

DAFTAR PUSTAKA

- Arga, Anggi. 2010. Pengaruh Mulsa terhadap Kesuburan Tanah (Online). Available at <http://anggi-arga.blogspot.com/2010/03/mulsa.html> (Verified 25 Nov. 2013).
- Asdak, C, 2004. Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Darmawijaya, Isa. 1997. Klasifikasi Tanah. Gajah Mada University Press. Yogyakarta
- Direktorat Jenderal Pertanian Tanaman Pangan Direktorat Perluasan Areal Pertanian. 1986. Konservasi Tanah dan Air Seri Ke 6. Departemen Pertanian. Jakarta
- Donald, Ahrens. 2008. Meteorology Today : An Introduction to Weather, Climate, and an Environment, Ninth edition. Thomson Brooks Cole. New York (Online). Available at <http://lajugandharum.wordpress.com/2012/01/13/mengenal-suhu-udara/.html> (Verified 04 Jan. 2014).
- Fahrurrozi, H., Bandi, Latifah. 2005. Pertumbuhan dan Hasil Kedelai Pada Berbagai Dosis Mulsa Alang-Alang dan Pengolahan Tanah. Jurnal Akta Agrosia Vol. 8 No. 1 : 21-24.
- Firmansyah, Efrin. 2009. Pengaruh Iklim terhadap Pertanian. Jurnal Agroklimatologi. Bandung.
- Guslim. 2007. Agroklimatologi. USU-Press. Medan.
- Hakim. 1986. Dasar-dasar Ilmu Tanah. Universitas Lampung. Lampung.
- Halim, A., Solo S.R., Samosir, Sikstus G., Ambo . 2004. Pengelolaan Mulsa Jerami Padi dan Pemupukan Lewat Daun dan Pengaruhnya terhadap Produksi Kedelai di Lahan Sawah. Jurnal Sains dan Teknologi Vol.4 No.1: 9-19
- Hanafiah, K.A, 2005. Dasar-Dasar Ilmu Tanah. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Hartati, Sri. 2012. Manfaat Mulsa (Pertanian Organik) (Online) Available at <http://srihartaty609.blogspot.com/2012/11/mulsa-mulsa-adalah-material-penutup.html> (Verified 12 Nov. 2013).
- Hermawan, Yandi. 1996. Hidrologi untuk Insinyur. Erlangga. Jakarta.
- Hillel, D., Daniel. 1982. Introduction To Soil Physics. Academic Press Inc. Orlando. Florida.

- Jamila, Kaharuddin. 2007. Efektivitas Mulsa dan Sistem Olah Tanah Terhadap Produktivitas Tanah Dangkal dan Berbatu untuk Produksi Kedelai. *Agrisistem*. 3(2): 65-75.
- Khofsyah, Siti. 2012. Macam-macam mulsa, Kelebihan dan kekurangan bahan jenis mulsa) (Online) Available at <http://sitikhofsya.blogspot.com/2012/12/mulsa-organik.html> (Verified 25 Nov. 2013).
- Lakitan, Benyamin. 1994. *Dasar-dasar Klimatologi*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Lubis, Kemala Sari. 2007. *Aplikasi Suhu dan Aliran Panas Tanah*. USU Repository. Sumatera Utara.
- Marliah, A., Nurhayati., Tarmizi. 2012. Pemberian Jenis Mulsa dan Konsentrasi Pupuk Organik. *Jurnal Floratek Vol.7 No.2* : 192-201.
- Noorhadi dan Sudadi. 2003. Kajian Pemberian Air dan Mulsa Terhadap Iklim Mikro Pada Tanaman Cabai di Tanah Entisol. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan Fakultas Pertanian UNS*. Vol 4 (1) (2003) pp 41-49. Surakarta.
- Pidwirny, Michael. 2006. *Global Surface Temperature Distribution*. *Fundamentals of Physical Geography*, 2nd Edition. Available online at <http://www.physicalgeography.net/fundamentals/7m.html> (Verified 14 Jan. 2014).
- Pratama, TA. 2009. Evaporasi dan Transpirasi pada Tanaman. *Jurnal Akta Agrosia Vol.8 No.2* : 78-83. Bengkulu.
- Prijono, Sugeng. 2009. *Agrohidrologi Praktis*. Cakrawala Indonesia. Malang.
- Purwowidodo. 1983. *Teknologi Mulsa*. Dewaruci Press. Jakarta.
- Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat. 2002. *Statistik Sumberdaya Lahan/Tanah Indonesia*. Puslittanah. Bogor.
- Rahardjo, Pudjo. 2001. Peranan Beberapa Macam Sumber dan Dosis Bahan Organik Terhadap Ketersediaan Air Bagi Tanaman. Pusat Penelitian Teh dan Kina. Gambung.
- Ruijter, J dan Agus, F. 2004. *Mulsa Bebas Banjir* (Online). Available at www.worldagroforestry.org. (Verified 15 Jun. 2013).
- Samadi, B. 1996. *Teknik Pengembangan Untuk Usaha Komersial : Pemakaian Mulsa Pada Budidaya Tomat Hibrida*. CV. Aneka. Solo.

