

LAMPIRAN 1

DATA CURAH HUJAN SETENGAH BULANAN TAHUN 2002-2011



REKAP RERATA CURAH HUJAN TENGAH BULANAN
STASIUN METEOROLOGI DEPATI AMIR - PANGKALPINANG

TAHUN	JAN		FEB		MAR		APR		MAY		JUN		JUL		AUG		SEP		OCT		NOV		DEC	
	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
2002	160,6	196,7	2,2	112,0	111,1	182,5	101,5	76,3	40,9	3,3	67,0	53,1	40,6	67,1	5,9	25,3	13,2	9,9	19,1	17,5	37,8	211,1	40,5	71,1
2003	102,1	131,4	216,0	39,4	173,8	118,2	160,5	120,2	68,2	10,1	7,4	71,3	111,3	20,5	41,6	14,6	41,4	55,8	126,2	157,4	36,5	151,6	274,8	63,1
2004	136,8	48,6	73,1	123,8	107,7	128,7	80,0	76,8	53,7	121,4	22,8	43,9	98,9	55,2	0,0	2,4	1,8	2,3	0,0	129,2	2,3	148,7	168,3	291,9
2005	227,8	0,3	42,5	29,7	22,8	188,5	155,0	68,0	98,9	120,7	52,2	103,6	36,4	82,2	80,3	75,6	145,7	32,1	68,7	121,8	202,2	196,1	166,2	244,0
2006	137,3	25,8	157,0	143,0	86,5	108,9	167,9	226,8	174,5	58,4	50,0	63,6	3,3	53,0	2,0	16,5	32,9	3,7	0,0	20,6	4,0	31,4	117,2	240,7
2007	122,4	353,9	17,3	151,4	56,3	135,2	111,8	115,9	196,7	83,0	82,9	129,0	26,4	231,2	7,6	50,7	54,8	30,0	106,7	102,2	166,4	75,7	165,6	163,4
2008	245,4	127,3	53,4	77,5	162,1	44,5	121,0	154,5	32,2	70,6	103,2	15,5	58,9	23,2	4,2	115,6	109,5	10,8	53,1	42,4	137,2	119,1	94,6	149,4
2009	147,8	101,6	19,2	30,4	136,5	233,8	70,2	25,0	81,5	159,3	41,6	88,1	57,2	98,4	0,0	78,0	1,0	10,8	58,7	36,1	88,0	96,6	61,8	143,6
2010	155,2	125,8	79,2	209,3	191,4	280,4	254,9	57,7	84,2	53,2	90,5	93,4	66,8	73,9	224,4	206,3	99,4	104,4	94,0	192,9	235,0	129,9	215,1	127,0
2011	71,9	181,2	156,4	153,5	98,1	130,4	205,3	150,9	231,4	112,5	109,8	161,8	20,1	71,0	28,6	15,0	28,8	49,8	36,7	265,2	145,5	206,4	86,2	182,3

Sumber : Badan Meteorologi dan Geofisika Pangkalpinang

RERATA HUJAN TENGAH BULANAN (TAHUN 2002 -2011)

Bulan	Setengah Bulan Ke -	Tahun									
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Januari	1	160,60	102,10	136,80	227,80	137,30	122,40	245,40	147,80	155,20	71,90
	2	196,70	131,40	48,60	0,30	25,80	353,90	127,30	101,60	125,80	181,20
Februari	3	2,20	216,00	73,10	42,50	157,00	17,30	53,40	19,20	79,20	156,40
	4	112,00	39,40	123,80	29,70	143,00	151,40	77,50	30,40	209,30	153,50
Maret	5	111,10	173,80	107,70	22,80	86,50	56,30	162,10	136,50	191,40	98,10
	6	182,50	118,20	128,70	188,50	108,90	135,20	44,50	233,80	280,40	130,40
April	7	101,50	160,50	80,00	155,00	167,90	111,80	121,00	70,20	254,90	205,30
	8	76,30	120,20	76,80	68,00	226,80	115,90	154,50	25,00	57,70	150,90
Mei	9	40,90	68,20	53,70	98,90	174,50	196,70	32,20	81,50	84,20	231,40
	10	3,30	10,10	121,40	120,70	58,40	83,00	70,60	159,30	53,20	112,50
Juni	11	67,00	7,40	22,80	52,20	50,00	82,90	103,20	41,60	90,50	109,80
	12	53,10	71,30	43,90	103,60	63,60	129,00	15,50	88,10	93,40	161,80
Juli	13	40,60	111,30	98,90	36,40	3,30	26,40	58,90	57,20	66,80	20,10
	14	67,10	20,50	55,20	82,20	53,00	231,20	23,20	98,40	73,90	71,00
Agustus	15	5,90	41,60	0,00	80,30	2,00	7,60	4,20	0,00	224,40	28,60
	16	25,30	14,60	2,40	75,60	16,50	50,70	115,60	78,00	206,30	15,00
September	17	13,20	41,40	1,80	145,70	32,90	54,80	109,50	1,00	99,40	28,80
	18	9,90	55,80	2,30	32,10	3,70	30,00	10,80	10,80	104,40	49,80
Oktober	19	19,10	126,20	0,00	68,70	0,00	106,70	53,10	58,70	94,00	36,70
	20	17,50	157,40	129,20	121,80	20,60	102,20	42,40	36,10	192,90	265,20
November	21	37,80	36,50	2,30	202,20	4,00	166,40	137,20	88,00	235,00	145,50
	22	211,10	151,60	148,70	196,10	31,40	75,70	119,10	96,60	129,90	206,40
Desember	23	40,50	274,80	168,30	166,20	117,20	165,60	94,60	61,80	215,10	86,20
	24	71,10	63,10	291,90	244,00	240,70	163,40	149,40	143,60	127,00	182,30

Sumber : Dimodifikasi dari Badan Meteorologi dan Geofisika Pangkalpinang

LAMPIRAN 2
DATA KLIMATOLOGI TAHUN 2002-2011



DATA KLIMATOLOGI
STASIUN KLIMATOLOGI DEPATI AMIR - PANGKAL PINANG

Tahun	Kelembaban Relatif Rata-Rata Bulanan (%)											
	Bulan											
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agt	Sep	Okt	Nov	Des
2002	88	82	87	83	81	82	79	75	76	76	82	85
2003	87	87	85	86	80	76	76	77	78	82	85	88
2004	87	84	86	82	84	79	83	72	73	77	81	89
2005	84	82	83	84	82	81	78	79	78	80	86	87
2006	86	85	85	88	84	82	78	73	72	71	79	85
2007	86	84	84	85	83	83	82	77	78	80	85	87
2008	86	81	86	83	78	80	77	77	78	77	83	85
2009	84	80	83	71	81	78	76	70	66	70	77	80
2010	80	85	84	84	82	82	82	83	82	81	84	86
2011	84	83	85	85	84	80	78	74	73	81	84	87
Rata-rata	85,20	83,30	84,80	83,10	81,90	80,30	78,90	75,70	75,40	77,50	82,60	85,90

Sumber : Stasiun BMKG Depati Amir Pangkalpinang

DATA KLIMATOLOGI
STASIUN KLIMATOLOGI DEPATI AMIR - PANGKAL PINANG

Lama Penyinaran Matahari Rata-Rata Bulanan (%)												
Tahun	Bulan											
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agt	Sep	Okh	Nov	Des
2002	35,0	41,0	42,0	52,0	38,0	49,0	72,0	67,0	65,0	55,0	42,0	37,0
2003	29,0	26,0	50,0	41,0	38,0	76,0	71,0	69,0	61,0	44,0	35,0	24,0
2004	32,0	30,0	31,0	53,0	44,0	54,0	41,0	68,0	61,0	50,0	43,0	17,0
2005	54,0	43,0	43,0	36,0	44,0	44,0	57,0	55,0	48,0	32,0	23,0	19,0
2006	18,0	40,0	32,0	23,0	24,0	32,0	56,0	55,0	26,0	57,0	48,0	41,0
2007	33,0	50,0	49,0	46,0	34,0	44,0	49,0	70,0	66,0	56,0	31,0	30,0
2008	34,0	40,0	37,0	50,0	66,0	67,0	65,0	73,0	54,0	52,0	37,0	17,0
2009	33,0	49,0	53,0	58,0	59,0	58,0	68,0	86,0	82,0	58,0	42,0	28,0
2010	36,0	48,0	44,0	54,0	45,0	47,0	51,0	46,0	44,0	40,0	44,0	21,0
2011	33,8	53,0	35,3	43,1	59,7	59,5	71,9	89,0	82,8	59,5	47,5	24,5
Rata-rata	33,78	42,00	41,63	45,61	45,17	53,05	60,19	67,80	58,98	50,35	39,25	25,85

