

DAFTAR PUSTAKA

- Alexopoulos, C.J., C. W. Mims and M. Blackwell, 1996. *Introduction Micology 4 Edition* John Wiley and Sons, New York. 869 p. Balai Penelitian Tanah.
2008. Panduan Praktis Budidaya Tanaman Karet (*Hevea brassiliensis*). Balai Penelitian Tanah Balai Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor.
- Bangun, M.K. 1991. Rancangan Percobaan Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara. Hal. 40 ñ 45.
- Basri, A.B. 2010. *Manfaat Asap Cair Untuk Tanaman*. Serambi Pertanian Vol. IV/ NO. 5/2010. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Aceh. Banda Aceh.
- Chet I, Viterbo A, Shores M. 2004. Enhancement of plant disease resistance by the biocontrol agent *T. asperellum*. Departement of Biology. Chemistry. www.weizmann.ac.il. 2013.
- Darmaji, P. 2009. *Teknologi Asap Cair dan Aplikasinya pada Pangan dan Hasil Pertanian*. Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar dalam Bidang Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian pada Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta
- Darmadji P. 1996. Aktivitas Antibakteri Asap Cair Diproduksi dari Berbagai macam Limbah Pertanian. Agritech.
- Darmaji, P. 2002. Peranan Asap Cair Kayu Karet terhadap Penghambatan Pertumbuhan Isolat Bakteri dan Jamur Perusak Karet. Prosiding Seminar Nasional II Industri Kulit, Karet dan Plastik. Yogyakarta.
- Daun R. 1979. Interaction Of Wood Smoke Component and Foods. Food and Tech, 33 (59): 61-71, 83
- Dirjenbun. 2012. *Luas Areal Karet Menurut Provinsi Di Indonesia Tahun 2008 Sampai 2012*. Direktorat Jenderal Perkebunan, Jakarta.
- Fardiaz, S., 1992. Mikrobiologi Pangan I. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Farid, A.M., Lee S.S., Maziah Z., Rosli H & Norwati M., 2006. Basal root rot, a new disease of teak (*Tectona grandis*) in Malaysia caused by *Phellinus noxius*. *Malaysian Journal of Microbiology* 1: 40–45.
- Girard, J. P. 1992. *Smoking in Technology of Meat and Meat Products*. J.P. Girard (ed). Ellis Horwood. New York.

- Gultom JM., 2008. Pengaruh Pemberian Beberapa Jamur Antagonis dengan Berbagai Tingkat Konsentrasi Untuk Menekan Perkembangan Jamur *Phytium* sp. Penyebab Rebah Kecambah pada Tanaman Tembakau (*Nicotiana tabaccum* L.) <http://repository.usu.ac.id.pdf>.
- Gumanti, F.M. 2006. *Kajian Sistem Produksi Destilat Asap Cair Tempurung Kelapa dan Pemanfaatannya Sebagai Alternatif Bahan pengawet Mie Basah*, Skripsi. Fateta-IPB. Bogor.
- Hartal, Misnawaty, Indah, Budi. 2010. Efektivitas *Trichoderma* sp. dan *Gliocladium* sp. dalam Pengendalian Layu Fusarium Pada Tanaman Krisan JIPI. 12 (1): 7-12 (2010).
- Hutagaol, J. A dan A. Melin. 2000. Pengendalian Jamur Akar Putih (JAP) Pada Tanaman Karet Rakyat Menggunakan *Trichoderma koningii* Oud. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP), Jambi.
- Ismail, M dan B. A. Bakar. 2012. Tanaman Karet Rakyat di Aceh Barat Terserang Jamur Akar Putih (JAP) Kardinan, A. 2004. *Pestisida Nabati Ramuan dan Aplikasinya*. Penebar Swadaya. Jakarta
- Junita.H.S, 2015. Uji Efektivitas *Trichodermin* dan Fungisida Triadimefon dalam Menghambat Pertumbuhan Jamur Akar Putih *Rigidoporus lignosus*. Laboratorium Penyakit Tumbuhan Program Studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara. <http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/53294>. Diakses pada 10 Februari 2016.
- Lewis J. A, & Papavizas G.C. 1984. Production of Chlamidospores and Conidia by *Trichoderma* sp. In Liquid and Solid Growth Media. J. Soil Biology and Biochemistry, 15 (4): 351-357.
- Maga, J.A. 1988. *Smoke in Food Processing*. CRC Press, Inc Boca Raton, Florida.
- Maria, PD. 2002. Eksplorasi dan Uji Antagonisme Bakteri Rhizosfer Tanah dan Endofit Akar untuk Pengendalian Penyakit Layu (*F.oxysporum* f.sp. *cubense*) pada Pisang (*Musa paradisiaca*). Fakultas Pertanian. IPB.
- Maga JA. 1998. *Smoke In Food Processing*. Florida, USA: CRC Press
- Muklasin & CO Matondang. 2010. *Trend Perkembangan Serangan Hama dan Penyakit Tanaman Karet Di Provinsi Sumatera Utara*. Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan, Medan.
- Muklasin dan Matondang, CO. 2010. *Trend Perkembangan Serangan Hama dan Penyakit Tanaman Karet di Provinsi Sumatera Utara*. Balai Besar Perbenihan Dan Proteksi Tanaman Perkebunan, Medan.
- Nasahi, C. 2009. *Pengujian Lapangan Efikasi Fungisida Rizolex 50 WP (metil tolklofos 50%) Terhadap Penyakit Busuk Daun Phytoptora infestans pada Tanaman Kentang*. Dalam Laporan Hasil Percobaan. UNPAD