- Sekar, Ayu. 2013. Mulsa For DBT Practice Assigment (Online). Available at <http://blog.ub.ac.id/sekarayu23/2013/03/30/mulsa-for-dbts-practice-assigment/> (Verified 15 Jun. 2013)
- Seta, Ananto Kusuma. 1987. Konservasi Sumber Daya Tanah dan Air. Kalam Mulia. Jakarta.
- Soemarto. 1987. Hidrologi Teknik. Usaha Nasional. Surabaya.
- Soemarto, CD. 1995. Hidrologi Teknik. Erlangga. Jakarta.
- Soepardi, G. 1983. Sifat dan Ciri Tanah. Departemen Ilmu-ilmu Tanah, Fakultas Pertanian, IPB. Bogor.
- Sosrodarsono, Suyono. 1987. Hidrologi untuk Pengairan. PT Pradnya Paramita. Jakarta.
- Sudadi, Yuni Nurul Hidayati dan Sumani. 2007. Ketersediaan K dan Hasil Kedelai (*Glycine max L. Merrill*) pada Tanah Vertisol yang diberi Mulsa dan Pupuk kandang. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan* Vol. 7 No. 1 (2007) p: 8-12. Yogyakarta.
- Tim Dosen Jurusan Tanah FPUB. 2010. Panduan Praktikum Dasar Ilmu Tanah. Universitas Brawijaya. Malang
- Usman. 2008. Analisis Kepekaan Beberapa Metode Pendugaan Evapotranspirasi Potensial terhadap perubahan Iklim. *Jurnal Nature Indonesia* 6(2): 91-98. Pekanbaru.
- Roslani R., Sumarni N., Suwandi. 2002. Pengaruh Kerapatan Tanaman, Naungan, dan Mulsa terhadap Pertumbuhan dan Produksi Umbi Bawang Merah Mini Asal Biji. *J Hort.* 12 (1): 28-34.
- Walpole, R.E. 1995. Pengantar Statistika. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Wahyuni, Henny. 2010. Pengaruh Pemberian Mulsa Terhadap Laju Evaporasi Pada Alfisols. Skripsi Jurusan Tanah Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang.
- Warsito, Ali dan Naubnome, Adriana. 2009. Pengaruh Parameter Fisis terhadap Jumlah Air yang Menguap di Kota Kupang. *Jurnal Sains dan Teknologi* Vol.6 No.3: 6-18.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Penggunaan mulsa



