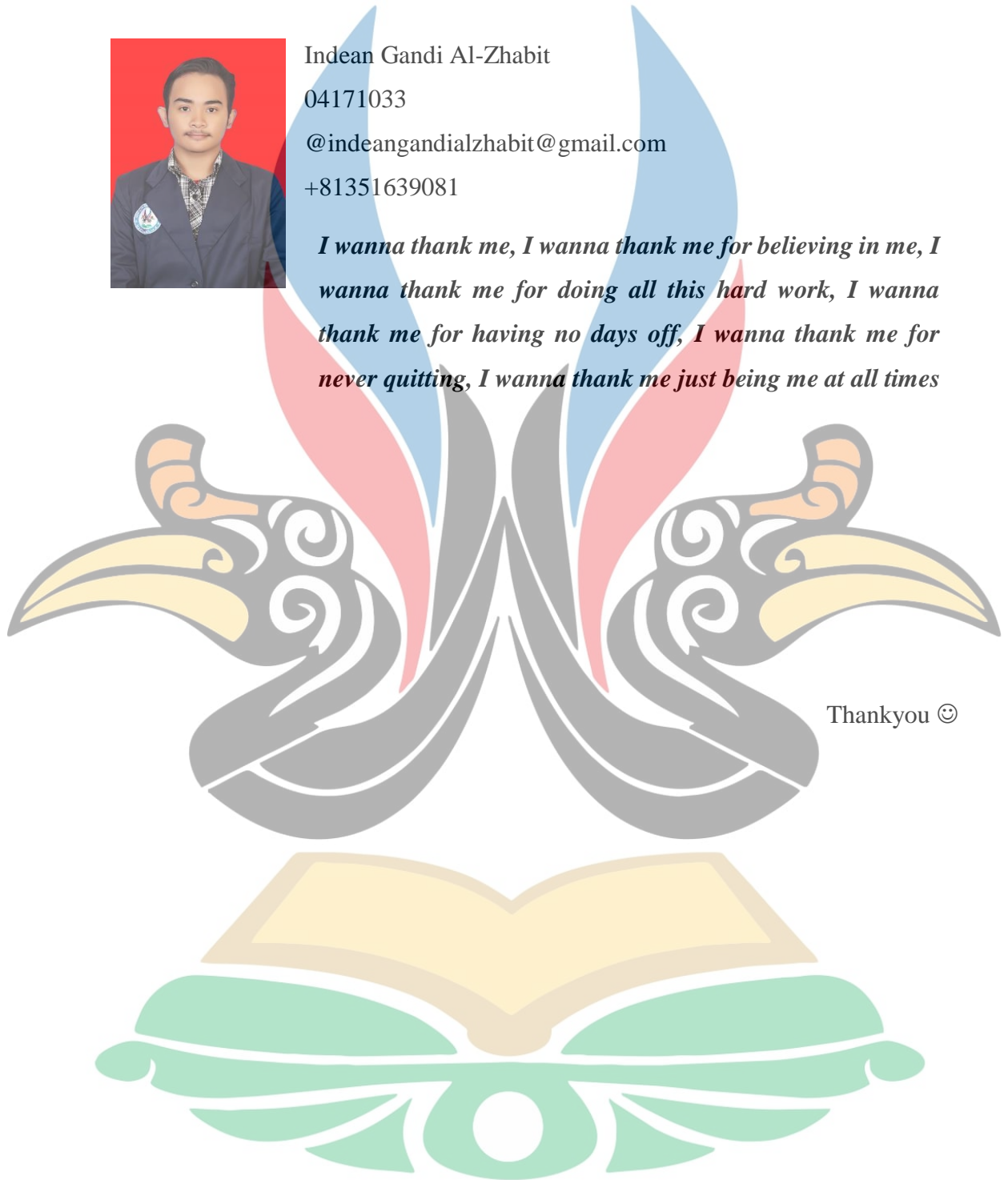
Indean Gandhi Al-Zhabit

04171033

@indeangandialzhabit@gmail.com

+81351639081

*I wanna thank me, I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing all this hard work, I wanna thank me for having no days off, I wanna thank me for never quitting, I wanna thank me just being me at all times*



Thankyou ☺