

Lampiran 1. Data hasil pengujian infiltrasi

No titik : 1 Koordinat UTM : 436619,87 E  
 Tanggal Pengukuran : 28-Mar-18 9160434,9 N  
 Pelaksanaan Pengukuran : Siang Zona UTM : 49 S  
 Lokasi : Gardu Pandang, Kaliurang  
 Kondisi Lahan : Kering  
 Penggunaan Lahan : Pekarangan  
 Lain-lain  
 a) Luas bidang cincin dalam : 707,14 cm<sup>2</sup>  
 b) Luas bidang antara : 1669,64 cm<sup>2</sup>

jam	t	Δt	Δv (cm <sup>3</sup> )		BT		BV		BT		BT		BV		BV	
			dalam	antara	Δh (cm)		Δh (cm)		f <sub>c</sub> (cm/jam)		f <sub>c</sub> (m/s)		f <sub>c</sub> (cm/jam)		f <sub>c</sub> (m/s)	
					dalam	antara	dalam	antara	dalam	antara	dalam	antara	dalam	antara	dalam	antara
14.00	0	0					15,00	15,00								
14.01	1	1	282,86	1669,64	0,40	1,00	14,60	14,00	24,00	60,00	6,67E-05	1,67E-04	8,76E+02	5,03E-01	2,43E-03	1,40E-06
14.02	2	1	212,14	1669,64	0,30	1,00	14,30	13,00	18,00	60,00	5,00E-05	1,67E-04	8,58E+02	4,67E-01	2,38E-03	1,30E-06
14.03	3	1	141,43	1669,64	0,20	1,00	14,10	12,00	12,00	60,00	3,33E-05	1,67E-04	8,46E+02	4,31E-01	2,35E-03	1,20E-06
14.04	4	1	70,71	1669,64	0,10	1,00	14,00	11,00	6,00	60,00	1,67E-05	1,67E-04	8,40E+02	3,95E-01	2,33E-03	1,10E-06
14.05	5	1	70,71	1669,64	0,10	1,00	13,90	10,00	6,00	60,00	1,67E-05	1,67E-04	8,34E+02	3,59E-01	2,32E-03	9,98E-07
14.10	10	5	424,29	3339,29	0,60	2,00	13,30	8,00	7,20	24,00	2,00E-05	6,67E-05	1,60E+02	1,44E-01	4,43E-04	3,99E-07
14.15	15	5	424,29	3339,29	0,60	2,00	12,70	6,00	7,20	24,00	2,00E-05	6,67E-05	1,52E+02	1,08E-01	4,23E-04	2,99E-07
14.20	20	5	424,29	4174,11	0,60	2,50	12,10	3,50	7,20	30,00	2,00E-05	8,33E-05	1,45E+02	5,03E-02	4,03E-04	1,40E-07
14.30	30	10	565,71	5008,93	0,80	3,00	11,30	0,50	4,80	18,00	1,33E-05	5,00E-05	6,78E+01	5,99E-03	1,88E-04	1,66E-08
14.40	40	10	565,71	4174,11	0,80	2,50	10,50	-2,00	4,80	15,00	1,33E-05	4,17E-05	6,30E+01	-2,87E-02	1,75E-04	-7,99E-08
14.50	50	10	565,71	4841,96	0,80	2,90	9,70	-4,90	4,80	17,40	1,33E-05	4,83E-05	5,82E+01	-6,07E-02	1,62E-04	-1,69E-07
15.00	60	10	565,71	4841,96	0,80	2,90	8,90	-7,80	4,80	17,40	1,33E-05	4,83E-05	5,34E+01	-9,67E-02	1,48E-04	-2,68E-07

Keterangan :

- t = Lamanya waktu sejak dimulai pengukuran (menit)
- Δt = Beda waktu antara dua pengukuran berurutan (menit)
- Δv = Volume air yang ditambahkan tiap Δt (cm<sup>3</sup>)
- Δh = Tinggi muka air yang meresap (cm)
- f<sub>c</sub> = Kapasitas infiltrasi

TABEL HASIL PERHITUNGAN KAPASITAS INFILTRASI

Dh (menit)	t (jam)	f (cm/jam)		f <sub>c</sub> (cm/jam)		f-f <sub>c</sub> (cm/jam)		Log f-f <sub>c</sub>		K		f (cm/jam)	
		Dalam	Antara	Dalam	Antara	Dalam	Antara	Dalam	Antara	Dalam	Antara	Dalam	Antara
0	0	24,00	60,00			19,20	42,60	1,28	1,63			24,00	60,00
1	0,02	24,00	60,00			19,20	42,60	1,28	1,63			22,43	56,12
1	0,03	18,00	60,00			13,20	42,60	1,12	1,63			20,99	52,59
1	0,05	12,00	60,00			7,20	42,60	0,86	1,63			19,67	49,39
1	0,07	6,00	60,00			1,20	42,60	0,08	1,63			18,46	46,48
1	0,08	6,00	60,00			1,20	42,60	0,08	1,63			17,34	43,83
5	0,17	7,20	24,00	4,80	17,40	2,40	6,60	0,38	0,82	5,11	5,73	12,99	33,80
5	0,25	7,20	24,00			2,40	6,60	0,38	0,82			10,15	27,57
5	0,33	7,20	30,00			2,40	12,60	0,38	1,10			8,29	23,71
10	0,50	4,80	18,00			0,00	0,60	0,00	-0,22			6,29	19,83
10	0,67	4,80	15,00			0,00	-2,40	0,00	0,00			5,44	18,33
10	0,83	4,80	17,40			0,00	0,00	0,00	0,00			5,07	17,76
10	1,00	4,80	17,40			0,00	0,00	0,00	0,00			4,92	17,54

Keterangan :

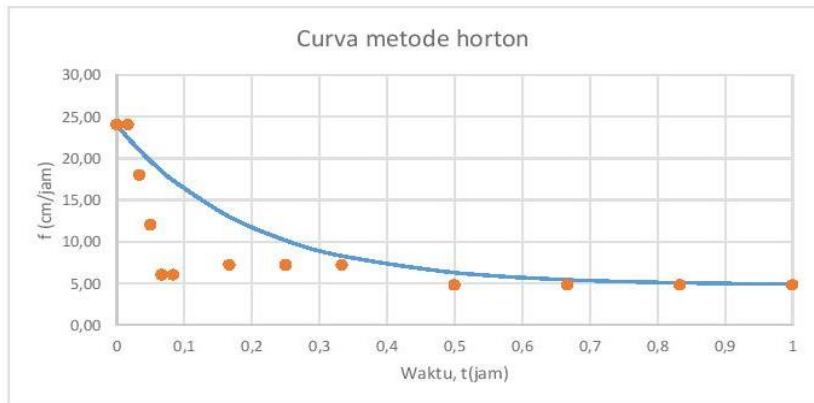
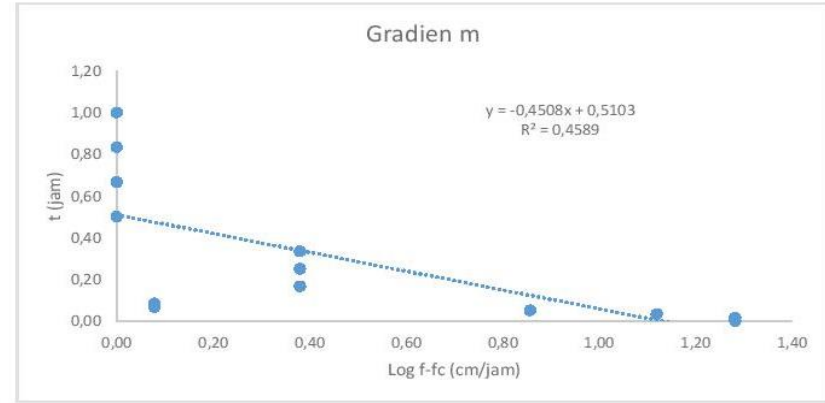
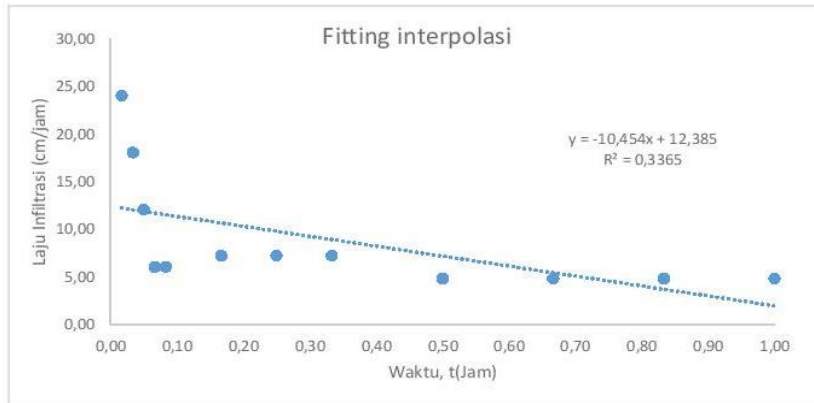
f = Kapasitas infiltrasi (cm/jam)

f<sub>c</sub> = Kapasitas infiltrasi konstan (cm/jam)

t = Waktu (jam)