Kontrol

Jerami

Sekam

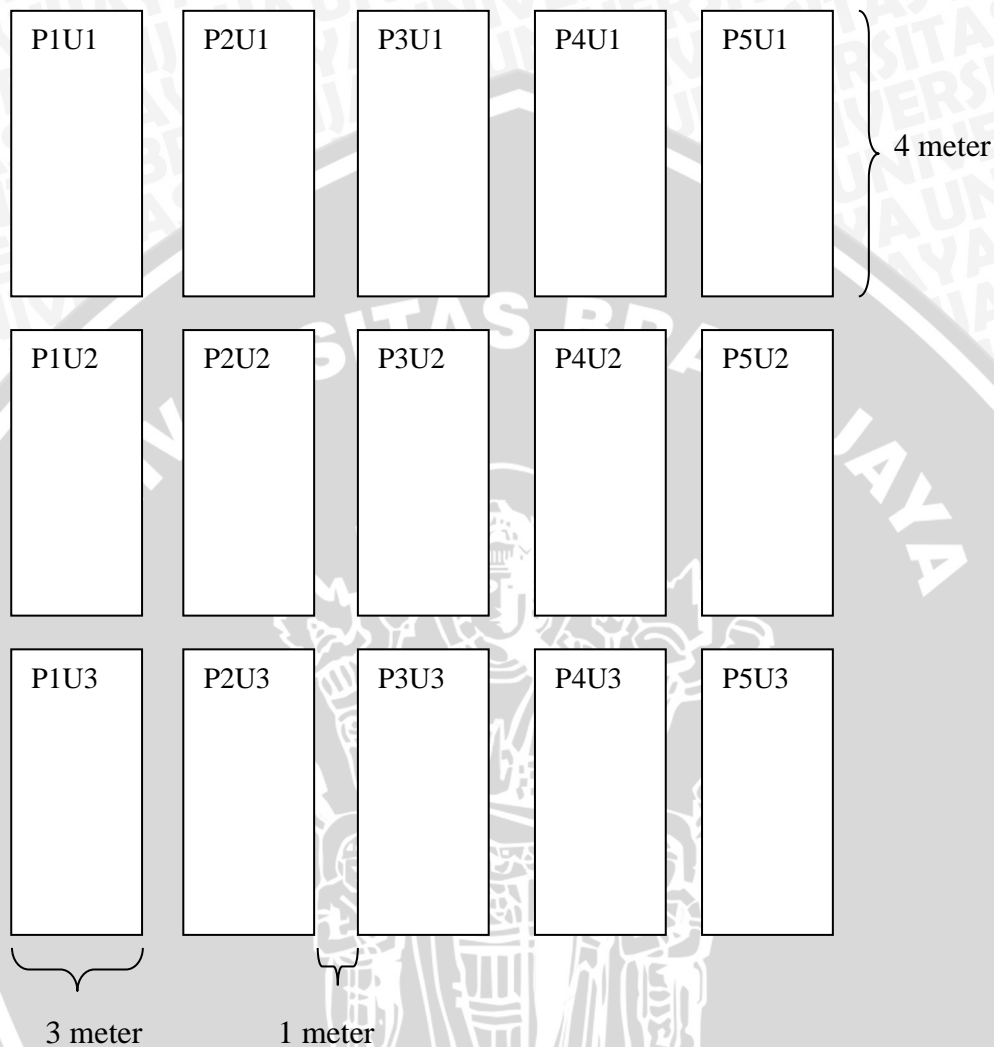
Alang-alang

Plastik
Hitam Perak



Lampiran 2. Denah Percobaan

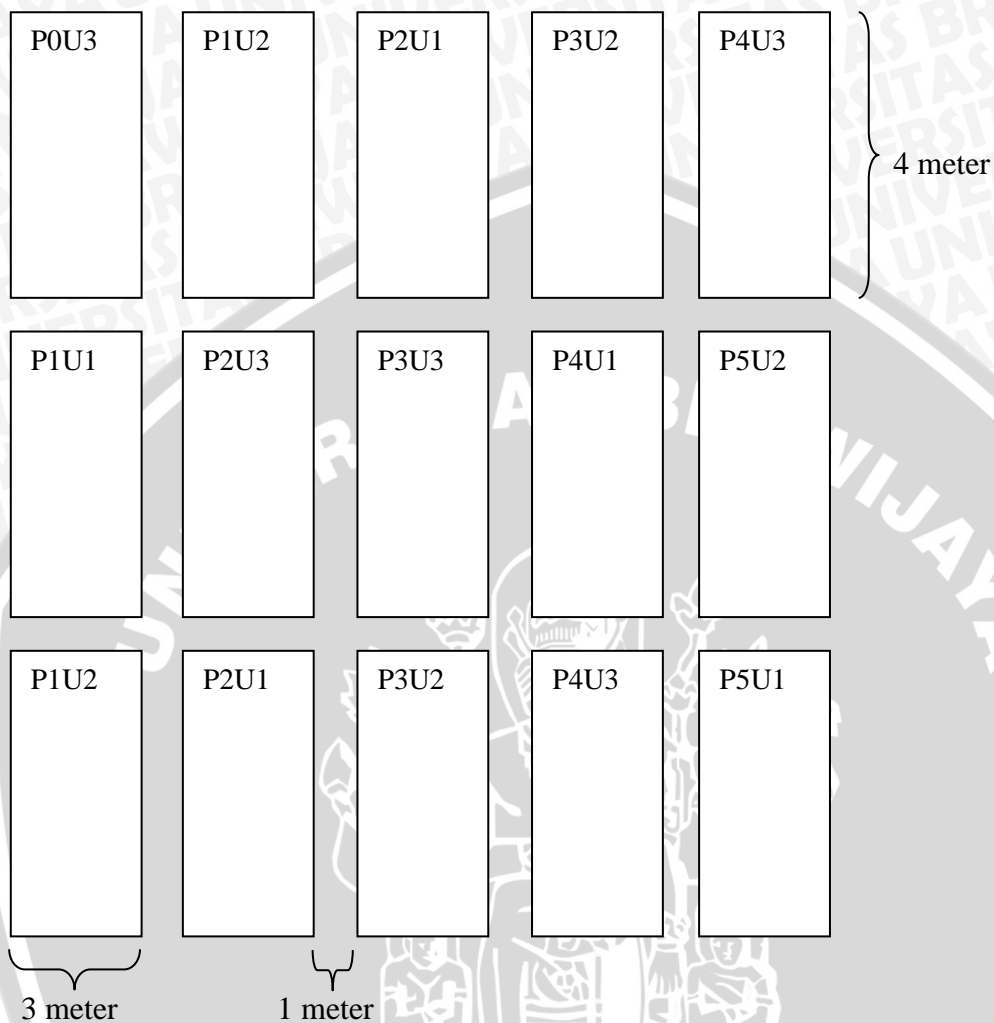
a. Denah Percobaan Sebelum Pengacakan



Keterangan:

- | | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| P1U1 : Tanpa Mulsa Ulangan 1 | P3U3 : Mulsa Sekam Ulangan 3 |
| P1U2 : Tanpa Mulsa Ulangan 2 | P4U1 : Mulsa Alang-Alang Ulangan 1 |
| P1U3 : Tanpa Mulsa Ulangan 3 | P4U2 : Mulsa Alang-Alang Ulangan 2 |
| P2U1 : Mulsa Jerami Ulangan 1 | P4U3 : Mulsa Alang-Alang Ulangan 3 |
| P2U2 : Mulsa Jerami Ulangan 2 | P5U1 : Mulsa Plastik Hitam Perak 1 |
| P2U3 : Mulsa Jerami Ulangan 3 | P5U2 : Mulsa Plastik Hitam Perak 2 |
| P3U1 : Mulsa Sekam Ulangan 1 | P5U3 : Mulsa Plastik Hitam Perak 3 |
| P3U2 : Mulsa Sekam Ulangan 2 | |

b. Denah Percobaan Setelah Pengacakan



Keterangan:

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| P1U1 : Tanpa Mulsa Ulangan 1 | P4U2 : Mulsa Alang-Alang Ulangan 2 |
| P1U2 : Tanpa Mulsa Ulangan 2 | P4U3 : Mulsa Alang-Alang Ulangan 3 |
| P1U3 : Tanpa Mulsa Ulangan 3 | P5U1 : Mulsa Plastik Hitam Perak 1 |
| P2U1 : Mulsa Jerami Ulangan 1 | P5U2 : Mulsa Plastik Hitam Perak 2 |
| P2U2 : Mulsa Jerami Ulangan 2 | P5U3 : Mulsa Plastik Hitam Perak 3 |
| P2U3 : Mulsa Jerami Ulangan 3 | |
| P3U1 : Mulsa Sekam Ulangan 1 | |
| P3U2 : Mulsa Sekam Ulangan 2 | |
| P3U3 : Mulsa Sekam Ulangan 3 | |
| P4U1 : Mulsa Alang-Alang Ulangan 1 | |



Lampiran 3. Deskripsi Profil Tanah

Lokasi : Gunung Sari, Kec.Beji, Kab. Pasuruan
 Lanskap : Dataran alluvial
 Kelerengan : 3 %
 Landuse : Sawah
 Ordo : Vertisol
 Waktu : Minggu, 03 Juli 2013
 Deskripsi : Ghufrillah Navratilova



Hor	Kedalaman (cm)	Deskripsi
Ap	0 – 28	Dark brown/coklat gelap (10YR ^{3/3}), Lempung Liat berdebu, Gumpal bersudut, Sangat teguh; sangat lekat; sangat plastis, Akar mikro banyak, meso sedikit; Pori mikro banyak, meso cukup; Batas baur, berombak;
Bw1	28 – 50	Dark brown/coklat gelap (10YR ^{3/3}); Liat berdebu, Gumpal bersudut, sangat teguh; sangat lekat; plastis, akar mikro banyak, meso sedikit; pori mikro banyak, meso cukup; Batas baur, berombak;
Bw2	50 – 80	Dark yellowish brown/coklat gelap kekuningan (10YR ^{3/4}), Liat berdebu, Gumpal bersudut, sangat teguh; sangat lekat; plastis, Akar mikro sedikit, meso cukup; Pori mikro banyak, meso cukup; Batas baur, berombak;