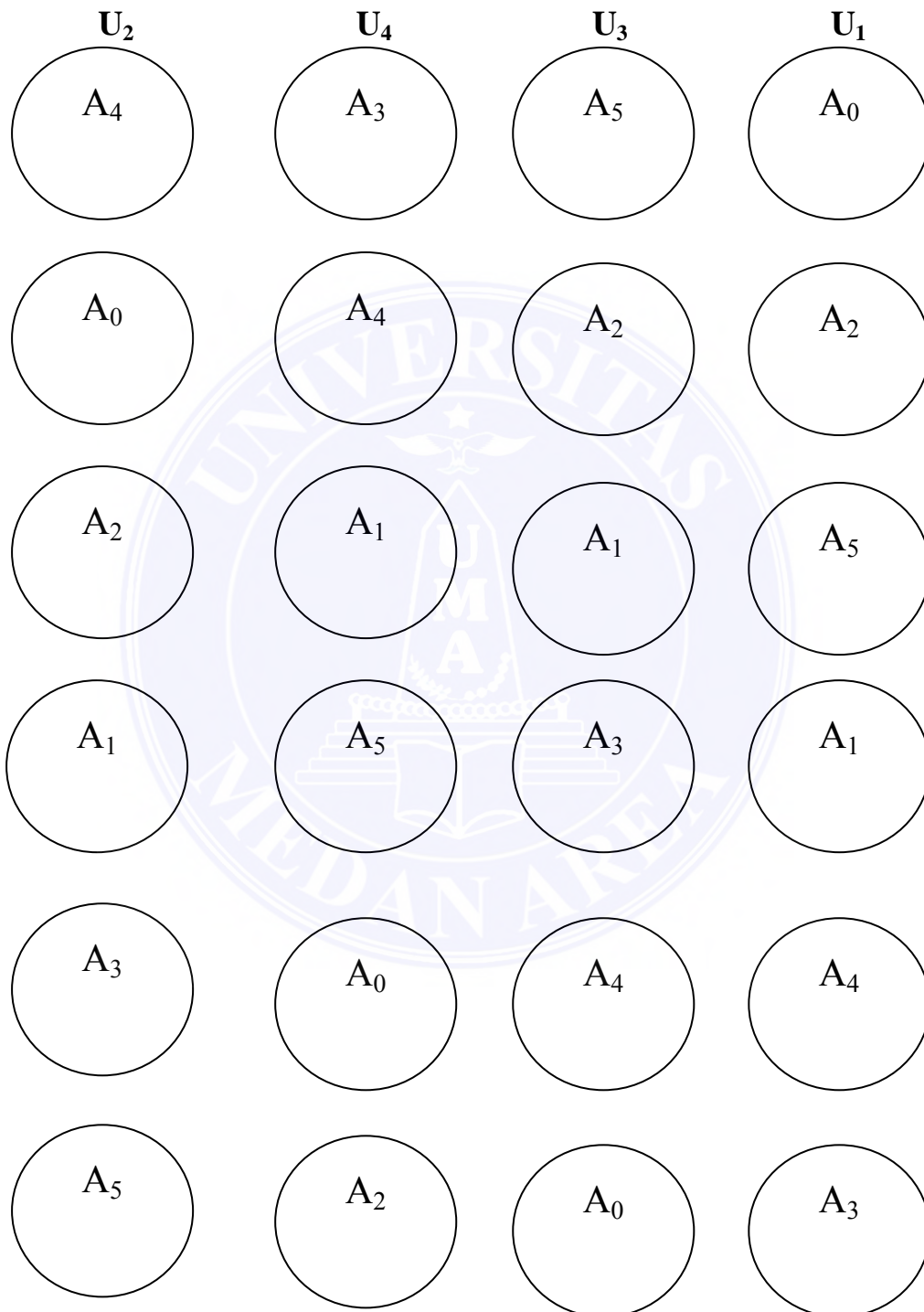
- Nurhayati, Fatma & MI Amiruddin. 2010. *Ketahanan Enam Klon Karet Terhadap Infeksi Corynespora Penyebab Penyakit Gugur Daun. J. HPT Tropika. Vol 10, No 1: 4, No 1: 47-51.*
- Paris OCZ, Zikler GA. 2005. *Decomposition and Carbinization of Wood Biopolymer Microstructural Study of softwood Pyrolysis.* Carbon 53-56
- Parwirosoemardjo S. 2004. Manajemen Pengendalian Penyakit Dalam Upaya Mengamankan Target Produksi Karet Nasional Tahun 2020. Dalam Prosiding Pertemuan Teknis Strategi Pengelolaan Penyakit Tanaman Karet Untuk Mempertahankan Potensi Produksi Mendatang Industri Perkaretan Indonesia Tahun 2020 Palembang 6-7 Mei 2004. Pusat Penelitian Tanaman Karet, Sumbawa, hal: 21-45.
- Pawirosoemardjo & Purwantara. 1985. Pengujian Fungisida Bayleton 2 PA Terhadap *Rigidoporus microporus* (Klotzsch) imazeki Dalam Kondisi Laboratorium dan Rumah Kaca Balai Penelitian Perkebunan Bogor, hal: 8.
- Pulungan, M.H 2013. Uji Efektifitas *Trichoderma harzianum* dengan Formulasi Granular Ragi untuk Mengendalikan Penyakit Jamur Akar Putih {*Rigidoporus microporus* (Swartz:fr.)van Ov} pada Tanaman Karet di Pembibitan. Balai Penelitian Tanaman Karet Sungei Putih, Deli Serdang, Sumatera Utara. <http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/39406>. Diakses pada 10 Februari 2016.
- Semangun, H. 2008. Penyakit-Penyakit Tanaman Perkebunan. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Sinulingga, W. dan Eddy, S. 1989. Pengendalian Penyakit Jamur Akar Putih pada Tanaman Karet, Pusat Penelitian Sei. Putih, Hal. 8 . 15.
- Situmorang, A. 2004. Status dan manajemen pengendalian penyakit akar putih di perkebunan karet. Di dalam: Situmorang et al., editor. Strategi Pengelolaan Penyakit Tanaman Karet untuk Mempertahankan Potensi Produksi Mendukung Industri Perkaretan Indonesia Tahun 2020. Prosiding Pertemuan Teknis; Palembang, 6-7 Oktober 2004. Palembang: Pusat Penelitian Karet. Hlm 66-86.
- Syarief, H.F. Syarifudin., 1998. Fisika Kimia Tanah Pertanian. Bandung : Pustaka Buana
- Tranggono, Suhardi., Bambang Setiadji, Purnama Darmadji, Supryanto dan Sudarmanto. 1996. *Identifikasi Asap Cair Dari Berbagai Jenis Kayu Dan Tempurung Kelapa.* Journal Ilmu dan Teknologi Pangan 1 (2) : 15-24.