K = Konstanta

Grafik fitting interpolasi, gradien m, dan curva metode horton Titik 1



**Lampiran 1. Data hasil pengujian infiltrasi**

No Titik	:	2	Koordinat UTM :	439860,58	E
Tanggal Pengukuran	:	28-Mar-18		9156634,95	N
Pelaksanaan Pengukuran	:	Sore	Zona UTM :		49 S
Lokasi	:	Cangkringan, Sleman			
Kondisi lahan	:	Basah	Lain-lain		
Penggunaan Lahan	:	Lapangan	a) Luas bidang cincin dalam	:	707,14 cm <sup>2</sup>
			b) Luas bidang antara	:	1669,64 cm <sup>2</sup>

jam	t	Δt	Δv (cm <sup>3</sup> )		BT		BV		BT				BV					
			dalam		antara		dalam		antara		fc (cm/jam)		fc(m/s)		fc(cm/jam)		fc(m/s)	
			dalam	antara	dalam	antara	dalam	antara	dalam	antara	dalam	antara	dalam	antara	dalam	antara	dalam	antara
16.00	0	0					15,00	15,00										
16.01	1	1	70,71	834,82	0,10	0,50	14,90	14,50	6,00	30,00	1,67E-05	8,33E-05	8,94E+02	1,04E+00	2,48E-03	2,89E-06		
16.02	2	1	70,71	834,82	0,10	0,50	14,80	14,00	6,00	30,00	1,67E-05	8,33E-05	8,88E+02	1,01E+00	2,47E-03	2,80E-06		
16.03	3	1	70,71	834,82	0,10	0,50	14,70	13,50	6,00	30,00	1,67E-05	8,33E-05	8,82E+02	9,70E-01	2,45E-03	2,70E-06		
16.04	4	1	70,71	834,82	0,10	0,50	14,60	13,00	6,00	30,00	1,67E-05	8,33E-05	8,76E+02	9,34E-01	2,43E-03	2,60E-06		
16.05	5	1	70,71	834,82	0,10	0,50	14,50	12,50	6,00	30,00	1,67E-05	8,33E-05	8,70E+02	8,98E-01	2,42E-03	2,50E-06		
16.10	10	5	141,43	1502,68	0,20	0,90	14,40	11,60	2,40	10,80	6,67E-06	3,00E-05	1,73E+02	4,63E-01	4,80E-04	1,29E-06		
16.15	15	5	141,43	1669,64	0,20	1,00	14,30	10,60	2,40	12,00	6,67E-06	3,33E-05	1,72E+02	3,81E-01	4,77E-04	1,06E-06		
16.20	20	5	141,43	2003,57	0,20	1,20	14,20	9,40	2,40	14,40	6,67E-06	4,00E-05	1,70E+02	2,81E-01	4,73E-04	7,82E-07		
16.30	30	10	70,71	2504,46	0,10	1,50	14,10	7,90	0,60	9,00	1,67E-06	2,50E-05	8,46E+01	1,89E-01	2,35E-04	5,26E-07		
16.40	40	10	70,71	2504,46	0,10	1,50	14,00	6,40	0,60	9,00	1,67E-06	2,50E-05	8,40E+01	1,53E-01	2,33E-04	4,26E-07		
16.50	50	10	70,71	2504,46	0,10	1,50	13,90	4,90	0,60	9,00	1,67E-06	2,50E-05	8,34E+01	1,17E-01	2,32E-04	3,26E-07		
17.00	60	10	70,71	2504,46	0,10	1,50	13,80	3,40	0,60	9,00	1,67E-06	2,50E-05	8,28E+01	8,15E-02	2,30E-04	2,26E-07		

Keterangan :

- t = Lamanya waktu sejak dimulai pengukuran (menit)
- Δt = Beda waktu antara dua pengukuran berurutan (menit)
- Δv = Volume air yang ditambahkan tiap Δt (cm<sup>3</sup>)
- Δh = Tinggi muka air yang meresap (cm)
- f<sub>c</sub> = Kapasitas infiltrasi

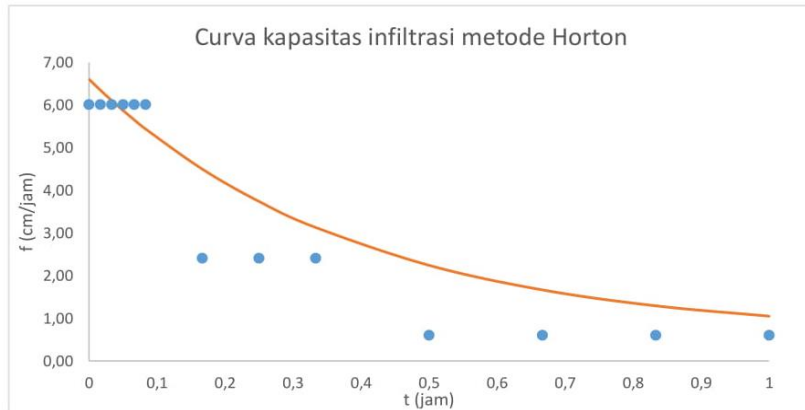
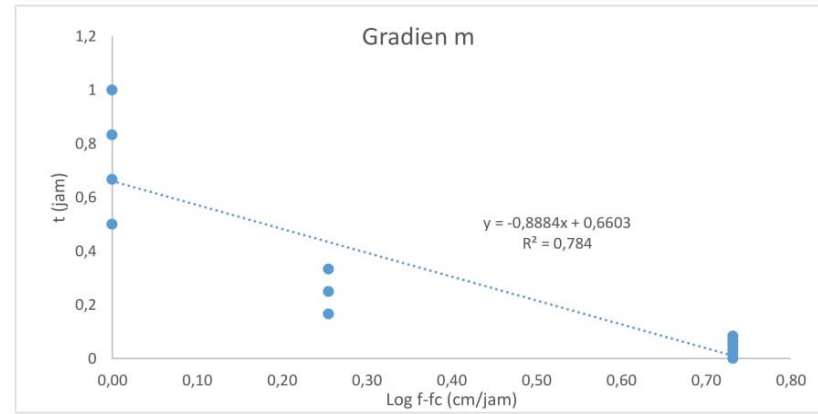
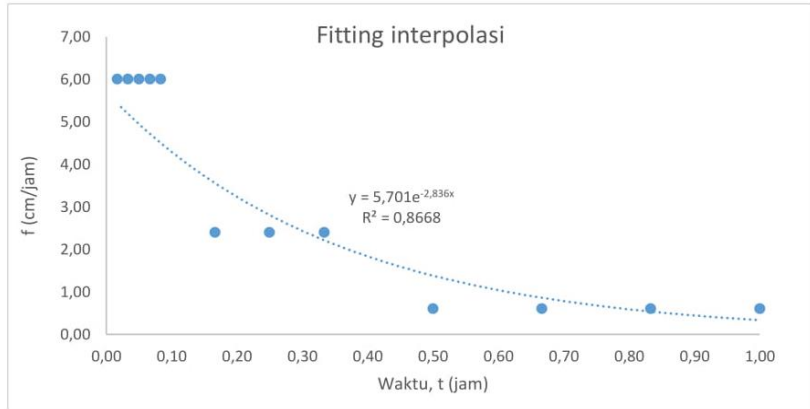
**TABEL HASIL PERHITUNGAN KAPASITAS INFILTRASI**

Dh (menit)	t (jam)	f (cm/jam)		f <sub>c</sub> (cm/jam)		f-f <sub>c</sub> (cm/jam)		Log f-f <sub>c</sub>		K		f (cm/jam)	
		Dalam	Antara	Dalam	Antara	Dalam	Antara	Dalam	Antara	Dalam	Antara	Dalam	Antara
0	0	6,00	30,00	0,60	1,50	5,40	28,50	0,73	1,45	2,59	2,20	6,60	31,50
1	0,02	6,00	30,00			5,40	28,50	0,73	1,45			6,35	30,42
1	0,03	6,00	30,00			5,40	28,50	0,73	1,45			6,10	29,38
1	0,05	6,00	30,00			5,40	28,50	0,73	1,45			5,87	28,37
1	0,07	6,00	30,00			5,40	28,50	0,73	1,45			5,65	27,40
1	0,08	6,00	30,00			5,40	28,50	0,73	1,45			5,43	26,47
5	0,17	2,40	10,80			1,80	9,30	0,26	0,97			4,49	22,28
5	0,25	2,40	12,00			1,80	10,50	0,26	1,02			3,74	18,79
5	0,33	2,40	14,40			1,80	12,90	0,26	1,11			3,13	15,89
10	0,50	0,60	9,00			0,00	7,50	0,00	0,88			2,24	11,47
10	0,67	0,60	9,00			0,00	7,50	0,00	0,88			1,66	8,40
10	0,83	0,60	9,00			0,00	7,50	0,00	0,88			1,29	6,28
10	1,00	0,60	9,00			0,00	7,50	0,00	0,88			1,05	4,81

Keterangan :

- f = Kapasitas infiltrasi (cm/jam)
- f<sub>c</sub> = Kapasitas infiltrasi konstan (cm/jam)
- t = Waktu (jam)
- K = Konstanta

Grafik fitting interpolasi, gradien m, dan curva metode horton Titik 2





Lampiran 1. Data hasil pengujian infiltrasi

No Titik : 3  
 Tanggal Pengukuran : 08-Apr-18  
 Pelaksanaan Pengukuran : Siang  
 Lokasi : Pakem, Sleman  
 Kondisi Lahan : Kering  
 Penggunaan Lahan : Kebun Jeruk

Koordinat UTM : 434869,05 E  
 9151686,13 N  
 Zona UTM : 49 S

Lain-lain  
 a) Luas bidang cincin dalam : 707,14 cm<sup>2</sup>  
 b) Luas bidang antara : 1669,64 cm<sup>2</sup>

Jam	t menit	Δt menit	Δv (cm <sup>3</sup> )		BT Δh (cm)		BV Δh (cm)		BT f <sub>c</sub> (cm/jam)		BT f <sub>c</sub> (m/s)		BV f <sub>c</sub> (cm/jam)		BV f <sub>c</sub> (m/s)	
			dalam	antara	dalam	antara	dalam	antara	dalam	antara	dalam	antara	dalam	antara	dalam	antara
			14.00	0	0					20,00	20,00					
14.01	1	1	70,71	333,93	0,10	0,20	19,90	19,80	6,00	12,00	1,67E-05	3,33E-05	1,19E+03	3,56E+00	3,32E-03	9,88E-06
14.02	2	1	70,71	333,93	0,10	0,20	19,80	19,60	6,00	12,00	1,67E-05	3,33E-05	1,19E+03	3,52E+00	3,30E-03	9,78E-06
14.03	3	1	70,71	333,93	0,10	0,20	19,70	19,40	6,00	12,00	1,67E-05	3,33E-05	1,18E+03	3,49E+00	3,28E-03	9,68E-06
14.04	4	1	70,71	333,93	0,10	0,20	19,60	19,20	6,00	12,00	1,67E-05	3,33E-05	1,18E+03	3,45E+00	3,27E-03	9,58E-06
14.05	5	1	70,71	333,93	0,10	0,20	19,50	19,00	6,00	12,00	1,67E-05	3,33E-05	1,17E+03	3,41E+00	3,25E-03	9,48E-06
14.07	7	2	141,43	500,89	0,20	0,30	19,30	18,70	6,00	9,00	1,67E-05	2,50E-05	5,79E+02	2,24E+00	1,61E-03	6,22E-06
14.09	9	2	141,43	500,89	0,20	0,30	19,10	18,40	6,00	9,00	1,67E-05	2,50E-05	5,73E+02	2,20E+00	1,59E-03	6,12E-06
14.11	11	2	70,71	333,93	0,10	0,20	19,00	18,20	3,00	6,00	8,33E-06	1,67E-05	5,70E+02	3,27E+00	1,58E-03	9,08E-06
14.13	13	2	70,71	333,93	0,10	0,20	18,90	18,00	3,00	6,00	8,33E-06	1,67E-05	5,67E+02	3,23E+00	1,58E-03	8,98E-06
14.15	15	2	70,71	333,93	0,10	0,20	18,80	17,80	3,00	6,00	8,33E-06	1,67E-05	5,64E+02	3,20E+00	1,57E-03	8,88E-06
14.20	20	5	353,57	1001,79	0,50	0,60	18,30	17,20	6,00	7,20	1,67E-05	2,00E-05	2,20E+02	1,03E+00	6,10E-04	2,86E-06
14.25	25	5	353,57	1001,79	0,50	0,60	17,80	16,60	6,00	7,20	1,67E-05	2,00E-05	2,14E+02	9,94E-01	5,93E-04	2,76E-06
14.30	30	5	353,57	1001,79	0,50	0,60	17,30	16,00	6,00	7,20	1,67E-05	2,00E-05	2,08E+02	9,58E-01	5,77E-04	2,66E-06
14.40	40	10	353,57	1168,75	0,50	0,70	16,80	15,30	3,00	4,20	8,33E-06	1,17E-05	1,01E+02	7,85E-01	2,80E-04	2,18E-06
14.50	50	10	282,86	1001,79	0,40	0,60	16,40	14,70	2,40	3,60	6,67E-06	1,00E-05	9,84E+01	8,80E-01	2,73E-04	2,45E-06
15.00	60	10	282,86	1001,79	0,40	0,60	16,00	14,10	2,40	3,60	6,67E-06	1,00E-05	9,60E+01	8,44E-01	2,67E-04	2,35E-06