Lampiran 4. Sifat Fisik Tanah

Kedalaman	BJ g.cm ⁻³	Berat isi			KHH cm.jam ⁻¹	Porositas	Kelas	% Pasir	% Debu	% Liat	Tekstur	Bahan Organik (%)	C- Organik (%)
		g.cm ⁻³	Kelas	Kelas									
0-10 cm	2.01	1.30	Tinggi	0.02	Lambat	35.31	Jelek	8	53	39	Lempung Liat berdebu	2,14	1.24
10-20 cm	2.24	1.35	Tinggi	0.09	Lambat	40.02	Jelek	9	51	40	Liat berdebu	1,73	1.01
20-30 cm	2.10	1.17	Sedang	0.05	Lambat	44.26	Jelek	6	49	45	Liat berdebu	1,83	1.07

Lampiran 5. Klasifikasi Porositas Tanah

Porositas (% volume)	Kelas
100-	Sangat poros
80-60	Poros
60-50	Baik
50-40	Kurang baik
40-30	Buruk

Lampiran 6. ANOVA Evaporasi Metode Lisimeter Mikro

1. Anova evaporasi metode lisimeter mikro (0-10 cm)

a. Hari ke-1

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	544.47	136.12	10.20*	0.003
ULANGAN	2	16.26	8.13	0.61	0.567
Galat	8	106.75	13.34		
Total	14	667.48			

b. Hari ke-2

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	1284.45	321.11	39.36*	0.000
ULANGAN	2	8.01	4.00	0.49	0.630
Galat	8	65.27	8.16		
Total	14	1357.73			

c. Hari ke-5

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	1655.98	414.00	26.30*	0.000
ULANGAN	2	46.27	23.14	1.47	0.286
Galat	8	125.94	15.74		
Total	14	1828.20			

d. Hari ke-6

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	646.83	161.71	43.94*	0.000
ULANGAN	2	1.71	0.85	0.23	0.798
Galat	8	29.44	3.68		
Total	14	677.98			

e. Hari ke-9

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	641.32	160.33	4.16*	0.041
ULANGAN	2	86.27	43.14	1.12	0.373
Galat	8	308.49	38.56		
Total	14	1036.08			

f. Hari ke-12

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	1033.09	258.27	5.39*	0.021
ULANGAN	2	25.93	12.96	0.27	0.770
Error	8	383.34	47.92		
Total	14	1442.35			

g. Hari ke-3

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	420.28	105.07	1.57	0.272
ULANGAN	2	18.01	9.01	0.13	0.876
Error	8	535.05	66.88		
Total	14	973.34			

h. Hari ke-4

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	178.70	44.68	3.21	0.075
ULANGAN	2	13.06	6.53	0.47	0.641
Error	8	111.20	13.90		
Total	14	302.96			

i. Hari ke-7

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	772.42	193.10	3.73	0.054
ULANGAN	2	51.53	25.76	0.50	0.626
Error	8	414.41	51.80		
Total	14	1238.35			

j. Hari ke-8

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	197.771	49.443	7.31	0.009
ULANGAN	2	0.124	0.062	0.01	0.991
Error	8	54.129	6.766		
Total	14	252.024			

k. Hari ke-10

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	465.28	116.32	2.23	0.156
ULANGAN	2	128.39	64.19	1.23	0.343
Error	8	417.98	52.25		
Total	14	1011.65			

1. Hari ke-11

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	100.70	25.18	1.04	0.446
ULANGAN	2	7.27	3.63	0.15	0.864
Error	8	194.57	24.32		
Total	14	302.54			

2. Anova evaporasi metode lisimeter mikro (0-15 cm)

a. Hari ke-1

SK	DB	JK	KT	F	P
Perlakuan	4	2285.30	571.32	220.18*	0.000
Ulangan	2	37.06	18.53	7.14	0.017
Galat	8	20.76	2.59		
Total	14	2343.12			

b. Hari ke-2

SK	DB	JK	KT	F	P
Perlakuan	4	2748.59	687.15	17.34*	0.001
Ulangan	2	28.18	14.09	0.36	0.711
Galat	8	317.01	39.63		
Total	14	3093.79			

c. Hari ke-5

SK	DB	JK	KT	F	P
Perlakuan	4	2867.65	716.91	12.13*	0.002
Ulangan	2	44.51	22.25	0.38	0.698
Galat	8	472.76	59.09		
Total	14	3384.92			

d. Hari ke-6

SK	DB	JK	KT	F	P
Perlakuan	4	2110.9	527.7	4.56*	0.033
Ulangan	2	105.5	52.8	0.46	0.649
Galat	8	925.7	115.7		
Total	14	3142.2			



e. Hari ke-9

SK	DB	JK	KT	F	P
Perlakuan	4	1856.00	464.00	12.78*	0.001
Ulangan	2	18.79	9.39	0.26	0.778
Galat	8	290.45	36.31		
Total	14	2165.24			

f. Hari ke-12

SK	DB	JK	KT	F	P
Perlakuan	4	1563.24	390.81	43.28*	0.000
Ulangan	2	3.14	1.57	0.17	0.844
Galat	8	72.24	9.03		
Total	14	1638.62			

g. Hari ke-3

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	382.2	95.6	0.63	0.658
ULANGAN	2	305.2	152.6	1.00	0.410
Error	8	1222.2	152.8		
Total	14	1909.7			

h. Hari ke-4

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	1384.6	346.2	2.42	0.134
ULANGAN	2	218.8	109.4	0.77	0.497
Error	8	1143.8	143.0		
Total	14	2747.2			