Sumber : Stasiun BMKG Depati Amir Pangkalpinang

DATA KLIMATOLOGI
STASIUN KLIMATOLOGI DEPATI AMIR - PANGKAL PINANG

Rata-Rata Temperatur Bulanan (°C)												
Tahun	Bulan											
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agt	Sep	Okt	Nov	Des
2002	26,0	26,5	26,4	27,1	27,9	27,3	27,7	27,8	28,0	27,0	27,1	26,6
2003	26,2	26,1	26,9	26,8	28,0	27,9	27,5	27,6	27,4	26,8	26,7	25,9
2004	26,2	26,4	26,6	27,7	27,5	27,7	26,6	27,7	28,3	27,8	27,2	25,9
2005	26,2	27,1	27,1	27,2	27,7	27,6	27,6	27,5	27,8	27,2	26,4	26,2
2006	26,2	26,6	26,7	26,2	26,9	26,8	27,6	27,6	27,8	28,3	27,5	26,7
2007	26,3	26,1	26,5	26,6	27,3	27,1	26,7	27,2	27,2	27,2	26,4	26,0
2008	26,2	26,4	26,3	26,8	27,5	26,9	26,9	27,0	26,9	27,0	26,5	25,9
2009	25,7	26,4	26,3	27,2	27,2	27,6	27,2	28,3	29,0	28,3	27,3	26,7
2010	26,7	26,9	26,9	27,5	28,0	27,3	27,0	26,8	26,8	26,9	26,6	26,0
2011	26,0	26,2	26,1	26,6	27,2	27,3	27,2	27,7	28,1	27,1	26,7	26,1
Rata-rata	26,17	26,47	26,58	26,97	27,52	27,35	27,20	27,52	27,73	27,36	26,84	26,20

Sumber : Stasiun BMKG Depati Amir Pangkalpinang

DATA KLIMATOLOGI
STASIUN KLIMATOLOGI DEPATI AMIR - PANGKAL PINANG

Kecepatan Angin Rata-Rata Bulanan (Knots)												
Tahun	Bulan											
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agt	Sep	Ok	Nov	Des
2002	3,00	4,00	2,00	3,00	3,00	3,00	5,00	6,00	5,00	4,00	2,00	2,00
2003	2,00	3,00	2,00	2,00	3,00	4,00	5,00	5,00	5,00	2,00	2,00	2,00
2004	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00	6,00	5,00	3,00	1,00	1,00
2005	3,00	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	2,00	1,00	2,00
2006	2,00	3,00	2,00	1,00	2,00	3,00	5,00	5,00	6,00	6,00	4,00	3,00
2007	2,30	2,80	2,20	1,60	3,10	3,00	3,90	6,00	5,30	3,30	1,90	2,20
2008	2,50	3,40	2,10	2,10	4,40	4,10	5,60	5,30	4,10	5,30	1,70	2,00
2009	3,20	3,30	2,00	2,40	2,50	4,40	4,80	5,70	5,90	3,80	2,20	2,10
2010	2,60	2,90	2,10	1,70	1,80	2,80	3,20	3,30	2,70	2,50	2,20	2,00
2011	3,30	3,00	2,20	2,00	2,60	4,10	5,10	6,10	6,10	2,90	1,50	1,50
Rata-rata	2,59	3,04	2,16	1,98	2,74	3,44	4,46	5,24	4,91	3,48	1,95	1,98

Sumber : Stasiun BMKG Depati Amir Pangkalpinang

DATA KLIMATOLOGI
STASIUN KLIMATOLOGI DEPATI AMIR - PANGKAL PINANG

Max Temperatur Bulanan (°C)												
Tahun	Bulan											
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agt	Sep	Ok	Nov	Des
2002	29,9	31,2	31,2	31,8	32,3	31,5	31,9	32,2	32,5	32,7	31,8	31,1
2003	30,1	30,2	31,7	31,6	32,2	32,4	31,6	32,0	31,9	31,4	31,1	29,9
2004	30,4	30,8	31,3	32,2	32,2	31,9	30,7	32,1	32,6	33,1	32,0	29,9
2005	30,4	32,0	31,9	31,8	31,9	31,7	31,6	31,7	32,1	31,5	30,8	30,5
2006	30,3	30,1	31,1	30,9	31,5	30,5	30,1	31,7	32,2	32,8	32,3	31,0
2007	30,2	30,6	31,3	31,6	31,5	31,5	30,5	31,3	31,6	31,7	30,4	30,0
2008	30,6	30,3	30,3	31,5	31,7	31,1	31,1	31,0	31,3	31,0	31,4	29,9
2009	30,1	31,0	31,7	31,8	31,9	32,0	31,4	32,5	33,7	33,1	32,1	31,2
2010	30,1	31,0	31,7	31,8	31,9	32,0	24,7	33,7	33,1	33,1	32,1	31,2
2011	30,0	30,4	31,2	31,4	31,8	31,1	31,6	31,6	31,6	31,4	30,6	29,9
Rata-rata	30,21	30,76	31,34	31,64	31,89	31,57	30,52	31,98	32,26	32,18	31,46	30,46

Sumber : Stasiun BMKG Depati Amir Pangkalpinang

DATA KLIMATOLOGI
STASIUN KLIMATOLOGI DEPATI AMIR - PANGKAL PINANG

Min Temperatur Bulanan (°C)												
Tahun	Bulan											
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agt	Sep	Okh	Nov	Des
2002	23,3	23,0	23,5	23,8	24,6	24,3	24,5	24,1	24,2	24,0	23,5	23,4
2003	23,5	23,3	23,7	23,9	24,9	24,4	24,2	24,5	24,2	23,8	23,8	23,3
2004	23,0	23,3	23,3	24,3	24,4	24,4	23,4	23,8	24,5	23,9	24,0	23,5
2005	23,0	23,7	24,0	24,0	24,6	24,6	24,2	24,2	24,4	24,1	23,7	23,2
2006	23,2	23,0	23,5	23,6	24,2	23,9	23,2	23,8	24,0	24,4	24,0	24,1
2007	23,8	23,2	23,2	23,7	24,2	24,0	24,0	24,0	23,9	24,1	30,4	30,0
2008	23,4	23,3	23,1	23,5	24,4	24,0	23,8	23,9	23,6	23,9	23,5	23,2
2009	23,0	23,2	23,1	24,0	24,3	24,5	23,8	24,7	25,2	24,8	24,2	24,3
2010	23,0	23,2	23,1	24,0	24,3	24,5	23,8	32,5	25,2	24,8	24,2	24,3
2011	23,1	23,2	23,2	23,2	23,6	23,5	24,0	24,1	24,0	23,2	23,4	23,1
Rata-rata	23,23	23,24	23,37	23,80	24,35	24,21	23,89	24,98	24,32	24,10	24,47	24,24

Sumber : Stasiun BMKG Depati Amir Pangkalpinang

Rerata Iklim

No	Uraian	Bulan											
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agt	Sep	Okt	Nov	Des
1	Suhu Udara (°C)	26,17	26,47	26,58	26,97	27,52	27,35	27,20	27,52	27,73	27,36	26,84	26,20
2	Kelembaban Udara (%)	85,20	83,30	84,80	83,10	81,90	80,30	78,90	75,70	75,40	77,50	82,60	85,90
3	Lama Penyinaran Matahari (%)	33,78	42,00	41,63	45,61	45,17	53,05	60,19	67,80	58,98	50,35	39,25	25,85
4	Kecepatan Angin (Knots)	2,59	3,04	2,16	1,98	2,74	3,44	4,46	5,24	4,91	3,48	1,95	1,98
5	Max Temperatur Bulanan (°C)	30,21	30,76	31,34	31,64	31,89	31,57	30,52	31,98	32,26	32,18	31,46	30,46
6	Min Temperatur Bulanan (°C)	23,23	23,24	23,37	23,80	24,35	24,21	23,89	24,96	24,32	24,10	24,47	24,24