Keterangan :

- t = Lamanya waktu sejak dimulai pengukuran (menit)
- Δt = Beda waktu antara dua pengukuran berurutan (menit)
- Δv = Volume air yang ditambahkan tiap Δt (cm<sup>3</sup>)
- Δh = Tinggi muka air yang meresap (cm)
- f<sub>c</sub> = Kapasitas infiltrasi

**TABEL HASIL PERHITUNGAN KAPASITAS INFILTRASI**

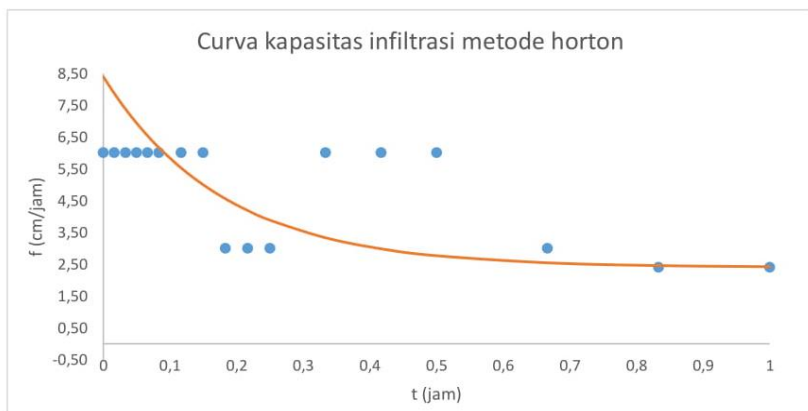
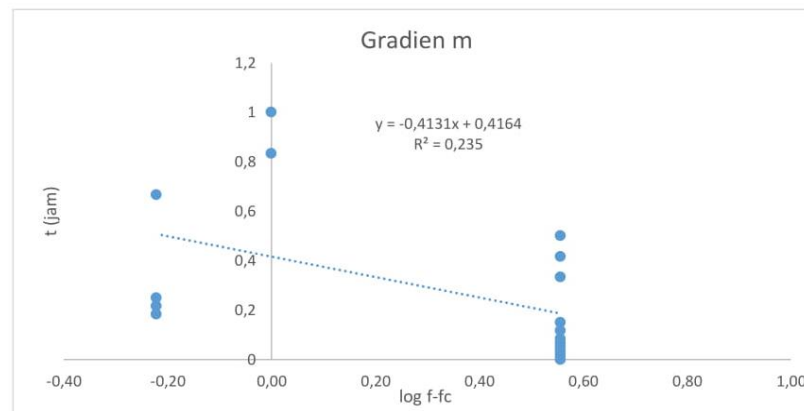
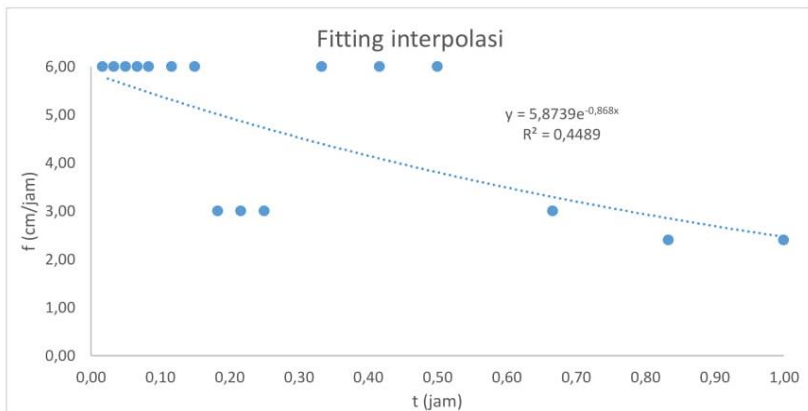
Dh (menit)	t (jam)	f (cm/jam)		f <sub>c</sub> (cm/jam)		f-f <sub>c</sub> (cm/jam)		Log f-f <sub>c</sub>		K		f (cm/jam)	
		Dalam	Antara	Dalam	Antara	Dalam	Antara	Dalam	Antara	Dalam	Antara	Dalam	Antara
0	0	6,00	12,00			3,60	8,40	0,56	0,92			8,40	15,60
1	0,02	6,00	12,00			3,60	8,40	0,56	0,92			7,87	14,97
1	0,03	6,00	12,00			3,60	8,40	0,56	0,92			7,38	14,37
1	0,05	6,00	12,00			3,60	8,40	0,56	0,92			6,94	13,80
1	0,07	6,00	12,00			3,60	8,40	0,56	0,92			6,54	13,26
1	0,08	6,00	12,00			3,60	8,40	0,56	0,92			6,17	12,76
2	0,12	6,00	9,00			3,60	5,40	0,56	0,73			5,53	11,82
2	0,15	6,00	9,00			3,60	5,40	0,56	0,73			5,00	10,97
2	0,18	3,00	6,00	2,40	3,60	0,60	2,40	-0,22	0,38	5,58	3,25	4,56	10,22
2	0,22	3,00	6,00			0,60	2,40	-0,22	0,38			4,19	9,54
2	0,25	3,00	6,00			0,60	2,40	-0,22	0,38			3,89	8,93
5	0,33	6,00	7,20			3,60	3,60	0,56	0,56			3,33	7,67
5	0,42	6,00	7,20			3,60	3,60	0,56	0,56			2,99	6,70
5	0,50	6,00	7,20			3,60	3,60	0,56	0,56			2,77	5,97
10	0,67	3,00	4,20			0,60	0,60	-0,22	-0,22			2,55	4,98
10	0,83	2,40	3,60			0,00	0,00	0,00	0,00			2,46	4,40
10	1,00	2,40	3,60			0,00	0,00	0,00	0,00			2,42	4,07

Keterangan :

- f = Kapasitas infiltrasi (cm/jam)
- f<sub>c</sub> = Kapasitas infiltrasi konstan (cm/jam)
- t = Waktu (jam)
- K = Konstanta



Grafik fitting interpolasi, gradien m, dan curva metode horton Titik 3



**Lampiran 1. Data hasil pengujian infiltrasi**

No Titik	:	4	Koordinat UTM	:	435878,46	E
Tanggal Pengukuran	:	13-Apr-18			9147913,13	N
Pelaksanaan Pengukuran	:	Sore	Zona UTM	:		49 S
Lokasi	:	Sukoharjo, Nganklik, Sleman				
Kondisi Lahan	:	Kering				
Penggunaan Lahan	:	Kosong				
			lain-lain	:		
			a) Luas bidang cincin dalam	:	707,1429	cm <sup>2</sup>
			b) Luas bidang antara	:	1669,643	cm <sup>2</sup>

jam	t	Δt	Δv (cm <sup>3</sup> )		BT		BV		BT				BV			
			dalam	antara	dalam	antara	dalam	antara	dalam	antara	dalam	antara	dalam	antara	dalam	antara
			menit	menit	Δh (cm)	Δh (cm)	fc (cm/jam)	fc (m/s)	fc (cm/jam)	fc (m/s)	fc (cm/jam)	fc (m/s)	fc (cm/jam)	fc (m/s)	fc (cm/jam)	fc (m/s)
14.00	0	0					15,00	15,00								
14.01	1	1	707,14	3339,29	1,00	2,00	14,00	13,00	60,00	120,00	1,67E-04	3,33E-04	8,40E+02	2,34E-01	2,33E-03	6,49E-07
14.02	2	1	707,14	3005,36	1,00	1,80	13,00	11,20	60,00	108,00	1,67E-04	3,00E-04	7,80E+02	2,24E-01	2,17E-03	6,21E-07
14.03	3	1	707,14	2671,43	1,00	1,60	12,00	9,60	60,00	96,00	1,67E-04	2,67E-04	7,20E+02	2,16E-01	2,00E-03	5,99E-07
14.04	4	1	707,14	2337,50	1,00	1,40	11,00	8,20	60,00	84,00	1,67E-04	2,33E-04	6,60E+02	2,10E-01	1,83E-03	5,85E-07
14.05	5	1	707,14	2003,57	1,00	1,20	10,00	7,00	60,00	72,00	1,67E-04	2,00E-04	6,00E+02	2,10E-01	1,67E-03	5,82E-07
14.10	10	5	495,00	1669,64	0,70	1,00	9,30	6,00	8,40	12,00	2,33E-05	3,33E-05	1,12E+02	2,16E-01	3,10E-04	5,99E-07
14.15	15	5	495,00	1669,64	0,70	1,00	8,60	5,00	8,40	12,00	2,33E-05	3,33E-05	1,03E+02	1,80E-01	2,87E-04	4,99E-07
14.20	20	5	495,00	1669,64	0,70	1,00	7,90	4,00	8,40	12,00	2,33E-05	3,33E-05	9,48E+01	1,44E-01	2,63E-04	3,99E-07
14.30	30	10	707,14	1335,71	1,00	0,80	6,90	3,20	6,00	4,80	1,67E-05	1,33E-05	4,14E+01	1,44E-01	1,15E-04	3,99E-07
14.40	40	10	424,29	1001,79	0,60	0,60	6,30	2,60	3,60	3,60	1,00E-05	1,00E-05	3,78E+01	1,56E-01	1,05E-04	4,33E-07
14.50	50	10	424,29	667,86	0,60	0,40	5,70	2,20	3,60	2,40	1,00E-05	6,67E-06	3,42E+01	1,98E-01	9,50E-05	5,49E-07
15.00	60	10	282,86	667,86	0,40	0,40	5,30	1,80	2,40	2,40	6,67E-06	6,67E-06	3,18E+01	1,62E-01	8,83E-05	4,49E-07