i. Hari ke-7

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	966.14	241.54	7.40	0.008
ULANGAN	2	124.29	62.14	1.91	0.211
Error	8	260.94	32.62		
Total	14	1351.38			

j. Hari ke-8

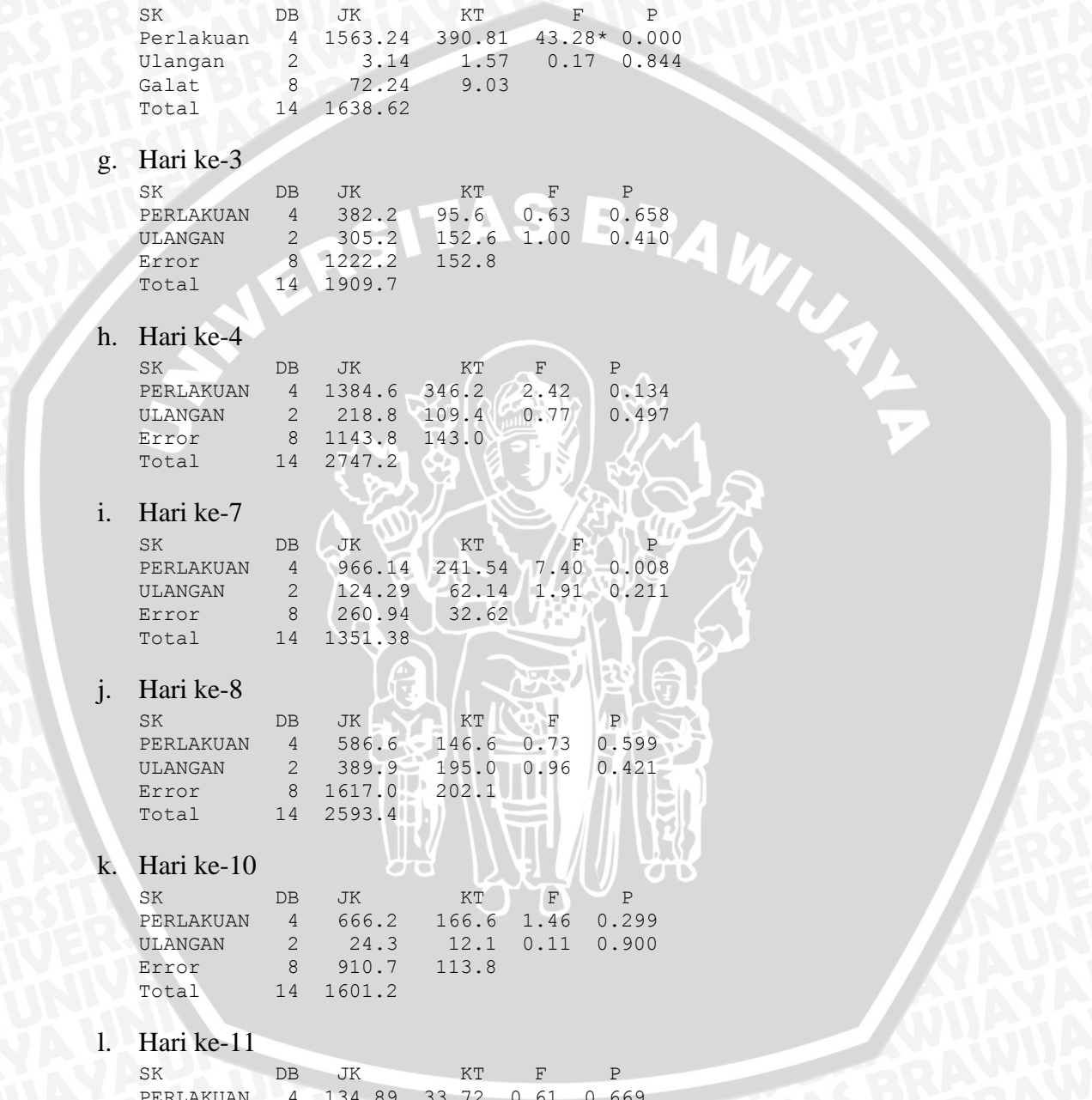
SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	586.6	146.6	0.73	0.599
ULANGAN	2	389.9	195.0	0.96	0.421
Error	8	1617.0	202.1		
Total	14	2593.4			

k. Hari ke-10

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	666.2	166.6	1.46	0.299
ULANGAN	2	24.3	12.1	0.11	0.900
Error	8	910.7	113.8		
Total	14	1601.2			

l. Hari ke-11

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	134.89	33.72	0.61	0.669
ULANGAN	2	73.17	36.58	0.66	0.544
Error	8	444.74	55.59		
Total	14	652.79			



Lampiran 7. Penurunan Laju Evaporasi Metode Lisimeter Mikro

a. Hari setelah terjadi hujan (kedalaman 10 cm)

Perlakuan	Persentase Laju Evaporasi (%)	Perlakuan Mulsa terhadap Perlakuan Kontrol	
		Persentase Laju Evaporasi (%)	Penurunan Laju Evaporasi (%)
Kontrol	36,27	$\frac{36,27}{36,27} \times 100 = 100$	$100 - 100 = 0$
Jerami	13,44	$\frac{13,44}{36,27} \times 100 = 37,07$	$100 - 37,07 = 62,93$
Sekam	21,05	$\frac{21,05}{36,27} \times 100 = 58,04$	$100 - 58,04 = 41,96$
Alang-alang	17,30	$\frac{17,30}{36,27} \times 100 = 47,7$	$100 - 47,7 = 52,30$
Plastik hitam perak	11,94	$\frac{11,94}{36,27} \times 100 = 32,92$	$100 - 32,92 = 67,08$

b. Hari setelah terjadi hujan (kedalaman 15 cm)