- Triwahyu EP & P Suryaminarsih. 2009. Peta Sebaran Penyakit Tanaman Perdu (Tanaman Hias) di Ruang Terbuka Hijau (rth) Kota Surabaya. Dalam Seminar Nasional 'Akselerasi Pengembangan Teknologi Pertanian Dalam Mendukung Revitalisasi Pertanian' Surabaya, 2 Desember 2009 Diselenggarakan oleh Fakultas Pertanian & lppm Upn "Veteran" Jawa Timur.
- Wibawa, B. G., I. R. Akiefnawati., L. Joshi., E. Penot dan Janudianto. 2008. Panduan Pembangunan Kebun Wanatani Berbasis Karet Klonal. *World Agroforestry Centre (ICRAF)*.
- Yulistiani 1997. *Kemampuan penghambatan Asap Cair Terhadap pertumbuhan Bakteri Patogen dan Perusak Pada Lidah sapi*. BPPS-UGM. 10 (3b):337-35.



LAMPIRAN

Lampiran 1. Bagan Penelitian Dilaboratorium



Keterangan:

A_0 = Kontrol +, diberikan *Trichoderma* sp

A_1 = Kontrol -, tanpa *Trichoderma* sp dan tanpa asap cair

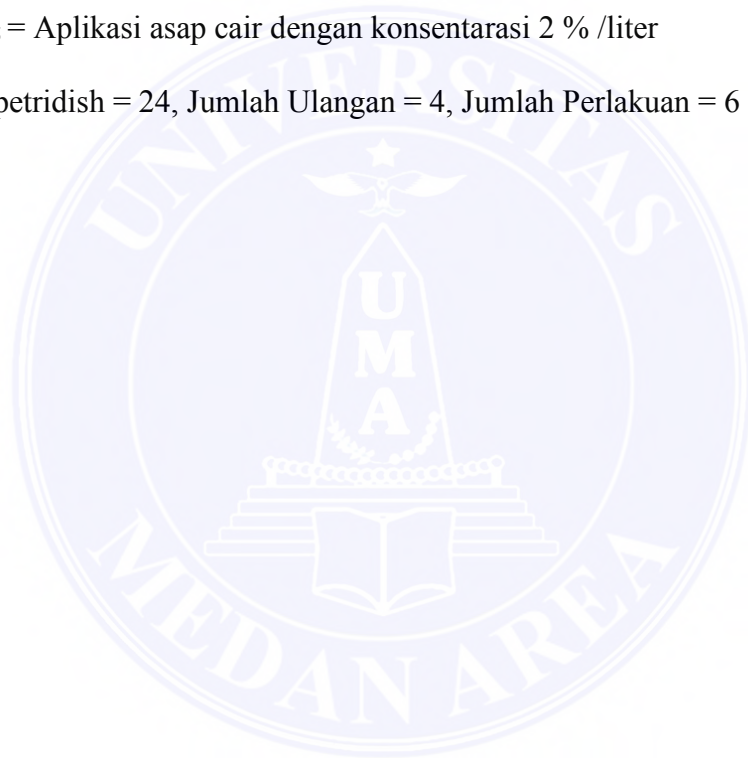
A_2 = Aplikasi asap cair dengan konsentrasasi 0,5 % /liter