LAMPIRAN 3
ANALISIS CURAH HUJAN EFEKTIF



Analisa Curah Hujan Efektif Untuk Padi

Bulan	No. Urut	Tahun										R ₈₀	R-EFF (mm)	R-EFF (mm/hari)
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
	Porsentase	9,09	18,18	27,27	36,36	45,45	54,55	63,64	72,73	81,82	90,91			
Januari	1	245,40	227,80	160,60	155,20	147,80	137,30	136,80	122,40	102,10	71,90	106,16	74,31	4,95
	2	353,90	196,70	181,20	131,40	127,30	125,80	101,60	48,60	25,80	0,30	30,36	21,25	1,33
Februari	3	216,00	157,00	156,40	79,20	73,10	53,40	42,50	19,20	17,30	2,20	17,68	12,38	0,83
	4	209,30	153,50	151,40	143,00	123,80	112,00	77,50	39,40	30,40	29,70	32,20	22,54	1,73
Maret	5	191,40	173,80	162,10	136,50	111,10	107,70	98,10	86,50	56,30	22,80	62,34	43,64	2,91
	6	280,40	233,80	188,50	182,50	135,20	130,40	128,70	118,20	108,90	44,50	110,76	77,53	4,85
April	7	254,90	205,30	167,90	160,50	155,00	121,00	111,80	101,50	80,00	70,20	84,30	59,01	3,93
	8	226,80	154,50	150,90	120,20	115,90	76,80	76,30	68,00	57,70	25,00	59,76	41,83	2,61
Mei	9	231,40	196,70	174,50	98,90	84,20	81,50	68,20	53,70	40,90	32,20	43,46	30,42	2,03
	10	159,30	121,40	120,70	112,50	83,00	70,60	58,40	53,20	10,10	3,30	18,72	13,10	0,82
Juni	11	109,80	103,20	90,50	82,90	67,00	52,20	50,00	41,60	22,80	7,40	26,56	18,59	1,24
	12	161,80	129,00	103,60	93,40	88,10	71,30	63,60	53,10	43,90	15,50	45,74	32,02	2,00
Juli	13	111,30	111,30	66,80	58,90	57,20	40,60	36,40	26,40	20,10	3,30	21,36	14,95	1,00
	14	231,20	98,40	82,20	73,90	71,00	67,10	55,20	53,00	23,20	20,50	29,16	20,41	1,28
Agustus	15	224,40	80,30	41,60	28,60	7,60	5,90	4,20	2,00	0,00	0,00	0,40	0,28	0,02
	16	206,30	115,60	78,00	75,60	50,70	50,70	25,30	16,50	14,60	2,40	14,98	10,49	0,66
September	17	145,70	109,50	99,40	54,80	41,40	32,90	28,80	13,20	1,80	1,00	4,08	2,86	0,19
	18	104,40	55,80	49,80	32,10	30,00	10,80	10,80	9,90	3,70	2,30	4,94	3,46	0,22
Oktober	19	126,20	106,70	94,00	68,70	58,70	53,10	36,70	19,10	0,00	0,00	3,82	2,67	0,18
	20	265,20	192,90	157,40	129,20	121,80	102,20	42,40	36,10	20,60	17,50	23,70	16,59	1,04
November	21	235,00	202,20	166,40	145,50	137,20	88,00	37,80	36,50	4,00	2,30	10,50	7,35	0,49
	22	211,10	206,40	196,10	151,60	148,70	129,90	119,10	96,60	75,70	31,40	79,88	55,92	3,49
Desember	23	274,80	215,10	168,30	166,20	165,60	117,20	94,60	86,20	61,80	40,50	66,68	46,68	3,11
	24	291,90	244,00	240,70	182,30	163,40	149,40	143,60	127,00	71,10	63,10	82,28	57,60	3,60

Sumber : Hasil Perhitungan

ANALISIS CURAH HUJAN EFEKTIF UNTUK PALAWIJA

Bulan	No. Urut	Tahun										R ₅₀	R-EFF (mm)	R-EFF (mm/hari)
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
	Porsentase	9,09	18,18	27,27	36,36	45,45	54,55	63,64	72,73	81,82	90,91			
Januari	1	245,40	227,80	160,60	155,20	147,80	137,30	136,80	122,40	102,10	71,90	106,16	53,08	3,54
	2	353,90	196,70	181,20	131,40	127,30	125,80	101,60	48,60	25,80	0,30	30,36	15,18	0,95
Februari	3	216,00	157,00	156,40	79,20	73,10	53,40	42,50	19,20	17,30	2,20	17,68	8,84	0,59
	4	209,30	153,50	151,40	143,00	123,80	112,00	77,50	39,40	30,40	29,70	32,20	16,10	1,24
Maret	5	191,40	173,80	162,10	136,50	111,10	107,70	98,10	86,50	56,30	22,80	62,34	31,17	2,08
	6	280,40	233,80	188,50	182,50	135,20	130,40	128,70	118,20	108,90	44,50	110,76	55,38	3,46
April	7	254,90	205,30	167,90	160,50	155,00	121,00	111,80	101,50	80,00	70,20	84,30	42,15	2,81
	8	226,80	154,50	150,90	120,20	115,90	76,80	76,30	68,00	57,70	25,00	59,76	29,88	1,99
Mei	9	231,40	196,70	174,50	98,90	84,20	81,50	68,20	53,70	40,90	32,20	43,46	21,73	1,45
	10	159,30	121,40	120,70	112,50	83,00	70,60	58,40	53,20	10,10	3,30	18,72	9,36	0,59
Juni	11	109,80	103,20	90,50	82,90	67,00	52,20	50,00	41,60	22,80	7,40	26,56	13,28	0,89
	12	161,80	129,00	103,60	93,40	88,10	71,30	63,60	53,10	43,90	15,50	45,74	22,87	1,52
Juli	13	111,30	111,30	66,80	58,90	57,20	40,60	36,40	26,40	20,10	3,30	21,36	10,68	0,71
	14	231,20	98,40	82,20	73,90	71,00	67,10	55,20	53,00	23,20	20,50	29,16	14,58	0,91
Agustus	15	224,40	80,30	41,60	28,60	7,60	5,90	4,20	2,00	0,00	0,00	0,40	0,20	0,01
	16	206,30	115,60	78,00	75,60	50,70	50,70	25,30	16,50	14,60	2,40	14,98	7,49	0,46
September	17	145,70	109,50	99,40	54,80	41,40	32,90	28,80	13,20	1,80	1,00	4,08	2,04	0,14
	18	104,40	55,80	49,80	32,10	30,00	10,80	10,80	9,90	3,70	2,30	4,94	2,47	0,16
Oktober	19	126,20	106,70	94,00	68,70	58,70	53,10	36,70	19,10	0,00	0,00	3,82	1,91	0,13
	20	265,20	192,90	157,40	129,20	121,80	102,20	42,40	36,10	20,60	17,50	23,70	11,85	0,74
November	21	235,00	202,20	166,40	145,50	137,20	88,00	37,80	36,50	4,00	2,30	10,50	5,25	0,35
	22	211,10	206,40	196,10	151,60	148,70	129,90	119,10	96,60	75,70	31,40	79,88	39,94	2,66
Desember	23	274,80	215,10	168,30	166,20	165,60	117,20	94,60	86,20	61,80	40,50	66,68	33,34	2,22
	24	291,90	244,00	240,70	182,30	163,40	149,40	143,60	127,00	71,10	63,10	82,28	41,14	2,57

Sumber : Hasil Perhitungan

LAMPIRAN 4

HITUNGAN DEBIT ANDALAN INFLOW DAS METUKUL



Debit Rerata Bulanan Hasil Hitungan Simulasi Hujan-Aliran Model MOCK

No	Tahun	Bulan											
		Jan		Peb		Mar		Apr		Mei		Jun	
		I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
1	2002	0,871	1,034	0,696	0,939	1,029	1,372	1,132	1,024	0,876	0,805	0,842	0,825
2	2003	0,634	0,885	1,549	0,916	1,314	1,094	1,446	1,298	1,058	0,924	0,966	0,947
3	2004	1,426	0,961	1,074	1,586	1,297	1,345	1,217	1,197	1,091	1,321	1,103	1,081
4	2005	1,965	1,071	1,120	1,266	1,076	0,988	1,553	1,149	1,316	1,362	1,136	1,356
5	2006	1,959	1,449	1,920	2,348	1,741	1,739	2,204	2,595	2,435	1,749	1,821	1,794
6	2007	1,702	2,863	1,642	2,228	1,630	1,859	1,922	1,960	2,434	1,781	1,893	2,137
7	2008	2,809	2,151	1,919	2,301	2,420	1,796	2,132	2,410	1,930	1,773	2,055	1,850
8	2009	2,062	1,745	1,610	1,820	1,629	2,328	1,718	1,631	1,599	1,953	1,620	1,686
9	2010	1,565	1,575	1,456	2,502	2,152	2,561	2,770	1,831	1,941	1,671	1,918	1,947
10	2011	2,311	2,706	2,814	3,282	2,550	2,546	3,156	2,942	3,430	2,703	2,871	3,155
Rerata		1,730	1,644	1,580	1,919	1,684	1,763	1,925	1,804	1,811	1,604	1,623	1,678
Jumlah Hari		15	16	15	13	15	16	15	15	15	16	15	15
Volume (MCM)		2,243	2,273	2,048	2,155	2,182	2,437	2,495	2,338	2,347	2,218	2,103	2,174