Perlakuan	Persentase Laju Evaporasi (%)	Perlakuan Mulsa terhadap Perlakuan Kontrol	
		Persentase Laju Evaporasi (%)	Penurunan Laju Evaporasi (%)
Kontrol	44,48	$\frac{44,48}{44,48} \times 100\% = 100$	$100 - 100 = 0$
Jerami	13,01	$\frac{13,01}{44,48} \times 100\% = 29,25$	$100 - 29,25 = 70,75$
Sekam	16,79	$\frac{16,79}{44,48} \times 100\% = 37,75$	$100 - 37,75 = 62,25$
Alang-alang	14,66	$\frac{14,66}{44,48} \times 100\% = 32,97$	$100 - 32,97 = 67,03$
Plastik hitam perak	11,06	$\frac{11,06}{44,48} \times 100\% = 24,85$	$100 - 24,85 = 75,15$

c. Hari saat tidak terjadi hujan (kedalaman 10 cm)

Perlakuan	Persentase Laju Evaporasi (%)	Perlakuan Mulsa terhadap Perlakuan Kontrol	
		Persentase Laju Evaporasi (%)	Penurunan Laju Evaporasi (%)
Kontrol	23,34	$\frac{23,34}{23,34} \times 100\% = 0$	$100 - 100 = 0$
Jerami	11,92	$\frac{11,92}{23,34} \times 100\% = 51,08$	$100 - 51,08 = 48,92$
Sekam	17,71	$\frac{17,71}{23,34} \times 100\% = 75,87$	$100 - 75,87 = 24,13$
Alang-alang	13,98	$\frac{13,98}{23,34} \times 100\% = 59,89$	$100 - 59,89 = 40,11$
Plastik hitam perak	8,81	$\frac{8,81}{23,34} \times 100\% = 37,74$	$100 - 37,74 = 62,26$

d. Hari saat tidak terjadi hujan (kedalaman 15 cm)

Perlakuan	Persentase Laju Evaporasi (%)	Perlakuan Mulsa terhadap Perlakuan Kontrol	
		Persentase Laju Evaporasi (%)	Penurunan Laju Evaporasi (%)
Kontrol	27,71	$\frac{27,71}{27,71} \times 100\% = 100$	$100 - 100 = 0$
Jerami	12,46	$\frac{12,46}{27,71} \times 100\% = 44,97$	$100 - 44,97 = 55,03$
Sekam	20,68	$\frac{20,68}{27,71} \times 100\% = 74,64$	$100 - 74,64 = 25,36$
Alang-alang	15,46	$\frac{15,46}{27,71} \times 100\% = 55,80$	$100 - 55,8 = 44,2$
Plastik hitam perak	9,34	$\frac{9,34}{27,71} \times 100\% = 33,69$	$100 - 33,69 = 66,31$

Lampiran 8. ANOVA Simpanan Lengas Tanah

1. Anova evaporasi simpanan lengas tanah (0-10 cm)

a. Hari ke-1

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	1593.77	398.44	5.57*	0.019
ULANGAN	2	117.46	58.73	0.82	0.474
Galat	8	572.21	71.53		
Total	14	2283.44			

b. Hari ke-2

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	2206.55	551.64	16.57*	0.001
ULANGAN	2	66.98	33.49	1.01	0.408
Galat	8	266.32	33.29		
Total	14	2539.85			

c. Hari ke-5

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	1250.01	312.50	6.74*	0.011
ULANGAN	2	182.17	91.08	1.97	0.202
Galat	8	370.70	46.34		
Total	14	1802.88			

d. Hari ke-6

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	2106.77	526.69	10.73*	0.003
ULANGAN	2	184.37	92.19	1.88	0.214
Galat	8	392.64	49.08		
Total	14	2683.77			

e. Hari ke-9

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	4209.84	1052.46	15.43*	0.001
ULANGAN	2	37.95	18.98	0.28	0.764
Galat	8	545.84	68.23		
Total	14	4793.64			

f. Hari ke-12

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	1342.83	335.71	4.49*	0.034
ULANGAN	2	185.73	92.86	1.24	0.339
Galat	8	598.59	74.82		
Total	14	2127.15			

g. Hari ke-3

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	85.8	21.4	0.20	0.931
ULANGAN	2	292.7	146.4	1.38	0.307
Error	8	851.3	106.4		
Total	14	1229.8			

h. Hari ke-4

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	628.2	157.1	0.64	0.650
ULANGAN	2	981.4	490.7	1.99	0.198
Error	8	1968.7	246.1		
Total	14	3578.3			



i. Hari ke-7

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	1302.1	325.5	0.83	0.541
ULANGAN	2	828.5	414.2	1.06	0.391
Error	8	3128.2	391.0		
Total	14	5258.8			

j. Hari ke-8

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	2620.8	655.2	0.93	0.495
ULANGAN	2	1306.9	653.4	0.92	0.436
Error	8	5661.6	707.7		
Total	14	9589.3			

k. Hari ke-8

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	914	228	0.20	0.930
ULANGAN	2	2412	1206	1.07	0.388
Error	8	9032	1129		
Total	14	12357			

l. Hari ke-11

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	7782.5	1945.6	3.47	0.063
ULANGAN	2	5274.0	2637.0	4.70	0.045
Error	8	4485.9	560.7		
Total	14	17542.4			