Keterangan :

- t = Lamanya waktu sejak dimulai pengukuran (menit)
- Δt = Beda waktu antara dua pengukuran berurutan (menit)
- Δv = Volume air yang ditambahkan tiap Δt (cm<sup>3</sup>)
- Δh = Tinggi muka air yang meresap (cm)
- f<sub>c</sub> = Kapasitas infiltrasi

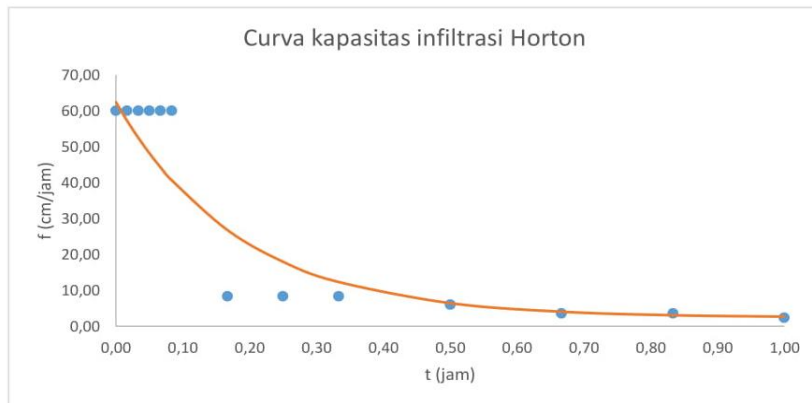
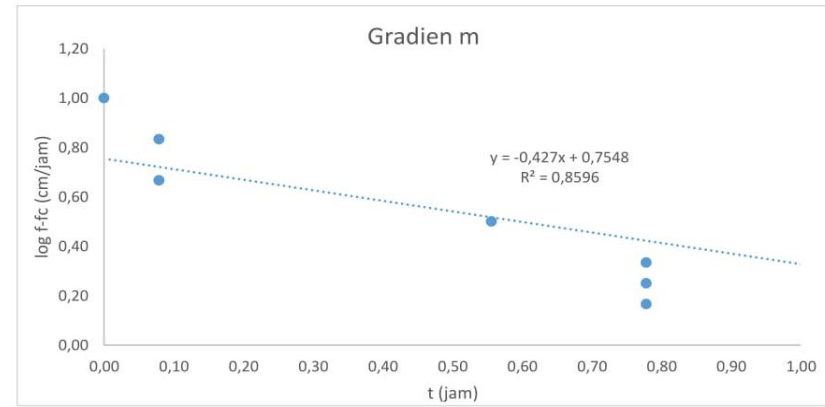
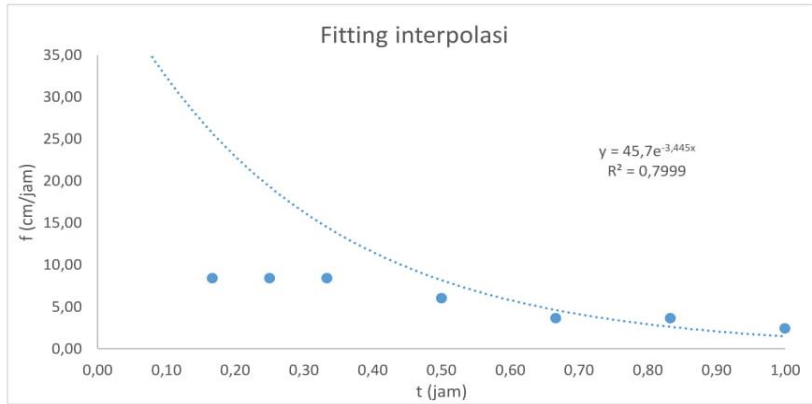
**TABEL HASIL PERHITUNGAN KAPASITAS INFILTRASI**

Dh (menit)	t (jam)	f (cm/jam)		f <sub>c</sub> (cm/jam)		f-f <sub>c</sub> (cm/jam)		Log f-f <sub>c</sub>		K		f (cm/jam)	
		Dalam	Antara	Dalam	Antara	Dalam	Antara	Dalam	Antara	Dalam	Antara	Dalam	Antara
0	0,00	60,00	120,00	2,40	2,40	57,60	117,60	1,76	2,07	5,40	6,14	62,40	122,40
1	0,02	60,00	120,00			57,60	117,60	1,76	2,07			57,24	110,72
1	0,03	60,00	108,00			57,60	105,60	1,76	2,02			52,52	100,18
1	0,05	60,00	96,00			57,60	93,60	1,76	1,97			48,21	90,67
1	0,07	60,00	84,00			57,60	81,60	1,76	1,91			44,27	82,08
1	0,08	60,00	72,00			57,60	69,60	1,76	1,84			40,67	74,32
5	0,17	8,40	12,00			6,00	9,60	0,78	0,98			26,81	45,51
5	0,25	8,40	12,00			6,00	9,60	0,78	0,98			17,97	28,24
5	0,33	8,40	12,00			6,00	9,60	0,78	0,98			12,33	17,89
10	0,50	6,00	4,80			3,60	2,40	0,56	0,38			6,44	7,96
10	0,67	3,60	3,60	1,20	1,20	0,08	0,08	4,04	4,40				
10	0,83	3,60	2,40	1,20	0,00	0,08	0,00	3,07	3,12				
10	1,00	2,40	2,40	0,00	0,00	0,00	0,00	2,67	2,66				

Keterangan :

- f = Kapasitas infiltrasi (cm/jam)
- f<sub>c</sub> = Kapasitas infiltrasi konstan (cm/jam)
- t = Waktu (jam)
- K = Konstanta

Grafik fitting interpolasi, gradien m, dan curva metode horton Titik 4



**Lampiran 1. Data hasil pengujian infiltrasi**

No Titik : 5  
 Tanggal Pengukuran : 08-Apr-18  
 Pelaksanaan Pengukuran : Siang  
 Lokasi : Condongcatur  
 Kondisi Lahan : Kering  
 Penggunaan Lahan : Pekarangan

Koordinat UTM : 432149,75 E  
 9143870,98 N  
 Zona UTM : 49 S

Lain-lain :  
 a) Luas bidang cincin dalam : 707,14 cm<sup>2</sup>  
 b) Luas bidang antara : 1669,64 cm<sup>2</sup>

jam	t	Δt	Δv (cm <sup>3</sup> )		BT		BV		BT				BV					
			dalam		antara		dalam		antara		fc (cm/jam)		fc(m/s)		fc(cm/jam)		fc(m/s)	
			dalam	antara	dalam	antara	dalam	antara	dalam	antara	dalam	antara	dalam	antara	dalam	antara	dalam	antara
14.00	0	0					15,00	15,00										
14.01	1	1	70,71	333,93	0,10	0,20	14,90	14,80	6,00	12,00	1,67E-05	3,33E-05	8,94E+02	2,66E+00	2,48E-03	7,39E-06		
14.02	2	1	70,71	333,93	0,10	0,20	14,80	14,60	6,00	12,00	1,67E-05	3,33E-05	8,88E+02	2,62E+00	2,47E-03	7,29E-06		
14.03	3	1	70,71	333,93	0,10	0,20	14,70	14,40	6,00	12,00	1,67E-05	3,33E-05	8,82E+02	2,59E+00	2,45E-03	7,19E-06		
14.04	4	1	70,71	333,93	0,10	0,20	14,60	14,20	6,00	12,00	1,67E-05	3,33E-05	8,76E+02	2,55E+00	2,43E-03	7,09E-06		
14.05	5	1	70,71	333,93	0,10	0,20	14,50	14,00	6,00	12,00	1,67E-05	3,33E-05	8,70E+02	2,52E+00	2,42E-03	6,99E-06		
14.10	10	5	353,57	1001,79	0,50	0,60	14,00	13,40	6,00	7,20	1,67E-05	2,00E-05	1,68E+02	8,03E-01	4,67E-04	2,23E-06		
14.15	15	5	212,14	1001,79	0,30	0,60	13,70	12,80	3,60	7,20	1,00E-05	2,00E-05	1,64E+02	7,67E-01	4,57E-04	2,13E-06		
14.20	20	5	282,86	1001,79	0,40	0,60	13,30	12,20	4,80	7,20	1,33E-05	2,00E-05	1,60E+02	7,31E-01	4,43E-04	2,03E-06		
14.25	25	5	212,14	1001,79	0,30	0,60	13,00	11,60	3,60	7,20	1,00E-05	2,00E-05	1,56E+02	6,95E-01	4,33E-04	1,93E-06		
14.30	30	5	212,14	1168,75	0,30	0,70	12,70	10,90	3,60	8,40	1,00E-05	2,33E-05	1,52E+02	5,60E-01	4,23E-04	1,55E-06		
14.40	40	10	353,57	1335,71	0,50	0,80	12,20	10,10	3,00	4,80	8,33E-06	1,33E-05	7,32E+01	4,54E-01	2,03E-04	1,26E-06		
14.50	50	10	353,57	1335,71	0,50	0,80	11,70	9,30	3,00	4,80	8,33E-06	1,33E-05	7,02E+01	4,18E-01	1,95E-04	1,16E-06		
15.00	60	10	353,57	1335,71	0,50	0,80	11,20	8,50	3,00	4,80	8,33E-06	1,33E-05	6,72E+01	3,82E-01	1,87E-04	1,06E-06		

Keterangan :

- t = Lamanya waktu sejak dimulai pengukuran (menit)
- Δt = Beda waktu antara dua pengukuran berurutan (menit)
- Δv = Volume air yang ditambahkan tiap Δt (cm<sup>3</sup>)
- Δh = Tinggi muka air yang meresap (cm)
- f<sub>c</sub> = Kapasitas infiltrasi