No	Tahun	Bulan											
		Jul		Agt		Sep		Okt		Nop		Des	
		I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
1	2002	0,808	0,743	0,776	0,713	0,746	0,731	0,716	0,658	0,688	0,674	0,660	0,607
2	2003	0,928	0,852	0,891	0,819	0,856	0,839	0,822	0,755	0,789	0,972	2,031	0,985
3	2004	1,060	0,974	1,018	0,935	0,977	0,958	0,939	0,863	0,902	0,884	0,866	1,796
4	2005	1,130	1,039	1,134	1,035	1,487	1,105	1,083	1,115	1,861	1,937	1,914	2,271
5	2006	1,750	1,608	1,681	1,545	1,615	1,582	1,551	1,425	1,489	1,459	1,430	1,314
6	2007	1,765	2,331	1,819	1,671	1,747	1,712	1,677	1,541	1,913	1,731	2,251	2,166
7	2008	1,813	1,665	1,741	1,599	1,672	1,638	1,606	1,475	1,542	1,511	1,686	1,907
8	2009	1,572	1,626	1,541	1,416	1,480	1,451	1,422	1,306	1,365	1,338	1,311	1,205
9	2010	1,775	1,674	2,541	2,387	2,057	2,076	2,023	2,396	2,914	2,457	2,991	2,449
10	2011	2,615	2,403	2,512	2,308	2,412	2,364	2,317	2,128	2,648	3,073	2,540	2,865
Rerata		1,522	1,491	1,565	1,443	1,505	1,445	1,415	1,366	1,611	1,604	1,768	1,757
Jumlah Hari		15	16	15	16	15	15	15	16	15	15	15	16
Volume (MCM)		1,972	2,062	2,029	1,994	1,950	1,873	1,834	1,889	2,088	2,078	2,292	2,428

Sumber : Miskar Maini (2013)

Hitungan Debit Andalan Inflow DAS Metukul

No	Prob (%)	Bulan											
		Jan		Peb		Mar		Apr		Mei		Jun	
		I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
1	9,09	2,809	2,863	2,814	3,282	2,550	2,561	3,156	2,942	3,430	2,703	2,871	3,155
2	18,18	2,311	2,706	1,920	2,502	2,420	2,546	2,770	2,595	2,435	1,953	2,055	2,137
3	27,27	2,062	2,151	1,919	2,348	2,152	2,328	2,204	2,410	2,434	1,781	1,918	1,947
4	36,36	1,965	1,745	1,642	2,301	1,741	1,859	2,132	1,960	1,941	1,773	1,893	1,850
5	45,45	1,959	1,575	1,610	2,228	1,630	1,796	1,922	1,831	1,930	1,749	1,821	1,794
6	54,55	1,702	1,449	1,549	1,820	1,629	1,739	1,718	1,631	1,599	1,671	1,620	1,686
7	63,64	1,565	1,071	1,456	1,586	1,314	1,372	1,553	1,298	1,316	1,362	1,136	1,356
8	72,73	1,426	1,034	1,120	1,266	1,297	1,345	1,446	1,197	1,091	1,321	1,103	1,081
9	81,82	0,871	0,961	1,074	0,939	1,076	1,094	1,217	1,149	1,058	0,924	0,966	0,947
10	90,91	0,634	0,885	0,696	0,916	1,029	0,988	1,132	1,024	0,876	0,805	0,842	0,825
Q _{andalan}	80,00	0,982	0,976	1,083	1,005	1,120	1,144	1,263	1,159	1,065	1,003	0,993	0,974
	90,00	0,658	0,892	0,734	0,918	1,033	0,999	1,140	1,037	0,895	0,817	0,854	0,837

No	Prob (%)	Bulan											
		Jul		Agt		Sep		Okt		Nop		Des	
		I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
1	9,09	2,615	2,403	2,541	2,387	2,412	2,364	2,317	2,396	2,914	3,073	2,991	2,865
2	18,18	1,813	2,331	2,512	2,308	2,057	2,076	2,023	2,128	2,648	2,457	2,540	2,449
3	27,27	1,775	1,674	1,819	1,671	1,747	1,712	1,677	1,541	1,913	1,937	2,251	2,271
4	36,36	1,765	1,665	1,741	1,599	1,672	1,638	1,606	1,475	1,861	1,731	2,031	2,166
5	45,45	1,750	1,626	1,681	1,545	1,615	1,582	1,551	1,425	1,542	1,511	1,914	1,907
6	54,55	1,572	1,608	1,541	1,416	1,487	1,451	1,422	1,306	1,489	1,459	1,686	1,796
7	63,64	1,130	1,039	1,134	1,035	1,480	1,105	1,083	1,115	1,365	1,338	1,430	1,314
8	72,73	1,060	0,974	1,018	0,935	0,977	0,958	0,939	0,863	0,902	0,972	1,311	1,205
9	81,82	0,928	0,852	0,891	0,819	0,856	0,839	0,822	0,755	0,789	0,884	0,866	0,985
10	90,91	0,808	0,743	0,776	0,713	0,746	0,731	0,716	0,658	0,688	0,674	0,660	0,607
Q _{andalan}	80,00	0,954	0,877	0,916	0,842	0,880	0,862	0,845	0,776	0,812	0,901	0,955	1,029
	90,00	0,820	0,754	0,788	0,724	0,757	0,741	0,727	0,668	0,698	0,695	0,681	0,645

Sumber : Miskar Maini (2013)

Musim Tanam 1					
No	Probabilitas (%)	Debit (m ³ /dt)	No	Probabilitas (%)	Debit (m ³ /dt)
1	1,23	3,282	49	60,49	1,459
2	2,47	3,073	50	61,73	1,456
3	3,70	2,991	51	62,96	1,449
4	4,94	2,914	52	64,20	1,430
5	6,17	2,865	53	65,43	1,426
6	7,41	2,863	54	66,67	1,365
7	8,64	2,814	55	67,90	1,338
8	9,88	2,809	56	69,14	1,314
9	11,11	2,706	57	70,37	1,311
10	12,35	2,648	58	71,60	1,266
11	13,58	2,540	59	72,84	1,205
12	14,81	2,502	60	74,07	1,120
13	16,05	2,457	61	75,31	1,074
14	17,28	2,449	62	76,54	1,071
15	18,52	2,348	63	77,78	1,034
16	19,75	2,311	64	79,01	0,985
17	20,99	2,301	65	80,25	0,972
18	22,22	2,271	66	81,48	0,961
19	23,46	2,251	67	82,72	0,939
20	24,69	2,228	68	83,95	0,916
21	25,93	2,166	69	85,19	0,902
22	27,16	2,151	70	86,42	0,885
23	28,40	2,062	71	87,65	0,884
24	29,63	2,031	72	88,89	0,871
25	30,86	1,965	73	90,12	0,866
26	32,10	1,959	74	91,36	0,789
27	33,33	1,937	75	92,59	0,696
28	34,57	1,920	76	93,83	0,688
29	35,80	1,919	77	95,06	0,674
30	37,04	1,914	78	96,30	0,660
31	38,27	1,913	79	97,53	0,634
32	39,51	1,907	80	98,77	0,607
33	40,74	1,861			
34	41,98	1,820			
35	43,21	1,796			
36	44,44	1,745			
37	45,68	1,731			
38	46,91	1,702			
39	48,15	1,686			
40	49,38	1,642			
41	50,62	1,610			
42	51,85	1,586			
43	53,09	1,575			
44	54,32	1,565			
45	55,56	1,549			
46	56,79	1,542			
47	58,02	1,511			
48	59,26	1,489			

Musim Tanam 2					
No	Probabilitas (%)	Debit (m ³ /dt)	No	Probabilitas (%)	Debit (m ³ /dt)
1	1,23	3,430	49	60,49	1,553
2	2,47	3,156	50	61,73	1,446
3	3,70	3,155	51	62,96	1,372
4	4,94	2,942	52	64,20	1,362
5	6,17	2,871	53	65,43	1,356
6	7,41	2,770	54	66,67	1,345
7	8,64	2,703	55	67,90	1,321
8	9,88	2,595	56	69,14	1,316
9	11,11	2,561	57	70,37	1,314
10	12,35	2,550	58	71,60	1,298
11	13,58	2,546	59	72,84	1,297
12	14,81	2,435	60	74,07	1,217
13	16,05	2,434	61	75,31	1,197
14	17,28	2,420	62	76,54	1,149
15	18,52	2,410	63	77,78	1,136
16	19,75	2,328	64	79,01	1,132
17	20,99	2,204	65	80,25	1,103
18	22,22	2,152	66	81,48	1,094
19	23,46	2,137	67	82,72	1,091
20	24,69	2,132	68	83,95	1,081
21	25,93	2,055	69	85,19	1,076
22	27,16	1,960	70	86,42	1,058
23	28,40	1,953	71	87,65	1,029
24	29,63	1,947	72	88,89	1,024
25	30,86	1,941	73	90,12	0,988
26	32,10	1,930	74	91,36	0,966
27	33,33	1,922	75	92,59	0,947
28	34,57	1,918	76	93,83	0,924
29	35,80	1,893	77	95,06	0,876
30	37,04	1,859	78	96,30	0,842
31	38,27	1,850	79	97,53	0,825
32	39,51	1,831	80	98,77	0,805
33	40,74	1,821			
34	41,98	1,796			
35	43,21	1,794			
36	44,44	1,781			
37	45,68	1,773			
38	46,91	1,749			
39	48,15	1,741			
40	49,38	1,739			
41	50,62	1,718			
42	51,85	1,686			
43	53,09	1,671			
44	54,32	1,631			
45	55,56	1,630			
46	56,79	1,629			
47	58,02	1,620			
48	59,26	1,599			