2. Anova simpanan lengas tanah (10-20 cm)

a. Hari ke-1

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	8590.3	2147.6	51.70*	0.000
ULANGAN	2	237.7	118.9	2.86	0.115
Galat	8	332.3	41.5		
Total	14	9160.4			

b. Hari ke-2

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	2803.8	701.0	4.10*	0.043
ULANGAN	2	46.3	23.2	0.14	0.875
Galat	8	1368.5	171.1		
Total	14	4218.6			

c. Hari ke-5

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	5078.6	1269.7	11.78*	0.002
ULANGAN	2	35.7	17.9	0.17	0.850
Galat	8	862.5	107.8		
Total	14	5976.9			

d. Hari ke-6

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	1943.85	485.96	9.34*	0.004
ULANGAN	2	24.94	12.47	0.24	0.792
Galat	8	416.24	52.03		
Total	14	2385.02			



e. Hari ke-9

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	2201.2	550.3	4.18*	0.041
ULANGAN	2	90.9	45.4	0.34	0.718
Galat	8	1053.9	131.7		
Total	14	3346.0			

f. Hari ke-12

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	2229.2	557.3	4.83*	0.028
ULANGAN	2	5.6	2.8	0.02	0.976
Galat	8	923.5	115.4		
Total	14	3158.3			

g. Hari ke-3

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	1540	385	0.37	0.821
ULANGAN	2	1575	787	0.77	0.496
Error	8	8225	1028		
Total	14	11339			

h. Hari ke-4

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	2764	691	0.67	0.628
ULANGAN	2	445	222	0.22	0.809
Error	8	8197	1025		
Total	14	11406			

i. Hari ke-7

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	1632.9	408.2	1.87	0.210
ULANGAN	2	1746.7	873.3	3.99	0.063
Error	8	1750.4	218.8		
Total	14	5130.0			

j. Hari ke-8

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	1658.8	414.7	0.60	0.674
ULANGAN	2	62.4	31.2	0.04	0.956
Error	8	5546.5	693.3		
Total	14	7267.7			

k. Hari ke-10

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	626.5	156.6	0.74	0.589
ULANGAN	2	498.1	249.0	1.18	0.355
Error	8	1686.1	210.8		
Total	14	2810.8			

l. Hari ke-11

SK	DB	JK	KT	F	P
PERLAKUAN	4	1167.6	291.9	0.50	0.740
ULANGAN	2	1818.5	909.2	1.54	0.271
Error	8	4716.0	589.5		
Total	14	7702.0			

Lampiran 9. Penurunan Kadar Air

a. Hari setelah terjadi hujan (kedalaman 0-10 cm)

Perlakuan	Kadar Air Hilang (%)	Perlakuan Mulsa terhadap Perlakuan Kontrol	
		Persentase Kadar Air (%)	Penurunan Kadar Air (%)
Kontrol	44,58	$\frac{44,58}{44,58} \times 100\% = 100$	$100 - 100 = 0$
Jerami	13,11	$\frac{13,11}{44,58} \times 100\% = 29,42$	$100 - 29,42 = 70,58$
Sekam	17,78	$\frac{17,78}{44,58} \times 100\% = 39,89$	$100 - 39,89 = 60,11$
Alang-alang	14,44	$\frac{14,44}{44,58} \times 100\% = 32,4$	$100 - 32,4 = 67,6$
Plastik hitam perak	10,08	$\frac{10,08}{44,58} \times 100\% = 22,6$	$100 - 24,6 = 77,4$

b. Hari setelah terjadi hujan (kedalaman 10-20 cm)

Perlakuan	Kadar Air Hilang (%)	Perlakuan Mulsa terhadap Perlakuan Kontrol	
		Persentase Kadar Air (%)	Penurunan Kadar Air (%)
Kontrol	46,37	$\frac{46,37}{46,37} \times 100\% = 100$	$100 - 100 = 0$
Jerami	13,36	$\frac{13,36}{46,37} \times 100\% = 28,81$	$100 - 29,25 = 71,19$
Sekam	17,03	$\frac{17,03}{46,37} \times 100\% = 36,73$	$100 - 37,75 = 63,27$
Alang-alang	15,03	$\frac{15,03}{46,37} \times 100\% = 32,41$	$100 - 32,97 = 67,59$
Plastik hitam perak	8,21	$\frac{8,21}{46,37} \times 100\% = 17,69$	$100 - 24,85 = 82,31$

c. Hari saat tidak terjadi hujan (kedalaman 0-10 cm)

Perlakuan	Kadar Air Hilang (%)	Perlakuan Mulsa terhadap Perlakuan Kontrol	
		Persentase Kadar Air (%)	Penurunan Kadar Air (%)
Kontrol	51,28	$\frac{51,28}{51,28} \times 100\% = 100$	$100 - 100 = 0$
Jerami	28,82	$\frac{28,82}{51,28} \times 100\% = 56,19$	$100 - 56,19 = 43,81$
Sekam	41,64	$\frac{41,64}{51,28} \times 100\% = 81,19$	$100 - 81,19 = 18,81$
Alang-alang	33,53	$\frac{33,53}{51,28} \times 100\% = 63,37$	$100 - 63,37 = 34,63$
Plastik hitam perak	19	$\frac{19}{51,28} \times 100\% = 37,05$	$100 - 37,05 = 62,95$

d. Hari saat tidak terjadi hujan (kedalaman 10-20 cm)

Perlakuan	Kadar Air Hilang (%)	Perlakuan Mulsa terhadap Perlakuan Kontrol	
		Persentase Kadar Air (%)	Penurunan Kadar Air (%)
Kontrol	39,19	$\frac{39,19}{39,19} \times 100\% = 100$	$100 - 100 = 0$
Jerami	23,28	$\frac{23,28}{39,19} \times 100\% = 59,41$	$100 - 59,41 = 40,59$
Sekam	33,37	$\frac{33,37}{39,19} \times 100\% = 85,17$	$100 - 85,17 = 14,83$
Alang-alang	27,84	$\frac{27,84}{39,19} \times 100\% = 71,04$	$100 - 71,04 = 28,96$
Plastik hitam perak	14,84	$\frac{14,84}{39,19} \times 100\% = 37,87$	$100 - 37,87 = 62,13$

Lampiran 10. Data Klimatologi Suhu Harian (Bulan Mei-Juni 2013)

Waktu Penelitian		Suhu Udara ($^{\circ}$ C)
Hari ke-	Tanggal	
1	11 Mei 2013	29
2	12 Mei 2013	29,2
3	13 Mei 2013	29
4	15 Mei 2013	27,0
5	19 Mei 2013	29,6
6	20 Mei 2013	27,8
7	23 Mei 2013	28,5
8	28 Mei 2013	28,1
9	01 Juni 2013	29,7
10	04 Juni 2013	28,6
11	07 Juni 2013	28
12	12 Juni 2013	29,9



Lampiran 11. Data Analisis Regresi dan Korelasi Antar Parameter

a. Suhu Tanah terhadap Laju Evaporasi

Persamaan: $y = 15,06x - 416,09$ dengan ($r = 82$) dan ($R^2 = 0,67$).