**TABEL HASIL PERHITUNGAN KAPASITAS INFILTRASI**

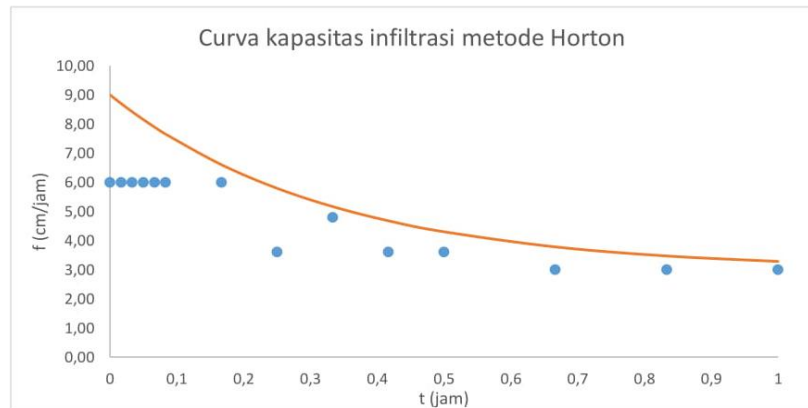
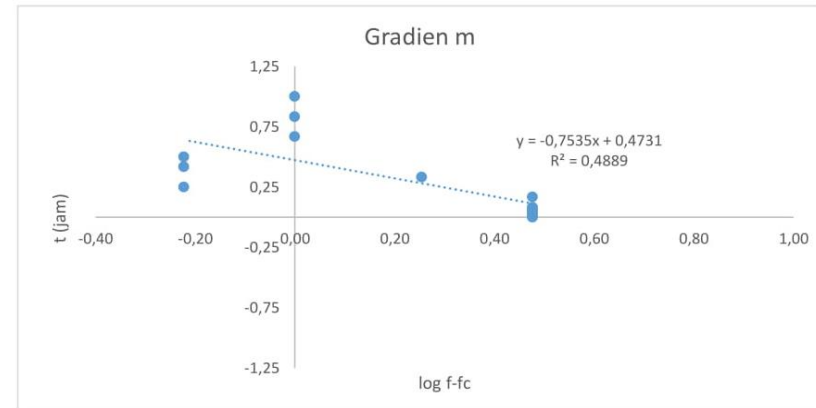
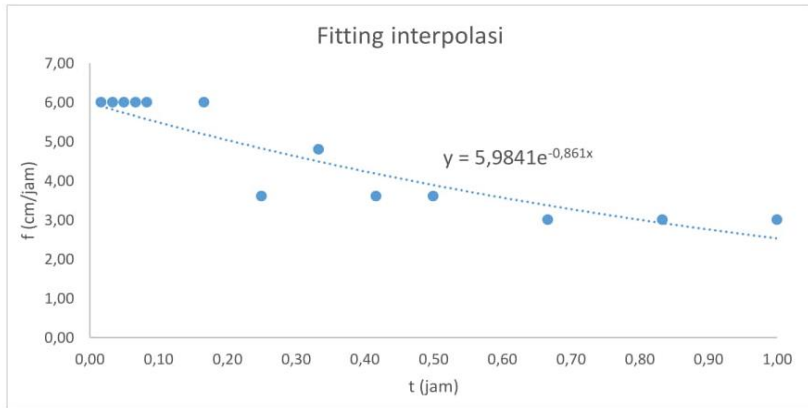
Dh (menit)	t (jam)	f (cm/jam)		f <sub>c</sub> (cm/jam)		f-f <sub>c</sub> (cm/jam)		Log f-f <sub>c</sub>		K		f (cm/jam)	
		Dalam	Antara	Dalam	Antara	Dalam	Antara	Dalam	Antara	Dalam	Antara	Dalam	Antara
0	0	6,00	12,00	3,00	4,80	3,00	7,20	0,48	0,86	3,06	2,70	9,00	16,80
1	0,02	6,00	12,00			3,00	7,20	0,48	0,86			8,70	16,27
1	0,03	6,00	12,00			3,00	7,20	0,48	0,86			8,42	15,77
1	0,05	6,00	12,00			3,00	7,20	0,48	0,86			8,15	15,28
1	0,07	6,00	12,00			3,00	7,20	0,48	0,86			7,89	14,82
1	0,08	6,00	12,00			3,00	7,20	0,48	0,86			7,65	14,38
5	0,17	6,00	7,20			3,00	2,40	0,48	0,38			6,60	12,45
5	0,25	3,60	7,20			0,60	2,40	-0,22	0,38			5,79	10,91
5	0,33	4,80	7,20			1,80	2,40	0,26	0,38			5,17	9,68
5	0,42	3,60	7,20			0,60	2,40	-0,22	0,38			4,68	8,69
5	0,50	3,60	8,40			0,60	3,60	-0,22	0,56			4,30	7,91
10	0,67	3,00	4,80			0,00	0,00	0,00	0,00			3,78	6,78
10	0,83	3,00	4,80			0,00	0,00	0,00	0,00			3,47	6,06
10	1,00	3,00	4,80			0,00	0,00	0,00	0,00			3,28	5,61

Keterangan :

- f = Kapasitas infiltrasi (cm/jam)
- f<sub>c</sub> = Kapasitas infiltrasi konstan (cm/jam)
- t = Waktu (jam)
- K = Konstanta



Grafik fitting interpolasi, gradien m, dan curva metode horton Titik 5



Lampiran 1. Data hasil pengujian infiltrasi

No titik : 6  
 Tanggal Pengukuran : 13/04/2018  
 Pelaksanaan Pengukuran : Siang  
 Lokasi : Maguwoharjo, Kec. Depok, Kab. Sleman  
 Kondisi Lahan : Kering  
 Penggunaan Lahan : Kosong

Koordinat UTM : 436530,04 E  
 9141016,04 N  
 Zona UTM : 49 S

Lain-lain :  
 a) Luas bidang cincin dalam : 707,14 cm<sup>2</sup>  
 b) Luas bidang antara : 1669,64 cm<sup>2</sup>

jam	BT		BV		BT				BV								
	t	Δt	Δv (cm <sup>3</sup> )		Δh (cm)		Δh (cm)		f <sub>c</sub> (cm/jam)		f <sub>c</sub> (m/s)		f <sub>c</sub> (cm/jam)		f <sub>c</sub> (m/s)		
	menit	menit	dalam	antara	dalam	antara	dalam	antara	dalam	antara	dalam	antara	dalam	antara	dalam	antara	
14.00	0	0					20,00	20,00									
14.01	1	1	565,71	1419,20	0,80	0,85	19,20	19,15	48,00	51,00	1,33E-04	1,42E-04	1,15E+03	8,10E-01	3,20E-03	2,25E-06	
14.02	2	1	565,71	1419,20	0,80	0,85	18,40	18,30	48,00	51,00	1,33E-04	1,42E-04	1,10E+03	7,74E-01	3,07E-03	2,15E-06	
14.03	3	1	353,57	1335,71	0,50	0,80	17,90	17,50	30,00	48,00	8,33E-05	1,33E-04	1,07E+03	7,86E-01	2,98E-03	2,18E-06	
14.04	4	1	353,57	1335,71	0,50	0,80	17,40	16,70	30,00	48,00	8,33E-05	1,33E-04	1,04E+03	7,50E-01	2,90E-03	2,08E-06	
14.05	5	1	282,86	1335,71	0,40	0,80	17,00	15,90	24,00	48,00	6,67E-05	1,33E-04	1,02E+03	7,14E-01	2,83E-03	1,98E-06	
14.07	7	2	565,71	1669,64	0,80	1,00	16,20	14,90	24,00	30,00	6,67E-05	8,33E-05	4,86E+02	5,35E-01	1,35E-03	1,49E-06	
14.09	9	2	565,71	1669,64	0,80	1,00	15,40	13,90	24,00	30,00	6,67E-05	8,33E-05	4,62E+02	5,00E-01	1,28E-03	1,39E-06	
14.11	11	2	565,71	1669,64	0,80	1,00	14,60	12,90	24,00	30,00	6,67E-05	8,33E-05	4,38E+02	4,64E-01	1,22E-03	1,29E-06	
14.13	13	2	495,00	1669,64	0,70	1,00	13,90	11,90	21,00	30,00	5,83E-05	8,33E-05	4,17E+02	4,28E-01	1,16E-03	1,19E-06	
14.15	15	2	353,57	1669,64	0,50	1,00	13,40	10,90	15,00	30,00	4,17E-05	8,33E-05	4,02E+02	3,92E-01	1,12E-03	1,09E-06	
14.20	20	5	1060,71	3172,32	1,50	1,90	11,90	9,00	18,00	22,80	5,00E-05	6,33E-05	1,43E+02	1,70E-01	3,97E-04	4,73E-07	
14.25	25	5	1060,71	2671,43	1,50	1,60	10,40	0,00	18,00	19,20	5,00E-05	5,33E-05	1,25E+02	0,00E+00	3,47E-04	0,00E+00	
14.30	30	5	707,14	2671,43	1,00	1,60	9,40	0,00	12,00	19,20	3,33E-05	5,33E-05	1,13E+02	0,00E+00	3,13E-04	0,00E+00	
14.40	40	10	1414,29	3005,36	2,00	1,80	7,40	0,00	12,00	10,80	3,33E-05	3,00E-05	4,44E+01	0,00E+00	1,23E-04	0,00E+00	
14.50	50	10	1414,29	3005,36	2,00	1,80	5,40	0,00	12,00	10,80	3,33E-05	3,00E-05	3,24E+01	0,00E+00	9,00E-05	0,00E+00	
15.00	60	10	1414,29	3005,36	2,00	1,80	3,40	0,00	12,00	10,80	3,33E-05	3,00E-05	2,04E+01	0,00E+00	5,67E-05	0,00E+00	

Keterangan :

- t = Lamanya waktu sejak dimulai pengukuran (menit)
- Δt = Beda waktu antara dua pengukuran berurutan (menit)
- Δv = Volume air yang ditambahkan tiap Δt (cm<sup>3</sup>)
- Δh = Tinggi muka air yang meresap (cm)
- f<sub>c</sub> = Kapasitas infiltrasi