Musim Tanam 3					
No	Probabilitas	Debit (m ³ /dt)	No	Probabilitas (%)	Debit (m ³ /dt)
1	1,23	2,615	49	60,49	1,306
2	2,47	2,541	50	61,73	1,134
3	3,70	2,512	51	62,96	1,130
4	4,94	2,412	52	64,20	1,115
5	6,17	2,403	53	65,43	1,105
6	7,41	2,396	54	66,67	1,083
7	8,64	2,387	55	67,90	1,060
8	9,88	2,364	56	69,14	1,039
9	11,11	2,331	57	70,37	1,035
10	12,35	2,317	58	71,60	1,018
11	13,58	2,308	59	72,84	0,977
12	14,81	2,128	60	74,07	0,974
13	16,05	2,076	61	75,31	0,958
14	17,28	2,057	62	76,54	0,939
15	18,52	2,023	63	77,78	0,935
16	19,75	1,819	64	79,01	0,928
17	20,99	1,813	65	80,25	0,891
18	22,22	1,775	66	81,48	0,863
19	23,46	1,765	67	82,72	0,856
20	24,69	1,750	68	83,95	0,852
21	25,93	1,747	69	85,19	0,839
22	27,16	1,741	70	86,42	0,822
23	28,40	1,712	71	87,65	0,819
24	29,63	1,681	72	88,89	0,808
25	30,86	1,677	73	90,12	0,776
26	32,10	1,674	74	91,36	0,755
27	33,33	1,672	75	92,59	0,746
28	34,57	1,671	76	93,83	0,743
29	35,80	1,665	77	95,06	0,731
30	37,04	1,638	78	96,30	0,716
31	38,27	1,626	79	97,53	0,713
32	39,51	1,615	80	98,77	0,658
33	40,74	1,608			
34	41,98	1,606			
35	43,21	1,599			
36	44,44	1,582			
37	45,68	1,572			
38	46,91	1,551			
39	48,15	1,545			
40	49,38	1,541			
41	50,62	1,541			
42	51,85	1,487			
43	53,09	1,480			
44	54,32	1,475			
45	55,56	1,451			
46	56,79	1,425			
47	58,02	1,422			
48	59,26	1,416			

Hasil Perhitungan Volume Andalan		
Musim Tanam	Volume Andalan (m ³ /dt)	Volume Andalan (m ³ /musim tanam)
MT 1	0,982	10185540
MT 2	1,126	11675724
MT 3	0,920	9541575
<i>Sumber : Hasil Perhitungan</i>		



LAMPIRAN 5

DATA PERHITUNGAN EVAPORASI POTENSIAL DENGAN *CROPWAT*

8.0



Tabel : Calculation of Evapotranspiration by Modified Penman Method

Month	Min Temp	Max Temp	Humidity	Wind	Sun	Rad	ETo
	°C	°C	%	km/day	hours	MJ/m ² /day	mm/day
January	23,2	30,2	83	3	4	15,3	3,17
February	23,4	30,8	83	3	5,1	17,5	3,58
March	23,4	31,3	84	2	4,9	17,2	3,56
April	23,8	31,6	83	2	5,4	17,3	3,56
May	24,4	31,9	81	3	5,4	16,2	3,33
June	24,2	31,6	80	3	6,3	16,8	3,39
July	23,9	30,5	78	4	7,1	18,2	3,53
August	25	32	75	5	8	20,6	4,09
September	24,3	32,3	75	5	7	20,1	4,09
October	24,1	32,2	77	3	6	18,8	3,87
November	24,5	31,5	82	2	4,7	16,4	3,46
December	24,2	30,5	85	2	3	13,6	2,92
Average	24	31,4	81	3	5,6	17,3	3,55

Sumber : Hasil Perhitungan

Month	Min Temp	Max Temp	Humidity	Wind	Sun	Rad	ETo
	°C	°C	%	km/day	hours	MJ/m ² /day	mm/month
January	23,2	30,2	83	3	4	15,3	98,22
February	23,4	30,8	83	3	5,1	17,5	100,3
March	23,4	31,3	84	2	4,9	17,2	110,43
April	23,8	31,6	83	2	5,4	17,3	106,62
May	24,4	31,9	81	3	5,4	16,2	103,21
June	24,2	31,6	80	3	6,3	16,8	101,62
July	23,9	30,5	78	4	7,1	18,2	109,43
August	25	32	75	5	8	20,6	127
September	24,3	32,3	75	5	7	20,1	122,72
October	24,1	32,2	77	3	6	18,8	119,92
November	24,5	31,5	82	2	4,7	16,4	103,79
December	24,2	30,5	85	2	3	13,6	90,59
Average	24	31,4	81	3	5,6	17,3	1293,84

Sumber : Hasil Perhitungan

LAMPIRAN 6
ANALISIS KEBUTUHAN AIR IRIGASI



Analisis Kebutuhan Air Tanaman Padi

Musim Tanam	Bulan	Periode	Eto (mm/hr)	Re (mm/hr)	P (mm/hr)	Padi (November 1)										
						WLR (mm/hr)	Koefisien Tanaman			Ir (mm/hr)	Etc (mm/hr)	NFR		DR		
							c1	c2	c			(mm/hr)	(lt/dt/ha)	(lt/dt/ha)	(m3/dt/ha)	(m3/MT/ha)
MT 1	Nop	1	3,46	0,49	2		PL			11,57	11,57	11,08	1,282	1,973	0,0020	20030,56
		2	3,46	3,73	2		1,10	PL		11,57	11,57	7,84	0,908	1,397	0,0014	14177,73
	Des	1	2,92	3,11	2	3,3	1,10	1,10	1,10		3,21	5,40	0,625	0,962	0,0010	9762,02
		2	2,92	3,60	2	3,3	1,05	1,10	1,08		3,14	4,84	0,560	0,862	0,0009	8747,87
	Jan	1	3,17	4,95	2	3,3	1,05	1,05	1,05		3,33	3,67	0,425	0,654	0,0007	6642,12
		2	3,17	1,33	2	3,3	0,95	1,05	1,00		3,17	7,14	0,827	1,272	0,0013	12910,09
	Peb	1	3,58	0,83	2		0	0,95	0,48		1,70	2,88	0,333	0,512	0,0005	5197,90
		2	3,58	1,73	2			0	0,00		0,00	0,27	0,031	0,047	0,0000	481,12
MT 2	Mar	1	3,56	2,91	2		PL			11,64	11,64	8,73	1,010	1,554	0,0016	15779,74
		2	3,56	4,85	2		1,10	PL		11,64	11,64	6,79	0,786	1,210	0,0012	12279,06
	Apr	1	3,56	3,93	2	3,3	1,10	1,10	1,10		3,92	5,28	0,611	0,941	0,0009	9548,23
		2	3,56	2,79	2	3,3	1,05	1,10	1,08		3,83	6,34	0,734	1,129	0,0011	11457,52
	Mei	1	3,33	2,03	2	3,3	1,05	1,05	1,05		3,50	6,77	0,783	1,205	0,0012	12235,12
		2	3,33	0,82	2	3,3	0,95	1,05	1,00		3,33	7,81	0,904	1,391	0,0014	14119,88
	Juni	1	3,39	1,24	2		0	0,95	0,48		1,61	2,37	0,274	0,422	0,0004	4285,65
		2	3,39	2,13	2			0	0,00		0,00	-0,13	-0,016	-0,024	0,0000	-243,19
MT 3	Juli	1	3,53	1,00	2		PL			11,62	11,62	10,62	1,229	1,891	0,0019	19200,02
		2	3,53	1,28	2		1,10	PL		11,62	11,62	10,34	1,197	1,842	0,0018	18695,77
	Ags	1	4,09	0,02	2	3,3	1,10	1,10	1,10		4,50	9,78	1,132	1,742	0,0017	17679,83
		2	4,09	0,64	2	3,3	1,05	1,10	1,08		4,40	9,05	1,048	1,612	0,0016	16367,75
	Sep	1	4,09	0,19	2	3,3	1,05	1,05	1,05		4,29	9,40	1,088	1,675	0,0017	16999,72
		2	4,09	0,23	2	3,3	0,95	1,05	1,00		4,09	9,16	1,060	1,631	0,0016	16557,50
	Okt	1	3,87	0,18	2		0	0,95	0,48		1,84	3,66	0,424	0,652	0,0007	6616,12
		2	3,87	1,04	2			0	0,00		0,00	0,96	0,111	0,171	0,0002	1741,03