Dari data:

Perlakuan	Suhu Tanah	Laju evaporasi
Kontrol	29.53	36.27
Jerami	28.79	13.44
Sekam	29.25	21.05
Alang-alang	29.07	17.30
Plastik hitam perak	28.14	11.94

b. Suhu Udara terhadap Laju Evaporasi

Persamaan: $y = 25.163x - 897.08$ dengan ($r = 0,73$) dan ($R^2 = 0,54$).

Dari data:

Waktu Penelitian	Suhu Udara	Laju Evaporasi
11 Mei 2013	29	30.03
12 Mei 2013	29.2	36.40
19 Mei 2013	29.6	43.40
20 Mei 2013	27.8	24.03
01 Juni 2013	29.7	56.60
12 Juni 2013	29.9	95.67

c. Kadar Air terhadap Laju Evaporasi

Persamaan: $y = 1,4114x - 8,2272$ dengan ($r = 0,98$) dan ($R^2 = 0,96$).

Dari data:

Perlakuan	Kadar Air (%)	Laju evaporasi (%)
Kontrol	44.58	36.27
Jerami	13.11	13.44
Sekam	17.78	21.05
Alang-alang	14.44	17.30
Plastik hitam perak	10.08	11.94

Lampiran 12. Hasil Uji-T Berpasangan

1. Laju Evaporasi Lisimeter Mikro pada Kedalaman 10 cm dan 15 cm

a. Pada hari setelah terjadi hujan (Hari ke-1, 2, 5, 6, 9, dan 12)

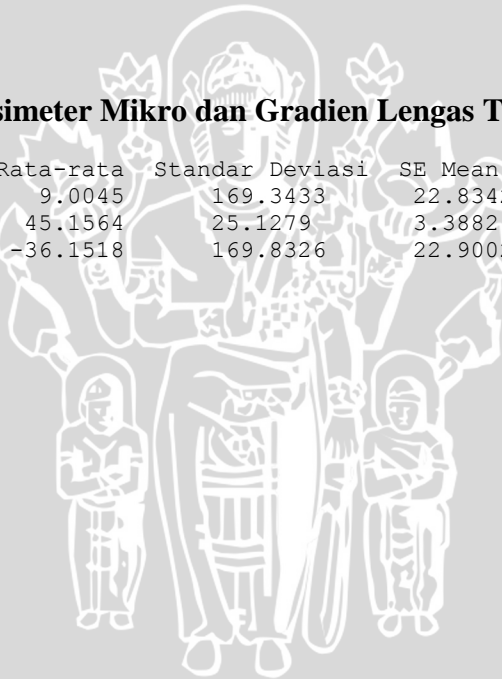
	N	Mean	StDev	SE Mean
Lisimeter mikro	5	20.0000	9.7609	4.3652
Lisimeter mikro	5	20.0000	13.8462	6.1922
Difference	5	0.000000	4.834268	2.161951
T-Value = 0.00				
P-Value = 1.000				

b. Pada hari tidak terjadi hujan (Hari ke-3, 4, 7, 8, 10, dan 11)

	N	Mean	StDev	SE Mean
Lisimeter mikro	5	15.1520	5.6042	2.5063
Lisimeter mikro	5	17.1300	7.2426	3.2390
Difference	5	-1.97800	1.66720	0.74560
T-Value = -2.65				
P-Value = 0.057				

2. Laju Evaporasi Lisimeter Mikro dan Gradien Lengas Tanah

	N	Rata-rata	Standar Deviasi	SE Mean
Lisimeter	55	9.0045	169.3433	22.8342
Gradien	55	45.1564	25.1279	3.3882
Difference	55	-36.1518	169.8326	22.9002
T-Value = -1.58				
P-Value = 0.120				



Lampiran 13. Data Analisis Regresi dan Korelasi Metode Lisimeter Mikro dan Gradien Lengan Tanah

Persamaan: $y = 1.2711x - 5.3867$, dengan ($r = 0,83$) dan ($R^2 = 0,6897$).

Dari data:

Perlakuan	Laju Evaporasi	
	Lisimeter mikro	Gradien Lengan Tanah
Kontrol	30.03	32.32
Jerami	14.27	19.54
Sekam	17.63	21.82
Alang-alang	17.50	11.98
Plastik hitam perak	13.13	5.08



Lampiran 14. Hasil Uji Korelasi Antar Parameter

Parameter	Suhu Tanah	Suhu Udara	Kadar Air	Laju Evaporasi	
				Lisimeter Mikro	Gradien Lengas Tanah
Suhu Tanah	1			0,82**	
Suhu Udara		1		0,73**	
Kadar Air			1	0,98**	
Laju Evaporasi (Lisimeter Mikro)				1	0,83**
Laju Evaporasi (Gradien Lengas Tanah)					1
* Korelasi signifikan pada tingkat 0,05					
** Korelasi signifikan pada tingkat 0,01					

Lampiran 15. Pengambilan Contoh Tanah



Pengambilan contoh tanah menggunakan alat lisimeter
(Metode Lisimeter Mikro)



Pengambilan contoh tanah menggunakan bor (Gradien Lengas Tanah)