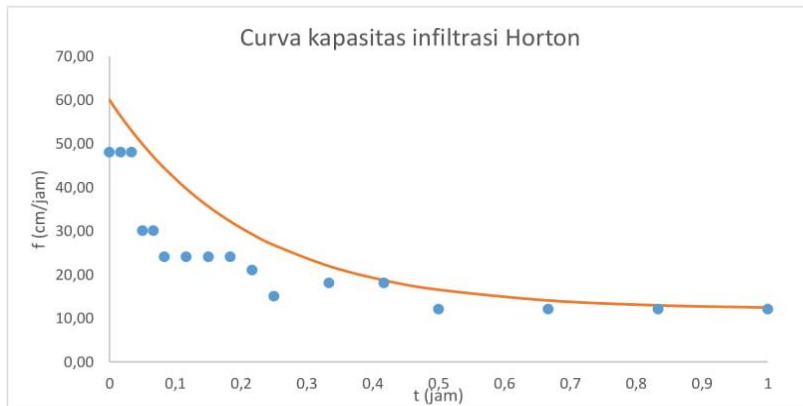
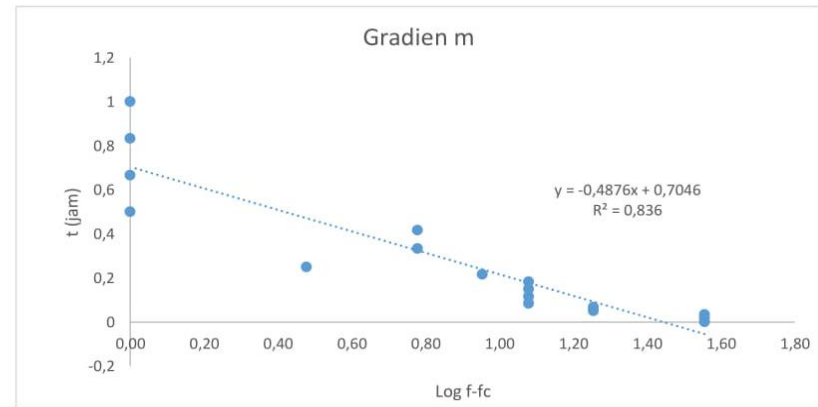
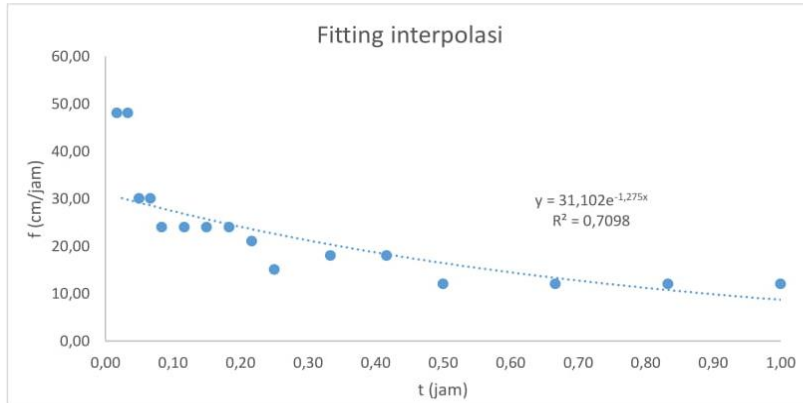
**TABEL HASIL PERHITUNGAN KAPASITAS INFILTRASI**

Dh (menit)	t (jam)	f (cm/jam)		f <sub>c</sub> (cm/jam)		f-f <sub>c</sub> (cm/jam)		Log f-f <sub>c</sub>		K		f (cm/jam)	
		Dalam	Antara	Dalam	Antara	Dalam	Antara	Dalam	Antara	Dalam	Antara	Dalam	Antara
0	0	48,00	51,00	12,00	10,80	36,00	40,20	1,56	1,60	4,73	4,55	60,00	61,80
1	0,02	48,00	51,00			36,00	40,20	1,56	1,60			56,36	58,08
1	0,03	48,00	51,00			36,00	40,20	1,56	1,60			53,00	54,63
1	0,05	30,00	48,00			18,00	37,20	1,26	1,57			49,90	51,43
1	0,07	30,00	48,00			18,00	37,20	1,26	1,57			47,03	48,47
1	0,08	24,00	48,00			12,00	37,20	1,08	1,57			44,38	45,72
2	0,12	24,00	30,00			12,00	19,20	1,08	1,28			39,66	40,81
2	0,15	24,00	30,00			12,00	19,20	1,08	1,28			35,63	36,59
2	0,18	24,00	30,00			12,00	19,20	1,08	1,28			32,18	32,96
2	0,22	21,00	30,00			9,00	19,20	0,95	1,28			29,24	29,85
2	0,25	15,00	30,00			3,00	19,20	0,48	1,28			26,73	27,17
5	0,33	18,00	22,80			6,00	12,00	0,78	1,08			21,93	22,01
5	0,42	18,00	19,20			6,00	8,40	0,78	0,92			18,70	18,47
5	0,50	12,00	19,20			0,00	8,40	0,00	0,92			16,52	16,05
10	0,67	12,00	10,80			0,00	0,00	0,00	0,00			14,06	13,26
10	0,83	12,00	10,80			0,00	0,00	0,00	0,00			12,94	11,95
10	1,00	12,00	10,80	0,00	0,00	0,00	0,00	12,43	11,34				

Keterangan :

- f = Kapasitas infiltrasi (cm/jam)
- f<sub>c</sub> = Kapasitas infiltrasi konstan (cm/jam)
- t = Waktu (jam)
- K = Konstanta

Grafik fitting interpolasi, gradien m, dan curva metode horton Titik 6



**Lampiran 1. Data hasil pengujian infiltrasi**

No Titik	:	7	Koordinat UTM :	433714,9	E
Tanggal Pengukuran	:	10/04/2018		9132762,6	N
Pelaksanaan Pengukuran	:	Siang	Zona UTM :		49 S
Lokasi	:	Wirokerten, Banguntapan, Bantul			
Kondisi Lahan	:	Basah			
Penggunaan Lahan	:	Kosong			
			Lain-lain	:	
			a) Luas bidang cincin dalam	:	707,1429 cm <sup>2</sup>
			b) Luas bidang antara	:	1669,643 cm <sup>2</sup>

jam	t menit	Δt menit	Δv (cm <sup>3</sup> )		BT Δh (cm)		BV Δh (cm)		BT fc (cm/jam)		BT fc(m/s)		BV fc(cm/jam)		BV fc(m/s)	
			dalam	antara	dalam	antara	dalam	antara	dalam	antara	dalam	antara	dalam	antara	dalam	antara
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
13.00	0						20,00	20,00								
13.01	1	1	70,71	166,96	0,10	0,10	20,00	19,90	6,00	6,00	1,67E-05	1,67E-05	1,20E+03	7,15E+00	3,33E-03	1,99E-05
13.02	2	1	70,71	166,96	0,10	0,10	20,00	19,80	6,00	6,00	1,67E-05	1,67E-05	1,20E+03	7,12E+00	3,33E-03	1,98E-05
13.03	3	1	70,71	166,96	0,10	0,10	20,00	19,70	6,00	6,00	1,67E-05	1,67E-05	1,20E+03	7,08E+00	3,33E-03	1,97E-05
13.04	4	1	70,71	166,96	0,10	0,10	20,00	19,60	6,00	6,00	1,67E-05	1,67E-05	1,20E+03	7,04E+00	3,33E-03	1,96E-05
13.05	5	1	70,71	166,96	0,10	0,10	20,00	19,50	6,00	6,00	1,67E-05	1,67E-05	1,20E+03	7,01E+00	3,33E-03	1,95E-05
13.07	7	2	70,71	166,96	0,10	0,10	20,00	19,40	3,00	3,00	8,33E-06	8,33E-06	6,00E+02	6,97E+00	1,67E-03	1,94E-05
13.09	9	2	70,71	166,96	0,10	0,10	20,00	19,30	3,00	3,00	8,33E-06	8,33E-06	6,00E+02	6,94E+00	1,67E-03	1,93E-05
13.11	11	2	70,71	166,96	0,10	0,10	19,90	19,20	3,00	3,00	8,33E-06	8,33E-06	5,97E+02	6,90E+00	1,66E-03	1,92E-05
13.13	13	2	70,71	166,96	0,10	0,10	19,90	19,10	3,00	3,00	8,33E-06	8,33E-06	5,97E+02	6,86E+00	1,66E-03	1,91E-05
13.15	15	2	70,71	166,96	0,10	0,10	19,80	19,00	3,00	3,00	8,33E-06	8,33E-06	5,94E+02	6,83E+00	1,65E-03	1,90E-05
13.20	20	5	212,14	333,93	0,30	0,20	19,80	18,80	3,60	2,40	1,00E-05	6,67E-06	2,38E+02	3,38E+00	6,60E-04	9,38E-06
13.25	25	5	212,14	333,93	0,30	0,20	19,50	18,60	3,60	2,40	1,00E-05	6,67E-06	2,34E+02	3,34E+00	6,50E-04	9,28E-06
13.30	30	5	70,71	333,93	0,10	0,20	19,40	18,40	1,20	2,40	3,33E-06	6,67E-06	2,33E+02	3,31E+00	6,47E-04	9,18E-06
13.40	40	10	141,43	333,93	0,20	0,20	19,30	18,20	1,20	1,20	3,33E-06	3,33E-06	1,16E+02	3,27E+00	3,22E-04	9,08E-06
13.50	50	10	141,43	333,93	0,20	0,20	19,10	18,00	1,20	1,20	3,33E-06	3,33E-06	1,15E+02	3,23E+00	3,18E-04	8,98E-06
14.00	60	10	141,43	333,93	0,20	0,20	18,90	17,80	1,20	1,20	3,33E-06	3,33E-06	1,13E+02	3,20E+00	3,15E-04	8,88E-06

Keterangan :

- t = Lamanya waktu sejak dimulai pengukuran (menit)
- Δt = Beda waktu antara dua pengukuran berurutan (menit)
- Δv = Volume air yang ditambahkan tiap Δt (cm<sup>3</sup>)
- Δh = Tinggi muka air yang meresap (cm)
- f<sub>c</sub> = Kapasitas infiltrasi