Sumber : Hasil Perhitungan

Analisis Kebutuhan Air Tanaman Cabai

Musim Tanam	Bulan	Periode	Eto (mm/hr)	Re (mm/hr)	P (mm/hr)	Cabai (November 1)								
						Koefisien Tanaman			Etc (mm/hr)	NFR		DR		
						c1	c2	c		(mm/hr)	(lt/dt/ha)	(lt/dt/ha)	(m3/dt/ha)	(m3/MT/ha)
MT 1	Nopember	1	3,46	0,35	2	0,5		0,25	0,99	2,6448	0,31	0,471	0,0005	4883
		2	3,46	2,66	2	0,51	0,50	0,505	2,01	1,3467	0,16	0,240	0,0002	2486
	Desember	1	2,92	2,22	2	0,69	0,51	0,6	2,01	1,7921	0,21	0,319	0,0003	3309
		2	2,92	2,57	2	0,9	0,69	0,795	2,67	2,0984	0,24	0,374	0,0004	3874
	Januari	1	3,17	3,54	2	0,95	0,9	0,925	3,37	1,8334	0,21	0,326	0,0003	3385
		2	3,17	0,95	2		0,95	0,475	1,73	2,7829	0,32	0,496	0,0005	5138
	Pebruari	1	3,58	0,59	2			0	0,00	1,4107	0,16	0,251	0,0003	2604
		2	3,58	1,24	2			0	0,00	0,7615	0,09	0,136	0,0001	1406
MT 2	Maret	1	3,56	2,08	2	0,50		0,25	1,02	0,9455	0,11	0,168	0,0002	1746
		2	3,56	3,46	2	0,51	0,50	0,505	2,07	0,6062	0,07	0,108	0,0001	1119
	April	1	3,56	2,81	2	0,69	0,51	0,6	2,46	1,6464	0,19	0,293	0,0003	3040
		2	3,56	1,99	2	0,9	0,69	0,795	3,25	3,2627	0,38	0,581	0,0006	6024
	Mei	1	3,33	1,45	2	0,95	0,9	0,925	3,54	4,0936	0,47	0,729	0,0007	7557
		2	3,33	0,59	2		0,95	0,475	1,82	3,2340	0,37	0,576	0,0006	5970
	Juni	1	3,39	0,89	2			0	0,00	1,1147	0,13	0,198	0,0002	2058
		2	3,39	1,52	2			0	0,00	0,4753	0,06	0,085	0,0001	878
MT 3	Juli	1	3,53	0,71	2	0,50		0,25	1,01	2,3029	0,27	0,410	0,0004	4251
		2	3,53	0,91	2	0,51	0,50	0,505	2,05	3,1388	0,36	0,559	0,0006	5795
	Agustus	1	4,09	0,01	2	0,69	0,51	0,6	2,82	4,8088	0,56	0,856	0,0009	8878
		2	4,09	0,46	2	0,9	0,69	0,795	3,74	5,2805	0,61	0,940	0,0009	9749
	September	1	4,09	0,14	2	0,95	0,9	0,925	4,35	6,2147	0,72	1,107	0,0011	11473
		2	4,09	0,16	2		0,95	0,475	2,23	4,0695	0,47	0,725	0,0007	7513
	Oktober	1	3,87	0,13	2			0	0,00	1,8727	0,22	0,333	0,0003	3457
		2	3,87	0,74	2			0	0,00	1,2594	0,15	0,224	0,0002	2325

Sumber : Hasil Perhitungan

Analisis Kebutuhan Air Tanaman Jagung

Musim Tanam	Bulan	Periode	Eto (mm/hr)	Re (mm/hr)	P (mm/hr)	Jagung (November 1)									
						Koefisien Tanaman			Etc	NFR		DR			
						c1	c2	c	(mm/hr)	(mm/hr)	(lt/dt/ha)	(lt/dt/ha)	(m3/dt/ha)	(m3/MT/ha)	
MT 1	Nopember	1	3,46	0,35	2	0,50		0,25	0,99	2,645	0,306	0,471	0,0005	4883	
		2	3,46	2,66	2	0,59	0,50	0,545	2,17	1,506	0,174	0,268	0,0003	2780	
	Desember	1	2,92	2,22	2	0,96	0,59	0,775	2,60	2,380	0,275	0,424	0,0004	4393	
		2	2,92	2,57	2	1,05	0,96	1,005	3,37	2,804	0,324	0,499	0,0005	5176	
	Januari	1	3,17	3,54	2	1,02	1,05	1,035	3,77	2,234	0,259	0,398	0,0004	4125	
		2	3,17	0,95	2	0,95	1,02	0,985	3,59	4,642	0,537	0,827	0,0008	8570	
	Pebruari	1	3,58	0,59	2		0,95	0,475	1,96	3,366	0,390	0,599	0,0006	6215	
		2	3,58	1,24	2			0,00	0,00	0,762	0,088	0,136	0,0001	1406	
MT 2	Maret	1	3,56	2,08	2	0,50		0,25	1,02	0,945	0,109	0,168	0,0002	1746	
		2	3,56	3,46	2	0,59	0,50	0,545	2,23	0,770	0,089	0,137	0,0001	1422	
	April	1	3,56	2,81	2	0,96	0,59	0,775	3,17	2,363	0,273	0,421	0,0004	4362	
		2	3,56	1,99	2	1,05	0,96	1,005	4,11	4,122	0,477	0,734	0,0007	7611	
	Mei	1	3,33	1,45	2	1,02	1,05	1,035	3,96	4,515	0,523	0,804	0,0008	8335	
		2	3,33	0,59	2	0,95	1,02	0,985	3,77	5,187	0,600	0,924	0,0009	9576	
	Juni	1	3,39	0,89	2		0,95	0,475	1,85	2,966	0,343	0,528	0,0005	5477	
		2	3,39	1,52	2			0,00	0,00	0,475	0,055	0,085	0,0001	878	
MT 3	Juli	1	3,53	0,71	2	0,50		0,25	1,01	2,303	0,267	0,410	0,0004	4251	
		2	3,53	0,91	2	0,59	0,50	0,545	2,21	3,301	0,382	0,588	0,0006	6094	
	Agustus	1	4,09	0,01	2	0,96	0,59	0,775	3,65	5,632	0,652	1,003	0,0010	10397	
		2	4,09	0,46	2	1,05	0,96	1,005	4,73	6,268	0,725	1,116	0,0011	11572	
	September	1	4,09	0,14	2	1,02	1,05	1,035	4,87	6,732	0,779	1,199	0,0012	12429	
		2	4,09	0,16	2	0,95	1,02	0,985	4,63	6,468	0,749	1,152	0,0012	11941	
	Oktober	1	3,87	0,13	2		0,95	0,475	2,11	3,987	0,461	0,710	0,0007	7360	
		2	3,87	0,74	2			0,00	0,00	1,259	0,146	0,224	0,0002	2325	

Sumber : Hasil Perhitungan

LAMPIRAN 7
DATA ESTIMASI KEUNTUNGAN HARGA JUAL PADI, CABAI DAN
JAGUNG



ESTIMASI BIA YA PRODUKSI DAN MANFAAT PADI DESA RIAS TAHUN 2014

No	Komponen		Satuan	Harga	C
1	Hasil Produksi (ton/ha)				4
2	Harga Jual (Rp/ton)				4.000.000
3	Total				16.000.000
4	Biaya Produksi				
	- herbisida	4	liter	60.000	240.000
	- upah tenaga semprot	4	liter	50.000	200.000
	- bajak	1	ha		1.400.000
	- upah tenaga bikin semaian	1	paket		200.000
	- benih	25	kg	10.000	250.000
	- insektisida	1	paket	80.000	80.000
	- pupuk dasar	10	karung	25.000	250.000
	- upah tanam	1	paket	2.000.000	2.000.000
	- pupuk urea	8	sak	100.000	800.000
	- pupuk NPK	4	sak	115.000	460.000
	- pupuk SP36	4	sak	110.000	440.000
	- Insektisida	4	kali	200.000	800.000
	- Panen	1	paket	2.400.000	2.400.000
	- Jasa Angkut	1	paket	500.000	500.000
	BIA YA PRODUKSI				10.020.000,00
5	Manfaat				5.980.000