A_3 = Aplikasi asap cair dengan konsentrasasi 1 % /liter

A_4 = Aplikasi asap cair dengan konsentrasasi 1,5 % /liter

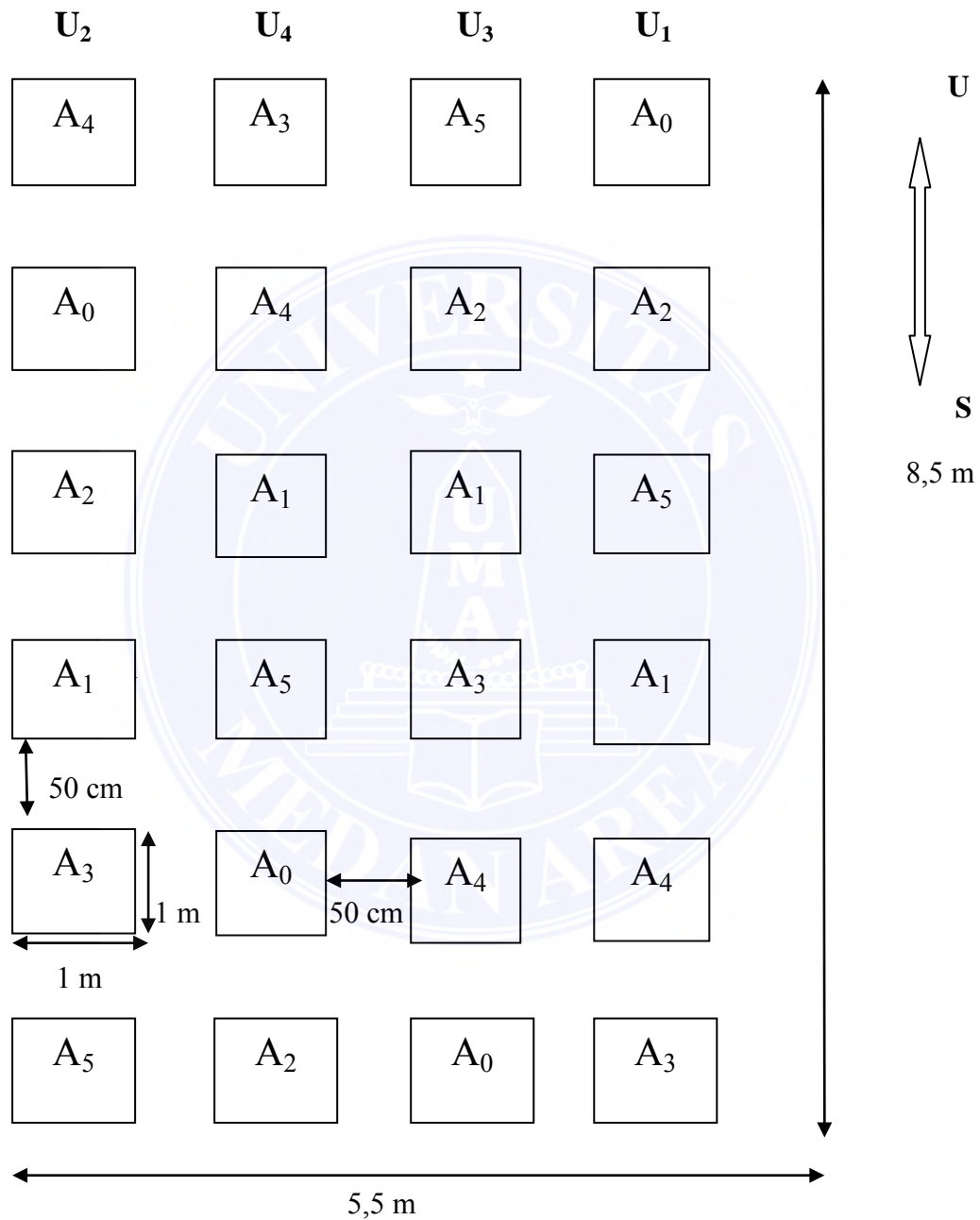
A_5 = Aplikasi asap cair dengan konsentrasasi 2 % /liter

Jumlah petridish = 24, Jumlah Ulangan = 4, Jumlah Perlakuan = 6



Lampiran 2. Bagan Penelitian di Lapangan

Bagan penelitian



Keterangan:

A₀ = Kontrol +, diberikan *Trichoderma* sp

A₁ = Kontrol -, tanpa *Trichoderma* sp dan tanpa asap cair

A₂ = Aplikasi asap cair dengan konsentrasasi 5 ml/liter

A₃ = Aplikasi asap cair dengan konsentrasasi 10 ml/liter

A₄ = Aplikasi asap cair dengan konsentrasasi 15 ml/liter

A₅ = Aplikasi asap cair dengan konsentrasasi 20 ml/liter

Satuan Penelitian:

- Jumlah ulangan = 4 ulangan
- Jumlah plot = 24 plot
- Ukuran plot = 1 m x 1 m
- Jumlah tanaman / plot = 4 tanaman
- Jarak tanam = 30 cm x 30 cm
- Jumlah tanaman sampel / plot = 4 tanaman
- Jarak antar plot = 50 cm
- Jarak antar ulangan = 50 cm
- Jumlah tanaman seluruhnya = 96 tanaman