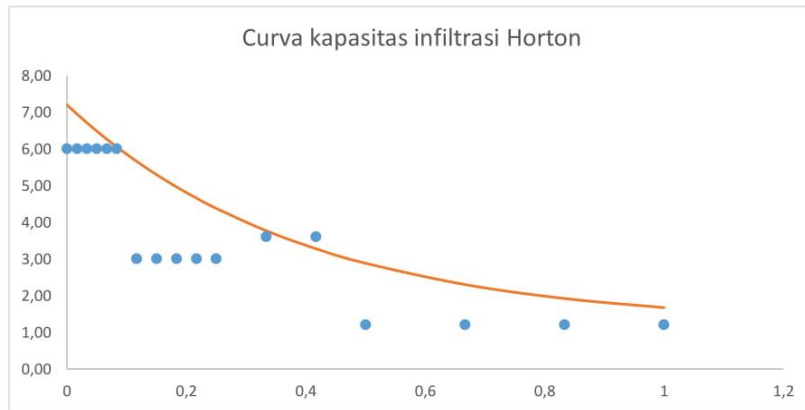
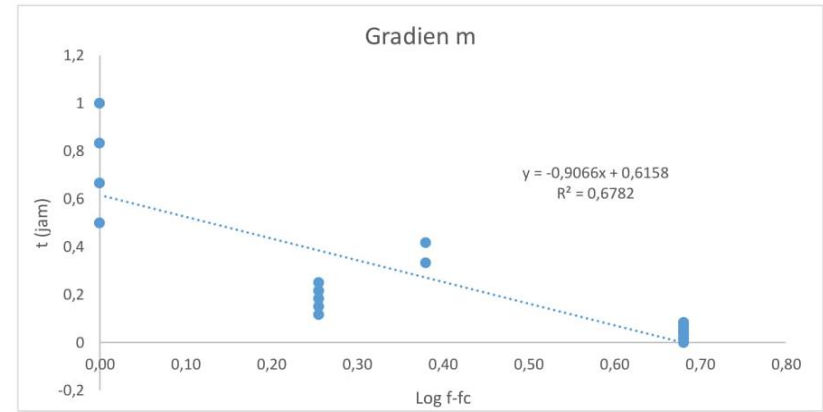
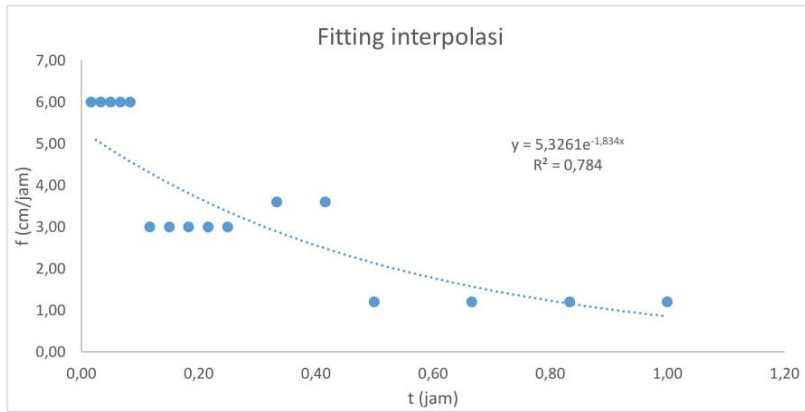
Dh (menit)	t (jam)	f (cm/jam)		f <sub>c</sub> (cm/jam)		f-f <sub>c</sub> (cm/jam)		Log f-f <sub>c</sub>		K		f (cm/jam)	
		Dalam	Antara	Dalam	Antara	Dalam	Antara	Dalam	Antara	Dalam	Antara	Dalam	Antara
0	0	6,00	6,00			4,80	4,80	0,68	0,68			7,20	7,20
1	0,02	6,00	6,00			4,80	4,80	0,68	0,68			6,95	6,90
1	0,03	6,00	6,00			4,80	4,80	0,68	0,68			6,71	6,61
1	0,05	6,00	6,00			4,80	4,80	0,68	0,68			6,48	6,34
1	0,07	6,00	6,00			4,80	4,80	0,68	0,68			6,26	6,08
1	0,08	6,00	6,00			4,80	4,80	0,68	0,68			6,05	5,83
2	0,12	3,00	3,00			1,80	1,80	0,26	0,26			5,66	5,38
2	0,15	3,00	3,00			1,80	1,80	0,26	0,26			5,30	4,97
2	0,18	3,00	3,00	1,20	1,20	1,80	1,80	0,26	0,26	2,54	3,10	4,97	4,60
2	0,22	3,00	3,00			1,80	1,80	0,26	0,26			4,66	4,26
2	0,25	3,00	3,00			1,80	1,80	0,26	0,26			4,38	3,96
5	0,33	3,60	2,40			2,40	1,20	0,38	0,08			3,77	3,33
5	0,42	3,60	2,40			2,40	1,20	0,38	0,08			3,28	2,85
5	0,50	1,20	2,40			0,00	1,20	0,00	0,08			2,88	2,47
10	0,67	1,20	1,20			0,00	0,00	0,00	0,00			2,30	1,96
10	0,83	1,20	1,20			0,00	0,00	0,00	0,00			1,92	1,65
10	1,00	1,20	1,20			0,00	0,00	0,00	0,00			1,67	1,47

Keterangan :

- f = Kapasitas infiltrasi (cm/jam)
- f<sub>c</sub> = Kapasitas infiltrasi konstan (cm/jam)
- t = Waktu (jam)
- K = Konstanta



Grafik fitting interpolasi, gradien m, dan curva metode horton Titik 7



**Lampiran 2. Data hasil pengujian kepadatan tanah**

Lokasi Pengujian      Gardu Pandang                              Titik                              1  
 Jenis Tanah              Kerikil Halus / Pasir  
 Tanggal Uji                28-Mar-18

**Data Kalibrasi Kerucut, Botol, dan Pair**

A. Botol		B. Pasir	
Berat botol + kerucut W1 (g)	725	Berat Botol +pasir penuh (W3) (g)	5805
Berat botol + kerucut +air W2 (g)	5450	Berat pasir, (Wp = W3-W1)	5080
Volume botol (pers. 9.6) (cm)	4725	Berat volume pasir (pers.9.7)(KN/m3)	10,55

**C. Kerucut**

Berat botol+pasir Secukupnya, W4 (g)	5805
Berat Botol +sisa pasir, W5 (g)	5345
Berat pasir Pengisi kerucut, Wpc = W4-W5 (g)	460

**Data Pengujian Lapangan**

Berat botol + pasir, W6 (g)	5345	Berat cawan (g)	2,59	2,67
Berat botol +sisa pasir, W7 (g)	2650	Berat cawan (g) + tanah basah (g)	24,36	22,63
Berat Kaleng W8 (g)	0	Berat Cawan + tanah kering (g)	18,33	17,47
Berat kaleng + tanah, W9 (g)	0	Kadar air, w (%)	38,31	34,86
Berat Tanah	950	Rata-rata w	0,37	

Kepadatan tanah lapangan                      3,28      kN/m3

**Lampiran 2. Data hasil pengujian kepadatan tanah**

Lokasi Pengujian	Cangkingan, Sleman	Titik	2
Jenis Tanah	Kerikil Halus / Pasir		
Tanggal Uji	28-Mar-18		

**Data Kalibrasi Kerucut, Botol, dan Pair**

A. Botol		B. Pasir	
Berat botol + kerucut W1 (g)	725	Berat Botol +pasir penuh (W3) (g)	5805
Berat botol + kerucut +air W2 (g)	5450	Berat pasir, (Wp = W3-W1)	5080
Volume botol (pers. 9.6) (cm)	4725	Berat volume pasir (pers.9.7)(KN/m3)	10,55

C. Kerucut

Berat botol+pasir Secukupnya, W4 (g)	5805
Berat Botol +sisa pasir, W5 (g)	5345
Berat pasir Pengisi kerucut, Wpc = W4-W5 (g)	460

**Data Pengujian Lapangan**

Berat botol + pasir, W6 (g)	5345	Berat cawan (g)	2,73	2,72
Berat botol +sisa pasir, W7 (g)	3585	Berat cawan (g) + tanah basah (g)	22,16	24,73
Berat Kaleng W8 (g)	0	Berat Cawan + tanah kering (g)	13	13,78
Berat kaleng + tanah, W9 (g)	0	Kadar air, w (%)	89,19182	99,00542
Berat Tanah	670	Rata-rata w	0,94	

Kepadatan tanah lapangan                      2,80      kN/m3

**Lampiran 2. Data hasil pengujian kepadatan tanah**

Lokasi Pengujian	Pakem, Sleman	Titik	3
Jenis Tanah	Pasir Lanau / Lanau Tidak Padat		
Tanggal Uji	08-Apr-18		

**Data Kalibrasi Kerucut, Botol, dan Pair**

A. Botol		B. Pasir	
Berat botol + kerucut W1 (g)	725	Berat Botol +pasir penuh (W3) (g)	5805
Berat botol + kerucut +air W2 (g)	5450	Berat pasir, (Wp = W3-W1)	5080
Volume botol (pers. 9.6) (cm)	4725	Berat volume pasir (pers.9.7)(KN/m3)	10,55

**C. Kerucut**

Berat botol+pasir Secukupnya, W4 (g)	5805
Berat Botol +sisa pasir, W5 (g)	4900
Berat pasir Pengisi kerucut, Wpc = W4-W5 (g)	905

**Data Pengujian Lapangan**

Berat botol + pasir, W6 (g)	4900	Berat cawan (g)	2,7	2,74
Berat botol +sisa pasir, W7 (g)	1750	Berat cawan (g) + tanah basah (g)	22,52	21,81
Berat Kaleng W8 (g)	0	Berat Cawan + tanah kering (g)	18,9	17,74
Berat kaleng + tanah, W9 (g)	0	Kadar air, w (%)	22,35	27,13
Berat Tanah	2750	Rata-rata w	0,25	

Kepadatan tanah lapangan                      10,36      kN/m<sup>3</sup>

**Lampiran 2. Data hasil pengujian kepadatan tanah**

Lokasi Pengujian      Ngangklik, Sleman                      Titik                      4  
 Jenis Tanah              Kerikil Halus / Pasir  
 Tanggal Uji                13-Apr-18

**Data Kalibrasi Kerucut, Botol, dan Pair**

A. Botol

B. Pasir

Berat botol + kerucut W1 (g)	725	Berat Botol +pasir penuh (W3) (g)	5805
Berat botol + kerucut +air W2 (g)	5450	Berat pasir, (Wp = W3-W1)	5080
Volume botol (pers. 9.6) (cm)	4725	Berat volume pasir (pers.9.7)(KN/m3)	10,55

C. Kerucut

Berat botol+pasir Secukupnya, W4 (g)	5805
Berat Botol +sisa pasir, W5 (g)	5110
Berat pasir Pengisi kerucut, Wpc = W4-W5 (g)	695

**Data Pengujian Lapangan**

Berat botol + pasir, W6 (g)	5110	Berat cawan (g)	2,68	2,7
Berat botol +sisa pasir, W7 (g)	1520	Berat cawan (g) + tanah basah (g)	24,27	26,75
Berat Kaleng W8 (g)	0	Berat Cawan + tanah kering (g)	22,06	24,56
Berat kaleng + tanah, W9 (g)	0	Kadar air, w (%)	11,40	10,02
Berat Tanah	4160	Rata-rata w	0,11	

Kepadatan tanah lapangan                      13,69      kN/m3

## Lampiran 2. Data hasil pengujian kepadatan tanah

Lokasi Pengujian	Pakem, Sleman	Titik	5
Jenis Tanah	Pasir Lanau / Lanau Tidak Padat		
Tanggal Uji	31-Mar-18		

### Data Kalibrasi Kerucut, Botol, dan Pair

A. Botol		B. Pasir	
Berat botol + kerucut W1 (g)	725	Berat Botol +pasir penuh (W3) (g)	5805
Berat botol + kerucut +air W2 (g)	5450	Berat pasir, (Wp = W3-W1)	5080
Volume botol (pers. 9.6) (cm)	4725	Berat volume pasir (pers.9.7)(KN/m3)	10,55

### C. Kerucut

Berat botol+pasir Secukupnya, W4 (g)	5805
Berat Botol +sisa pasir, W5 (g)	5425
Berat pasir Pengisi kerucut, Wpc = W4-W5 (g)	380