Sumber : Dinas Pertanian Kab. Bangka Selatan

* diasumsikan bahwa panen sebanyak 4 ton GKP per hektar

Harga jual gabah Kering Panen Rp.4000/kg

* Luas Tanam desa rias 1383 ha

ESTIMASI BIAYA PRODUKSI DAN MANFAAT CABAI DESA RIAS TAHUN 2014

No	Komponen		Satuan	Harga	Cabai
1	Hasil Produksi	8	ton/ha		
2	Harga Jual (Rp/kg)	50000	/kg		
3	Total				400.000.000
4	Biaya Produksi				
	- Tiang penyangga	15.000	buah	1.000	15.000.000
	- Plastik Mulsa	150	m	15.000	2.250.000
	- Pupuk kandang (sapi)	300	karung	50.000	15.000.000
	- Pupuk Urea	18	karung	100.000	1.800.000
	- Pupuk NPK	18	karung	130.000	2.340.000
	- Pestisida Agrimec	200	ml	160.000	32.000.000
	- Fungisida Antrachol	1	kg/liter	150.000	150.000
	- upah olah lahan	7	orang/hr	100.000	700.000
	- upah penanaman	5	orang/hr	100.000	500.000
	- upah pemupukan	5	orang/hr	100.000	500.000
	- upah panen	4	orang/6hr	600.000	2.400.000
	- Upah cangkul	5	orang/hr	100.000	500.000
	- Persemaian	1	orang/hr	100.000	100.000
	- Perlindungan tanaman (penyemprotan)	20	tangki	5.000	100.000
	- Penyiraman	75	orang/hr	100.000	7.500.000
	- Mesin Robin	1	unit	1.200.000	1.200.000
	- Selang 4"	100	m	150.000	15.000.000
	- Jasa Angkut	1	paket	3.000.000	3.000.000
	- Penanaman	2	hari	500.000	1.000.000
	- Pemupukan	3	hari	500.000	1.500.000
	- Biaya Benih	35	Bungkus	20.000	700.000
	BIAYA PRODUKSI				103.240.000
5	Manfaat				296.760.000

Sumber : Dinas Pertanian Kab. Bangka Selatan

ESTIMASI BIAYA PRODUKSI DAN MANFAAT JAGUNG DESA RIAS TAHUN 2014

No	Komponen		Satuan	Jagung
1	Hasil Produksi (ton/ha)		ton/ha	7
2	Harga Jual (Rp/kg)	5000	/kg	
3	Total			35.000.000
4	Biaya Produksi			
	- Mesin Robin	1	unit	1.200.000
	- Pipa Paralon 3,5"	8	m	600.000
	- Pipa Spiral 4	1,5	m	150.000
	- Selang Plastik 3 cm	100	m	80.000
	- Pengairan lahan untuk olah tanah	1	org/hr	100.000
	- Biaya pengairan 9 kali	18	hr	1.800.000
	- Biaya tanam	20	org/hr	2.000.000
	- Pendangiran	30	org/hr	3.000.000
	- Pemupukan 3 kali	7	org/hr	2.400.000
	- Panen sistem borongan per ha	10	org/ha/hr	1.000.000
	- Biaya pembelian benih	40	kg	3.400.000
	- Biaya pembelian kompos	40	sak	800.000
	- Biaya pembelian solar untuk pengairan	20	ltr	110.000
	- Biaya perontokan	1	unit	300.000
	- Biaya olah tanah	7	org/ha/hr	700.000
	- Biaya pembelian pupuk urea	8	sak	800.000
	- Biaya pembelian pupuk TSP	6	sak	780.000
	- Biaya pembelian pupuk NPK	8	sak	780.000
	- Jasa Angkut	10000	/karung 40kg	180.000
	BIAYA PRODUKSI			20.180.000
5	Manfaat			14.820.000

Sumber : Dinas Pertanian Kab. Bangka Selatan

LAMPIRAN 8
ANALISIS BIAYA OPERASIONAL BENDUNG



Komponen Biaya Operasional dan Pemeliharaan Bendung			
Item	Harga (Rp)	Volume Andalan Rata-rata (m ³)	Biaya OP (Rp/m ³)
Biaya Operasional	18.250.000	10467613	1,743
Biaya Pemeliharaan	50.250.000		4,801
Total	68.500.000		6,544

Sumber : dimodifikasi dari Kementerian PU propinsi Bangka Belitung

Biaya Produksi Operasional Bendung

Musim Tanam	Kebutuhan Air Tanaman (m ³ /MT/ha)			Biaya Harga Jual Air (Rp/det/ha)		
	Padi	Cabai	Jagung	Padi	Cabai	Jagung
1	0,0020	0,0005	0,0008	0,0129	0,0032	0,0054
2	0,0016	0,0007	0,0009	0,0102	0,0048	0,0060
3	0,0019	0,0011	0,0012	0,0124	0,0072	0,0078

Sumber : dimodifikasi dari Kementerian PU propinsi Bangka Belitung

Biaya Produksi Operasional Bendung

Musim Tanam	Kebutuhan Air Tanaman (m ³ /MT/ha)			Biaya Harga Jual Air (Rp/MT/ha)		
	Padi	Cabai	Jagung	Padi	Cabai	Jagung
1	20.031	5.138	8.570	131.080	33.620	56.082
2	15.780	7.557	9.576	103.263	49.456	62.666
3	19.200	11.473	12.429	125.645	75.082	81.332

Sumber : dimodifikasi dari Kementerian PU propinsi Bangka Belitung

LAMPIRAN 9

HASIL ANALISIS POLA TANAM DENGAN LINDO 6.1



Hasil Perhitungan Optimasi Dengan *Software* Lindo 6.1

Pola Tanam	Musim Tanam	Padi	Cabai	Jagung
Padi-Padi-Cabai	1	500	-	-
	2	716	-	-
	3	-	785	-
Padi-Padi-Jagung	1	500	-	-
	2	716	-	-
	3	-	-	724
Padi-Cabai-Cabai	1	500	-	-
	2	-	1383	-
	3	-	785	-
Padi-Jagung-Jagung	1	500	-	-
	2	-	-	1180
	3	-	-	724
Padi-Cabai-Jagung	1	500	-	-
	2	-	1383	-
	3	-	-	724
Padi-Jagung-Cabai	1	500	-	-
	2	-	-	1180
	3	-	785	-
Padi-Cabai-Padi	1	500	-	-
	2	-	1383	-
	3	469	-	-
Padi-Jagung-Padi	1	500	-	-
	2	-	-	1180
	3	469	-	-
Padi-Padi-Padi	1	500	-	-
	2	716	-	-
	3	469	-	-
Cabai-cabai-cabai	1	-	1383	-
	2	-	1383	-
	3	-	785	-
Jagung-Jagung-Jagung	1	-	-	1170
	2	-	-	1180
	3	-	-	784

Sumber : Hasil Perhitungan

LAMPIRAN 10
LAPORAN ASISTENSI TUGAS AKHIR





Kartu Asistensi Laporan Tugas Akhir
Studi Optimasi Pola Tanam Jaringan Irigasi Desa Rias

Nama : Djamal Abdul Nassir
NIM : 104 10 11 043
Program Studi : Teknik Sipil
Dosen Pembimbing : 1. Roby Hambali, S.T., M.Eng.
2. Fadillah Sabri, S.T., M.Eng.

No.	Tanggal	Uraian	Paraf
	27/2015	<ul style="list-style-type: none">• Perbaiki latar belakang, Sesuaikan dengan karakteristik wilayah studi• Perbaiki perumusan masalah.• Tujuan masalah disesuaikan dengan rumusan masalah.• Bab II : Tinjauan pustaka. gunakan Tata bahasa yg baku.• gunakan gaya bahasa yg tidak monoton.	
	13/7/2015	<ul style="list-style-type: none">• Perbaiki beberapa tata tulis• pernyataan yg menyimpulkan fakta harus jelas sumbernya.• batasan masalah lebih spesifik• Lanjut Bab III• oleh konsul ke pemb. II.	



Kartu Asistensi Laporan Tugas Akhir
Studi Optimasi Pola Tanam Jaringan Irigasi Desa Rias

Nama : Djamal Abdul Nassir
NIM : 104 10 11 043
Program Studi : Teknik Sipil
Dosen Pembimbing : 1. Roby Hambali, S.T., M.Eng.
2. Fadillah Sabri, S.T., M.Eng.

No.	Tanggal	Uraian	Paraf
	3/7/2015	<ul style="list-style-type: none">• Asistensi berikutnya, lampirkan Daftar pustaka.• Kaytan/tema dan optimasinya masih terlalu sedikit.• lebih baik difokuskan pada materi optimasi daripada membahas banyak ttg ketersediaan dan kebutuhan air.• perhatikan tata tulis.• konsisten dlm format penulisan.• konsisten dalam penulisan sumber pustaka.	



Kartu Asistensi Laporan Tugas Akhir

Studi Optimasi Pola Tanam Jaringan Irigasi Desa Rias dengan Program Linear

Nama : Djamal Abdul Nassir
NIM : 104 10 11 043
Program Studi : Teknik Sipil
Dosen Pembimbing : 1. Roby Hambali, S.T., M.Eng.
2. Fadilah Sabri, S.T., M.Eng.

No.	Tanggal	Uraian	Paraf
	19/08/ 2015	① Berbeli dan menorek Cpa 28 Sudol & taluk & sebelumnya Pulit ② Hauri jilas Rumah Morsol yg berisikan laynes dan pastaka yg sudol della!	