Lampiran 3. Jadwal Penelitian

Jenis kegiatan	Minggu ke-													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Survei lapangan	X													
Penandaan unit percobaan	X													
Pembentukan plot	X													
Pemasangan plank percobaan	x													
Penyiapan asap cair	x													
Pembiakan patogen		x												
Aplikasi patogen				x										
Aplikasi asap cair lab (s) dan Lapangan (x)		s						x						
Parameter Pengamatan														
Luas koloni		s	s											
Persentase penghambatan		s	s											
Tinggi Tanman								x	x	x	x	x		
Jumlah daun								x	x	x	x	x		
Diameter Tunas								x	x	x	x	x		
Volume akar												x		
Volume akar terinfeksi												x		
Intensitas serangan										x		x		

Lampiran 4. Hasil Luas Pertumbuhan Koloni *R.microporus* Pada Umur 2 Hari Setelah Inokulasi (HSI)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	6,06	2,05	2,03	2,32	12,46	3,11
A1	6,15	2,13	2,26	3,69	14,23	3,55
A2	6	2,02	2,14	3,52	13,68	3,42
A3	2	1,65	1,76	1,43	6,84	1,71
A4	0	0	0	0	0	0
A5	0	0	0	0	0	0
Total	20,21	7,85	8,19	10,96	47,21	
Rataan						1,97

Lampiran 5. Hasil Luas Pertumbuhan Koloni *R.microporus* Pada Umur 2 Hari Setelah Inokulasi (HSI) (Hasil Transformasi $\sqrt{x} + 0,5$)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	2,56	1,60	1,59	1,68	7,43	1,86
A1	2,58	1,62	1,66	2,05	7,91	1,98
A2	2,55	1,59	1,62	2,00	7,77	1,94
A3	1,58	1,47	1,50	1,39	5,94	1,49
A4	0,71	0,71	0,71	0,71	2,83	0,71
A5	0,71	0,71	0,71	0,71	2,83	0,71
Total	10,68	7,69	7,79	8,53	34,70	
Rataan						1,45

Lampiran 6. Hasil Luas Pertumbuhan Koloni *R.microporus* Pada Umur 2 Hari Setelah Inokulasi (HSI) (Hasil Transformasi $\sqrt{x} + 0,5$)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	1,75	1,45	1,45	1,48	6,12	1,53
A1	1,75	1,46	1,47	1,60	6,28	1,57
A2	1,75	1,44	1,46	1,58	6,23	1,56
A3	1,44	1,40	1,42	1,37	5,63	1,41
A4	1,10	1,10	1,10	1,10	4,39	1,10
A5	1,10	1,10	1,10	1,10	4,39	1,10
Total	8,89	7,95	7,99	8,23	33,05	

Lampiran 7. Sidik ragam luas pertumbuhan koloni *R.microporus* pada 2 HSI

SK	Db	JK	KT	Fhit.		F.05	F.01
Perl	5	0,97	0,19	18,27	**	2,77	4,25
Galat	18	0,19	0,01				
Total	23	1,16					

KK = 7,25 %

Ket : ** (berbeda sangat nyata)

Lampiran 8. Hasil Luas Pertumbuhan Koloni *R.microporus* Pada Umur 4 Hari Setelah Inokulasi (HSI)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	13,00	2,83	5,51	2,60	23,94	5,99
A1	18,08	9,18	9,61	11,33	48,20	12,05
A2	16,39	8,34	7,51	8,68	40,92	10,23
A3	8,65	8,91	4,52	8,80	30,88	7,72
A4	0	0	0	0	0	0
A5	0	0	0	0	0	0
Total	56,12	29,26	27,15	31,41		
Rataan						6,00

Lampiran 9. Hasil Luas Pertumbuhan Koloni *R.microporus* Pada Umur 4 Hari Setelah Inokulasi (HSI) (Hasil Tranformasi $\sqrt{x + 0,5}$)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	3,67	1,82	2,45	1,76	9,71	2,43
A1	4,31	3,11	3,18	3,44	14,04	3,51
A2	4,11	2,97	2,83	3,03	12,94	3,24
A3	3,02	3,07	2,24	3,05	11,38	2,85
A4	0,71	0,71	0,71	0,71	2,83	0,71
A5	0,71	0,71	0,71	0,71	2,83	0,71
Total	16,53	12,39	12,12	12,69		
Rataan						2,24

Lampiran 10. Hasil Luas Pertumbuhan Koloni *R.microporus* Pada Umur 4 Hari Setelah Inokulasi (HSI) (Hasil Tranformasi $\sqrt{x + 0,5}$)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	2,04	1,52	1,72	1,50	6,79	1,70
A1	2,19	1,90	1,92	1,98	8,00	2,00
A2	2,15	1,86	1,82	1,88	7,71	1,93
A3	1,88	1,89	1,66	1,88	7,31	1,83
A4	1,10	1,10	1,10	1,10	4,39	1,10
A5	1,10	1,10	1,10	1,10	4,39	1,10
Total	10,46	9,37	9,31	9,45	38,60	
Rataan						1,61

Lampiran 11. Sidik Ragam Luas Pertumbuhan Koloni *R.microporus* Pada 4 HSI

SK	Db	JK	KT	Fhit.		F.05	F.01
Perlakuan	5	3,30	0,66	34,31	**	2,77	4,25
Galat	18	0,34	0,01				
Total	23	3,64					

KK = 6,21 %

Ket : ** (berbeda sangat nyata)