### Data Pengujian Lapangan

Berat botol + pasir, W6 (g)	5425	Berat cawan (g)	2,73	2,67
Berat botol +sisa pasir, W7 (g)	1705	Berat cawan (g) + tanah basah (g)	22,01	22,48
Berat Kaleng W8 (g)	0	Berat Cawan + tanah kering (g)	21,27	22,05
Berat kaleng + tanah, W9 (g)	0	Kadar air, w (%)	3,99	2,22
Berat Tanah	3540	Rata-rata w	0,031	

Kepadatan tanah lapangan      10,84      kN/m<sup>3</sup>



**Lampiran 2. Data hasil pengujian kepadatan tanah**

Lokasi Pengujian	Maguwoharjo, Sleman	Titik	6
Jenis Tanah	Pasir Sangat Halus		
Tanggal Uji	13-Apr-18		

**Data Kalibrasi Kerucut, Botol, dan Pair**

A. Botol

B. Pasir

Berat botol + kerucut W1 (g)	725	Berat Botol +pasir penuh (W3) (g)	5805
Berat botol + kerucut +air W2 (g)	5450	Berat pasir, (Wp = W3-W1)	5080
Volume botol (pers. 9.6) (cm)	4725	Berat volume pasir (pers.9.7)(KN/m3)	10,55

C. Kerucut

Berat botol+pasir Secukupnya, W4 (g)	5805
Berat Botol +sisa pasir, W5 (g)	5685
Berat pasir Pengisi kerucut, Wpc = W4-W5 (g)	120

**Data Pengujian Lapangan**

Berat botol + pasir, W6 (g)	5685	Berat cawan (g)	2,69	2,7
Berat botol +sisa pasir, W7 (g)	1940	Berat cawan (g) + tanah basah (g)	24,19	25,22
Berat Kaleng W8 (g)	0	Berat Cawan + tanah kering (g)	20,88	21,66
Berat kaleng + tanah, W9 (g)	0	Kadar air, w (%)	18,20	18,78
Berat Tanah	3784	Rata-rata w	0,18	

Kepadatan tanah lapangan                      9,29      kN/m<sup>3</sup>

**Lampiran 2. Data hasil pengujian kepadatan tanah**

Lokasi Pengujian	Pleret, Bantul	Titik	7
Jenis Tanah	Pasir Sangat Halus		
Tanggal Uji	10-Apr-18		

**Data Kalibrasi Kerucut, Botol, dan Pair**

A. Botol

B. Pasir

Berat botol + kerucut W1 (g)	725	Berat Botol +pasir penuh (W3) (g)	5805
Berat botol + kerucut +air W2 (g)	5450	Berat pasir, (Wp = W3-W1)	5080
Volume botol (pers. 9.6) (cm)	4725	Berat volume pasir (pers.9.7)(KN/m3)	10,55

C. Kerucut

Berat botol+pasir Secukupnya, W4 (g)	5805
Berat Botol +sisa pasir, W5 (g)	5265
Berat pasir Pengisi kerucut, Wpc = W4-W5 (g)	540

**Data Pengujian Lapangan**

Berat botol + pasir, W6 (g)	5265	Berat cawan (g)	2,69	2,69
Berat botol +sisa pasir, W7 (g)	2415	Berat cawan (g) + tanah basah (g)	24,89	22,85
Berat Kaleng W8 (g)	0	Berat Cawan + tanah kering (g)	20,83	19,37
Berat kaleng + tanah, W9 (g)	0	Kadar air, w (%)	22,38	20,86
Berat Tanah	2675	Rata-rata w	0,22	

Kepadatan tanah lapangan            10,04    kN/m<sup>3</sup>

**Lampiran 3. Data hasil pngujian permeabilitas tanah**

Lokasi Pengujian : Gardu Pandang Titik Uji 1  
 Jenis Tanah : Kerikil Halus / Pasir  
 Tanggal Uji : 28-Apr-18

No	d (cm)	h (cm)	c (cm)	L (cm)	t (detik)	D (cm)	K (cm/dt)	Ket
1	1,3	81	10	7	66	7,5	4,20E-04	
	1,3	81	20	7	79	7,5	7,55E-04	
	1,3	81	30	7	90	7,5	1,08E-03	
	1,3	81	40	7	111	7,5	1,29E-03	
	1,3	81	50	7	137	7,5	1,47E-03	

Rata-rata (cm/dt)	1,00E-03
Jenis tanah	Kerikil Halus / Pasir
Nama	<i>Medium Permeability</i>

Lokasi Pengujian : Cangkringan Titik Uji 2  
 Jenis Tanah : Kerikil Halus / Pasir  
 Tanggal Uji : 28-Mar-18

No	d (cm)	h (cm)	c (cm)	L (cm)	t (detik)	D (cm)	K (cm/dt)	Ket
1	1,3	79,5	10	8,5	8	7,5	4,29E-03	
	1,3	79,5	20	8,5	14	7,5	5,29E-03	
	1,3	79,5	30	8,5	17	7,5	7,12E-03	
	1,3	79,5	40	8,5	22	7,5	8,12E-03	
	1,3	79,5	50	8,5	25	7,5	1,01E-02	

Rata-rata (cm/dt)	6,99E-03
Jenis tanah	Kerikil Halus / Pasir
Nama	<i>Medium Permeability</i>

**Lampiran 3. Data hasil pengujian permeabilitas tanah**

Lokasi Pengujian : Pakem, Sleman Titik Uji 3  
 Jenis Tanah : Low Permeability  
 Tanggal Uji : 08-Apr-18

No	d (cm)	h (cm)	c (cm)	L (cm)	t (detik)	D (cm)	K (cm/dt)	Ket
1	1,3	82	10	15	9996	7,5	5,86E-06	
	1,3	82	20	15	9996	7,5	1,26E-05	
	1,3	82	30	15	9996	7,5	2,05E-05	
	1,3	82	40	15	9996	7,5	3,02E-05	
	1,3	82	50	15	9996	7,5	4,24E-05	

Rata-rata (cm/dt)	2,23E-05
Jenis tanah	Pasir Lanau / Lanau Tidak Padat
Nama	<i>Low Permeability</i>

Lokasi Pengujian : Ngangklik, Sleman Titik Uji 4  
 Jenis Tanah : Kerikil halus / pasir  
 Tanggal Uji : 13-Apr-18

No	d (cm)	h (cm)	c (cm)	L (cm)	t (detik)	D (cm)	K (cm/dt)	Ket
1	1,3	72	10	14	6	7,5	0,010483	
	1,3	72	20	14	13	7,5	0,010529	
	1,3	72	30	14	24	7,5	0,009446	
	1,3	72	40	14	35	7,5	0,009746	
	1,3	72	50	14	51	7,5	0,009778	
2	1,3	72	10	14	8	7,5	0,007862	
	1,3	72	20	14	19	7,5	0,007204	
	1,3	72	30	14	30	7,5	0,007557	
	1,3	72	40	14	44	7,5	0,007752	
	1,3	72	50	14	60	7,5	0,008312	

Rata-rata (cm/dt)	0,008866958
Jenis tanah	Kerikil halus / pasir
Nama	<i>Medium Permeability</i>

**Lampiran 3. Data hasil pengujiian permeabilitas tanah**

Lokasi Pengujian : Pakem, Sleman Titik Uji 5  
 Jenis Tanah : Pasir Lanau / Lanau Tidak Padat  
 Tanggal Uji : 31-Mar-18

No	d (cm)	h (cm)	c (cm)	L (cm)	t (detik)	D (cm)	K (cm/dt)	Ket
1	1,3	77	10	8,5	1249	7,5	2,84E-05	
	1,3	77	20	8,5	3400	7,5	2,26E-05	
	1,3	77	30	8,5	3400	7,5	3,71E-05	
	1,3	77	40	8,5	3400	7,5	5,50E-05	
	1,3	77	50	8,5	3400	7,5	7,87E-05	

Rata-rata (cm/jam)	4,44E-05
Jenis tanah	Pasir Lanau / Lanau Tidak Padat
Nama	<i>Low Permeability</i>

Lokasi Pengujian : Maguwoharjo, Sleman Titik Uji 6  
 Jenis Tanah : Pasir Sangat Halus  
 Tanggal Uji : maguwoharjo, Sleman

No	d (cm)	h (cm)	c (cm)	L (cm)	t (detik)	D (cm)	K (cm/dt)	Ket
1	1,3	73	10	13	278	7,5	2,07E-04	
	1,3	73	20	13	619	7,5	2,02E-04	
	1,3	73	30	13	1046	7,5	1,98E-04	
	1,3	73	40	13	1620	7,5	1,91E-04	
	1,3	73	50	13	2160	7,5	2,09E-04	

Rata-rata	2,01E-04
Jenis tanah	Pasir Sangat Halus
Nama	<i>Medium Permeability</i>

**Lampiran 3. Data hasil pengujian permeabilitas tanah**

Lokasi Pengujian : Pleret Titik Uji 7  
 Jenis Tanah : Pasir Sangat Halus  
 Tanggal Uji : 10-Apr-18

No	d (cm)	h (cm)	c (cm)	L (cm)	t (detik)	D (cm)	K (cm/dt)	Ket
1	1,3	80,5	10	15,5	508	7,5	1,22E-04	
	1,3	80,5	20	15,5	679	7,5	1,96E-04	
	1,3	80,5	30	15,5	837	7,5	2,59E-04	
	1,3	80,5	40	15,5	1000	7,5	3,20E-04	
	1,3	80,5	50	15,5	1133	7,5	3,99E-04	

Rata-rata (cm/dt)	2,59E-04
Jenis tanah	Pasir Sangat Halus
Nama	<i>Medium Permeability</i>

Lampiran 4. Data hasil pengujian kadar air

Parameter	Satuan	Titik 1		Titik 2		Titik 3		Titik 4		Titik 5		Titik 6		Titik 7	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
W1	gram	2,59	2,67	2,73	2,72	2,70	2,74	2,68	2,70	2,73	2,67	2,69	2,70	2,69	2,69
W2	gram	24,36	22,63	22,16	24,73	22,52	21,81	24,27	26,75	22,01	22,48	24,19	25,22	24,89	22,85
W3	gram	18,33	17,47	13	13,78	18,9	17,74	21,06	23,56	21,27	22,05	20,88	21,66	20,83	19,37
Ww	gram	6,03	5,16	9,16	10,95	3,62	4,07	3,21	3,19	0,74	0,43	3,31	3,56	4,06	3,48
Ws	gram	15,74	14,8	10,27	11,06	16,2	15	18,38	20,86	18,54	19,38	18,19	18,96	18,14	16,68
W	%	38,31	34,86	89,19	99,01	22,35	27,13	17,46	15,29	3,99	2,22	18,20	18,78	22,38	20,86
w rata-rata	%	36,59		94,10		24,74		16,38		3,11		18,49		21,62	