Kartu Asistensi Laporan Tugas Akhir

Studi Optimasi Pola Tanam Jaringan Irigasi Desa Rias dengan Program Linear

Nama : Djamal Abdul Nassir
NIM : 104 10 11 043
Program Studi : Teknik Sipil
Dosen Pembimbing : 1. Roby Hambali, S.T., M.Eng.
2. Fadillah Sabri, S.T., M.Eng.

No.	Tanggal	Uraian	Paraf
	7 Sep 2015	<ul style="list-style-type: none">• Batasan penelitian Hg LP dimasukkan ke Bab IV.• Lanjut Bab IV	} JK
	21/9/2015	<ul style="list-style-type: none">• Gambar perlu mencantumkan sumber pustaka.• Sumber data harus disesuaikan dg jenis data.• Perbaiki bagan alir yg sesuai tahapan analisis.• Konsultasikan dg pembimbing II.	} JK



Kartu Asistensi Laporan Tugas Akhir

Studi Optimasi Pola Tanam Jaringan Irigasi Desa Rias dengan Program Linear

Nama : Djamal Abdul Nassir
NIM : 104 10 11 043
Program Studi : Teknik Sipil
Dosen Pembimbing : 1. Roby Hambali, S.T., M.Eng.
2. Fadillah Sabri, S.T., M.Eng.

No.	Tanggal	Uraian	Paraf
		Tambah ke Tolong Pembahasan data Sebelum pol. Khas Optimasi !	
	22/9 2015	all UBB seminar proposal kontan : dosen pengij. Dokter. Ukr Endang ..	



Kartu Asistensi Laporan Tugas Akhir

Studi Optimasi Pola Tanam Jaringan Irigasi Desa Rias dengan Program Linear

Nama : Djamal Abdul Nassir
NIM : 104 10 11 043
Program Studi : Teknik Sipil
Dosen Pembimbing : 1. Roby Hambali, S.T., M.Eng.
2. Fadillah Sabri, S.T., M.Eng.

No.	Tanggal	Uraian	Paraf
		x Paksi data / tambah data jg Paksi data Mthor.	
		x MRS pada Mthor Tama. a Pola Tama ??	



Kartu Asistensi Laporan Tugas Akhir

Studi Optimasi Pola Tanam Jaringan Irigasi Desa Rias dengan Program Linear

Nama : Djamal Abdul Nassir
NIM : 104 10 11 043
Program Studi : Teknik Sipil
Dosen Pembimbing : 1. Roby Hambali, S.T., M.Eng.
2. Fadillah Sabri, S.T., M.Eng.

No.	Tanggal	Uraian	Paraf
	4/1/2016	<ul style="list-style-type: none">- Hit kebutuhan air tanaman Jagung.- Hitung debit andalan per musim.- Mantapkan konsep optimasi	



Kartu Asistensi Laporan Tugas Akhir

Studi Optimasi Pola Tanam Jaringan Irigasi Desa Rias dengan Program Linear

Nama : Djamal Abdul Nassir
NIM : 104 10 11 043
Program Studi : Teknik Sipil
Dosen Pembimbing : 1. Roby Hambali, S.T., M.Eng.
2. Fadillah Sabri, S.T., M.Eng.

No.	Tanggal	Uraian	Paraf
	2 Maret 16	Tambahkan biaya operasional bendung/irigasi jenis ke dalam biaya modal produksi	} JK



Kartu Asistensi Laporan Tugas Akhir

Studi Optimasi Pola Tanam Jaringan Irigasi Desa Rias dengan Program Linear

Nama : Djamal Abdul Nassir
NIM : 104 10 11 043
Program Studi : Teknik Sipil
Dosen Pembimbing : 1. Roby Hambali, S.T., M.Eng.
2. Fadillah Sabri, S.T., M.Eng.

No.	Tanggal	Uraian	Paraf
	21/3/2016	<ul style="list-style-type: none">• Variabel y untuk biaya op bendung di uraikan sama spt variabel x• Selara Umum Analisis itu dan hasil sudah cukup.• Silahkan konsultasikan ke pembimbing $\text{\textcircled{a}}$ tentang kelayakan untuk diseminarkan	



Kartu Asistensi Laporan Tugas Akhir

Studi Optimasi Pola Tanam Jaringan Irigasi Desa Rias dengan Program Linear

Nama : Djamal Abdul Nassir
NIM : 104 10 11 043
Program Studi : Teknik Sipil
Dosen Pembimbing : 1. Roby Hambali, S.T., M.Eng.
2. Fadillah Sabri, S.T., M.Eng.

No.	Tanggal	Uraian	Paraf
	22 / 03 2016	kegiatan pertemuan keluar masuk dgn tujuan penelitian. pembelian! x Oke kembali keluar penelitian daftar pustaka.	✓ ✓



Kartu Asistensi Laporan Tugas Akhir

Studi Optimasi Pola Tanam Jaringan Irigasi Desa Rias dengan Program Linear

Nama : Djamal Abdul Nassir
NIM : 104 10 11 043
Program Studi : Teknik Sipil
Dosen Pembimbing : 1. Roby Hambali, S.T., M.Eng.
2. Fadillah Sabri, S.T., M.Eng.

No.	Tanggal	Uraian	Paraf
	28/3/16	All Seminar Hasil usulan pene	



Kartu Asistensi Laporan Tugas Akhir

Studi Optimasi Pola Tanam Jaringan Irigasi Desa Rias dengan Program Linear

Nama : Djamal Abdul Nassir
NIM : 104 10 11 043
Program Studi : Teknik Sipil
Dosen Pembimbing : 1. Roby Hambali, S.T., M.Eng.
2. Fadillah Sabri, S.T., M.Eng.

No.	Tanggal	Uraian	Paraf
	24/3/16	• Perbaiki Cara penyajian kesimpulan, sebotolnya dg khususan masalah.	} JK
		del. Uraian & kesimpulan Pindah kebab.	



Kartu Asistensi Laporan Tugas Akhir

Studi Optimasi Pola Tanam Jaringan Irigasi Desa Rias dengan Program Linear

Nama : Djamal Abdul Nassir
NIM : 104 10 11 043
Program Studi : Teknik Sipil
Dosen Pembimbing : 1. Roby Hambali, S.T., M.Eng.
2. Fadillah Sabri, S.T., M.Eng.

No.	Tanggal	Uraian	Paraf
	18/04/2016	aec. untuk Fiday. atau jaskend.	
	18/4/2016	Aec Sidang	

LAMPIRAN 11
LEMBAR REVISI TUGAS AKHIR



LEMBAR REVISI TUGAS AKHIR

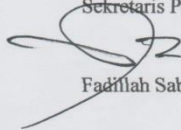
Nama : Djamal Abdul Nassir
Nim : 1041011043
Judul TA : Studi Optimasi Pola Tanam Jaringan Irigasi Desa Rias dengan Program Linear

Sekretaris Penguji : Fadillah Sabri, S. T., M. Eng.

No	Revisi	Keterangan
1	Perbaiki lampiranda dan tabel	
2	komputasi perbaiki	
3		

Balunijuk, 4 Mei 2016

Sekretaris Penguji,



Fadillah Sabri, S. T., M. Eng.

LEMBAR REVISI TUGAS AKHIR

Nama : Djamal Abdul Nassir
Nim : 1041011043
Judul TA : Studi Optimasi Pola Tanam Jaringan Irigasi Desa Rias dengan Program Linear

Ketua Majelis Penguj : Roby Hambali, S. T., M. Eng.

No	Revisi	Keterangan
1	perbaiki nilai \leq Etc untuk masa penyirapan lahan. \rightarrow lr	

Balunjuk, 4 Mei 2016
Ketua Majelis Penguji,

Roby Hambali, S. T., M. Eng.

SURAT PERSETUJUAN REVISI TUGAS AKHIR

Nama : Djamal Abdul Nassir
Nim : 1041011043
Judul TA : Studi Optimasi Pola Tanam Jaringan Irigasi Desa Rias dengan Program
Linear

Dosen Pembimbing I : Roby Hambali, S. T., M. Eng.
Dosen Pembimbing II : Fadillah Sabri, S. T., M. Eng.

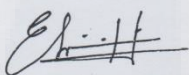
Mahasiswa yang namanya tersebut diatas memang benar telah menyelesaikan revisi tugas akhir

Balunjuk, 4 Mei 2016

Disetujui oleh,

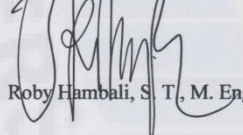
Majelis Penguji

Penguji I



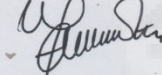
Endang Setyawati Hisyam, S. T., M. Eng.

Ketua Majelis Penguji,



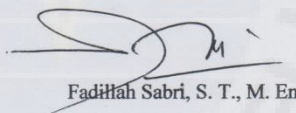
Roby Hambali, S. T., M. Eng.

Penguji II



Yayuk Apriyanti, S. T., M. T

Sekretaris,



Fadillah Sabri, S. T., M. Eng.