Lampiran 12. Hasil Luas Pertumbuhan Koloni *R.microporus* Pada Umur 6 Hari Setelah Inokulasi (HSI)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	0	0	0	0	0	0,00
A1	36,29	32,15	23,31	27,97	91,75	29,93
A2	31,26	22,89	21,79	31,15	75,94	26,77
A3	23,76	22,46	15,96	23,31	62,18	21,37
A4	0	0	0	0	0	0,00
A5	0	0	0	0	0	0,00
Total	91,31	77,5	61,06	82,43		
Rataan						13,01

Lampiran 13. Hasil Luas Pertumbuhan Koloni *R.microporus* Pada Umur 6 Hari Setelah Inokulasi (HSI) (Hasil Tranformasi $\sqrt{x + 0,5}$)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	0,71	0,71	0,71	0,71	2,83	0,71
A1	6,07	5,71	4,88	5,34	21,99	5,50
A2	5,64	4,84	4,72	5,63	20,82	5,20
A3	4,93	4,79	4,06	4,88	18,65	4,66
A4	0,71	0,71	0,71	0,71	2,83	0,71
A5	0,71	0,71	0,71	0,71	2,83	0,71
Total	18,75	17,46	15,78	17,96		
Rataan						2,91

Lampiran 14. Hasil Luas Pertumbuhan Koloni *R.microporus* Pada Umur 6 Hari Setelah Inokulasi (HSI) (Hasil Tranformasi $\sqrt{x + 0,5}$)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	1,10	1,10	1,10	1,10	4,39	1,10
A1	2,56	2,49	2,32	2,42	9,79	2,45
A2	2,48	2,31	2,29	2,48	9,55	2,39
A3	2,33	2,30	2,13	2,32	9,08	2,27
A4	1,10	1,10	1,10	1,10	4,39	1,10
A5	1,10	1,10	1,10	1,10	4,39	1,10
Total	10,66	10,40	10,04	10,51	41,61	
Rataan						1,73

Lampiran 15. Sidik Ragam Luas Pertumbuhan Koloni *R.microporus* Pada 6 HSI

SK	Db	JK	KT	Fhit.		F.05	F.01
Perlk	5	9,46	1,89	21,65	**	2,77	4,25
Galat	18	0,15	0,009				
Total	23	9,61					

KK = 5,48 %

Ket : ** (berbeda sangat nyata)

Lampiran 16. Hasil Luas Pertumbuhan Koloni *R.microporus* Pada Umur 8 Hari Setelah Inokulasi (HSI)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	0	0	0	0	0	0,00
A1	66,86	39,01	40,35	47,14	193,36	48,34
A2	59,41	28,14	35,05	38,08	160,68	40,17
A3	40,92	36,3	30,86	37,59	145,67	36,42
A4	0	0	0	0	0	0,00
A5	0	0	0	0	0	0,00
Total	167,19	103,45	106,26	122,81		
Rataan						20,82

Lampiran 17. Hasil Luas Pertumbuhan Koloni *R.microporus* Pada Umur 8 Hari Setelah Inokulasi (HSI) (Hasil Tranformasi $\sqrt{x} + 0,5$)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	0,71	0,71	0,71	0,71	2,83	0,71
A1	8,21	6,29	6,39	6,90	27,79	6,95
A2	7,74	5,35	5,96	6,21	25,27	6,32
A3	6,44	6,07	5,60	6,17	24,27	6,07
A4	0,71	0,71	0,71	0,71	2,83	0,71
A5	0,71	0,71	0,71	0,71	2,83	0,71
Total	24,50	19,82	20,08	21,41		
Rataan						3,58

Lampiran 18. Hasil Luas Pertumbuhan Koloni *R.microporus* Pada Umur 8 Hari Setelah Inokulasi (HSI) (Hasil Tranformasi $\sqrt{x} + 0,5$)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	1,10	1,10	1,10	1,10	4,39	1,10
A1	2,95	2,60	2,63	2,72	10,90	2,73
A2	2,87	2,42	2,54	2,59	10,42	2,61
A3	2,63	2,56	2,47	2,58	10,25	2,56
A4	1,10	1,10	1,10	1,10	4,39	1,10
A5	1,10	1,10	1,10	1,10	4,39	1,10
Total	11,75	10,88	10,93	11,19	44,76	
Rataan						1,86

Lampiran 19. Sidik Ragam Luas Pertumbuhan Koloni *R.microporus* Pada 8 HSI

SK	Db	JK	KT	Fhit.		F.05	F.01
Perlk	5	14,10	2,82	25,6	**	2,77	4,25
Galat	18	0,19	0,01				
Total	23	97,7					

KK = 5,38 %

Ket : ** (berbeda sangat nyata)

Lampiran 20. Pengamatan Persentase Penghambatan *R.microporus* (%) 2 HSI

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	1,46	3,76	10,18	37,17	52,57	13,14
A2	2,44	5,16	5,31	4,61	17,52	4,38
A3	76,48	22,54	22,12	61,25	182,39	45,59
A4	100	100	100	100	400	100
A5	100	100	100	100	400	100
Total	280,38	231,46	237,61	303,03		
Rataan						52,62

Lampiran 21. Pengamatan Persentase Penghambatan *R.microporus* (%) 2 HSI
(Hasil Tranformasi $ASIN(\sqrt{(x/100)}) \cdot 180/PI()$)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	6,94	11,18	18,61	37,57	74,29	18,57
A2	8,99	13,13	13,32	12,40	47,84	11,96
A3	60,99	28,34	28,06	51,50	168,89	42,22
A4	90,00	90,00	90,00	90,00	360,00	90,00
A5	90,00	90,00	90,00	90,00	360,00	90,00
Total	256,92	232,65	239,98	281,47	1011,02	
Rataan						50,55

Lampiran 22. Sidik Ragam Persentase Penghambatan *R.microporus* (%) 2 HSI

SK	Db	JK	KT	Fhit.		F.05	F.01
Perlk	4	22774,1	5693,5	61,23	**	3,06	4,89
Galat	15	1394,6	92,9				
Total	19	24168,7					

KK = 19,18 %

Ket : ** (berbeda sangat nyata)

Lampiran 23. Pengamatan Persentase Penghambatan *R.microporus* (%) 4 HSI

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	28,1	39,98	72,94	47,18	188,2	47,05
A2	9,35	9,15	21,85	23,39	63,74	15,935
A3	52,16	2,94	52,97	22,33	130,4	32,6
A4	100	100	100	100	400	100
A5	100	100	100	100	400	100
Total	289,61	252,07	347,76	292,9	1182,34	
Rataan						59,117

Lampiran 24. Pengamatan Persentase Penghambatan *R.microporus* (%) 4 HSI
(Hasil Transformasi $ASIN(\sqrt{(x/100)}) \cdot 180/\pi$)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	66,70	39,22	58,65	43,38	207,95	51,99
A2	17,80	17,61	27,87	28,92	92,20	23,05
A3	46,24	9,87	46,70	28,20	131,01	32,75
A4	90,00	90,00	90,00	90,00	360,00	90,00
A5	90,00	90,00	90,00	90,00	360,00	90,00
Total	310,74	246,70	313,23	280,51	1151,17	
Rataan						57,56

Lampiran 25. Sidik Ragam Persentase Penghambatan *R.microporus* (%) 4 HSI

SK	Db	JK	KT	Fhit.		F.05	F.01
Perl	4	15768,4	3942,1	38,5	**	3,06	4,89
Galat	15	1533,5	102,2				
Total	19	17302,9					

KK = 17,56 %

Ket : ** (berbeda sangat nyata)

Lampiran 26. Pengamatan Persentase Penghambatan *R.microporus* (%) 6 HSI

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	100	100	100	100	400	100
A2	13,86	28,8	6,52	24,38	73,56	18,39
A3	34,53	30,14	31,53	16,66	112,86	28,21
A4	100	100	100	100	400	100
A5	100	100	100	100	400	100
Total	348,39	358,94	338,05	341,04	1386,42	
Rataan						69,321

Lampiran 27. Pengamatan Persentase Penghambatan *R.microporus* (%) 6 HSI
(Hasil Transformasi $ASIN(\sqrt{(x/100)}) \cdot 180/\pi()$)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	90,00	90,00	90,00	90,00	360,00	90,00
A2	21,86	32,46	14,79	29,59	98,70	24,67
A3	35,99	33,30	34,16	24,09	127,54	31,88
A4	90,00	90,00	90,00	90,00	360,00	90,00
A5	90,00	90,00	90,00	90,00	360,00	90,00
Total	327,85	335,75	318,95	323,68	1306,23	
Rataan						65,31

Lampiran 28. Sidik Ragam Persentase Penghambatan *R.microporus* (%) 6 HSI

SK	Db	JK	KT	Fhit.	F.05	F.01
Perl	4	18388,8	4597,2	250,5	**	3,06
Galat	15	275,1	18,34			4,89
Total	29	18664,9				

KK = 6,56 %

Ket : ** (berbeda sangat nyata)

Lampiran 29. Pengamatan Persentase Penghambatan *R.microporus* (%) 8 HSI

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	10,02	10,02	10,02	10,02	40,10	10,02
A2	3,41	5,33	3,69	4,44	16,87	4,22
A3	6,27	2,73	4,90	4,56	18,46	4,61
A4	10,02	10,02	10,02	10,02	40,10	10,02
A5	10,02	10,02	10,02	10,02	40,10	10,02
Total	39,76	38,13	38,67	39,07		
Rataan						7,78

Lampiran 30. Pengamatan Persentase Penghambatan *R.microporus* (%) 8 HSI
(Hasil Transformasi $ASIN(\sqrt{(x/100)}) \cdot 180/\pi()$)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	90,00	90,00	90,00	90,00	360,00	90,00
A2	19,50	31,86	21,25	26,00	98,61	24,65
A3	38,53	15,29	29,01	26,75	109,58	27,39
A4	90,00	90,00	90,00	90,00	360,00	90,00
A5	90,00	90,00	90,00	90,00	360,00	90,00
Total	328,03	317,14	320,26	322,75	1288,19	
Rataan						64,41

Lampiran 31. Sidik Ragam Persentase Penghambatan *R.microporus* (%) 8 HSI

SK	Db	JK	KT	Fhit.		F.05	F.01
Perl	4	19440,9	4860,2	243,3	**	3,06	4,89
Galat	15	299,5	19,97				
Total	19	19740,4					

KK = 6,94 %

Ket : ** (berbeda sangat nyata)

Lampiran 32. Pengamatan Tinggi Bibit Karet 1 Minggu Setelah Aplikasi Asap Cair (MSAAC)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	1,50	1,25	1,75	1,25	5,75	1,44
A1	1,75	1,50	1,50	1,50	6,25	1,56
A2	1,50	1,50	1,50	1,50	6,00	1,50
A3	4,00	1,50	1,50	1,50	8,50	2,13
A4	1,50	9,00	1,50	1,50	13,50	3,38
A5	1,50	1,25	1,50	1,50	5,75	1,44
Total	11,75	16,00	9,25	8,75		
Rataan						1,91

Lampiran 33. Pengamatan Tinggi Bibit Karet 1 Minggu Setelah Aplikasi Asap Cair (MSAAC) (Hasil Transformasi $\sqrt{x} + 0,5$)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	1,41	1,32	1,50	1,32	5,56	1,39
A1	1,50	1,41	1,41	1,41	5,74	1,44
A2	1,41	1,41	1,41	1,41	5,66	1,41
A3	2,12	1,41	1,41	1,41	6,36	1,59
A4	1,41	3,08	1,41	1,41	7,32	1,83
A5	1,41	1,32	1,41	1,41	5,57	1,39
Total	9,28	9,97	8,57	8,39	36,21	
Rataan						1,51

Lampiran 34. Sidik Ragam Pengamatan Tinggi Bibit Karet 1 MSAAC

SK	Db	JK	KT	Fhit.		F.05	F.01
Perlakuan	5	0,61	0,12	0,58	tn	3,06	4,89
Ulangan	3	0,26	0,08				
Galat	15	2,24	0,15				
Total	23	3,11					

KK = 25,65 %

Ket : tn (tidak nyata)

Lampiran 35. Pengamatan Tinggi Bibit Karet 2 Minggu Setelah Aplikasi Asap Cair (MSAAC)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	5,50	5,25	5,75	5,25	21,75	5,44
A1	4,75	4,50	4,50	14,25	28,00	7,00
A2	4,00	4,00	4,00	4,00	16,00	4,00
A3	7,50	5,00	5,00	5,00	22,50	5,63
A4	4,50	12,00	4,50	4,50	25,50	6,38
A5	5,00	5,00	5,00	5,00	20,00	5,00
Total	31,25	35,75	28,75	38,00		
Rataan						5,57

Lampiran 36. Pengamatan Tinggi Bibit Karet 2 Minggu Setelah Aplikasi Asap Cair (MSAAC) (Hasil Transformasi $\sqrt{x} + 0,5$)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	2,45	2,40	2,50	2,40	9,75	2,44
A1	2,29	2,24	2,24	3,84	10,60	2,65
A2	2,12	2,12	2,12	2,12	8,49	2,12
A3	2,83	2,35	2,35	2,35	9,86	2,47
A4	2,24	3,54	2,24	2,24	10,24	2,56
A5	2,35	2,35	2,35	2,35	9,38	2,35
Total	14,27	14,98	13,78	15,29	58,32	
Rataan						2,43

Lampiran 37. Sidik Ragam Pengamatan Tinggi Bibit Karet 2 MSAAC

SK	Db	JK	KT	Fhit.		F.05	F.01
Perlakuan	5	0,68	0,13	0,37	tn	3,06	4,89
Ulangan	3	0,23	0,77				
Galat	15	3,09	0,20				
Total	23	4,01					

KK = 18,40 %

Ket : tn (tidak nyata)

Lampiran 38. Pengamatan Tinggi Bibit Karet 3 Minggu Setelah Aplikasi Asap Cair (MSAAC)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	8,00	7,75	8,25	8,00	32,00	8,00
A1	6,25	6,00	6,00	15,50	33,75	8,44
A2	6,50	6,50	3,75	6,50	23,25	5,81
A3	7,50	7,75	7,50	7,25	30,00	7,50
A4	8,75	17,00	10,00	9,00	44,75	11,19
A5	9,50	10,00	9,50	10,00	39,00	9,75
Total	46,50	55,00	45,00	56,25		
Rataan						8,45

Lampiran 39. Pengamatan Tinggi Bibit Karet 3 Minggu Setelah Aplikasi Asap Cair (MSAAC) (Hasil Transformasi $\sqrt{x} + 0,5$)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	2,92	2,87	2,96	2,92	11,66	2,92
A1	2,60	2,55	2,55	4,00	11,70	2,92
A2	2,65	2,65	2,06	2,65	10,00	2,50
A3	2,83	2,87	2,83	2,78	11,31	2,83
A4	3,04	4,18	3,24	3,08	13,55	3,39
A5	3,16	3,24	3,16	3,24	12,81	3,20
Total	17,19	18,36	16,80	18,67	71,02	
Rataan						2,96

Lampiran 40. Sidik Ragam Pengamatan Tinggi Bibit Karet 3 MSAAC

SK	Db	JK	KT	Fhit.		F.05	F.01
Perlakuan	5	1,87	0,37	0,88	tn	3,06	4,89
Ulangan	3	0,40	0,13				
Galat	15	2,27	0,15				
Total	23	4,54					

KK = 13,17 %

Ket : tn (tidak nyata)

Lampiran 41. Pengamatan Tinggi Bibit Karet 4 Minggu Setelah Aplikasi Asap Cair (MSAAC)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	10,75	10,50	10,75	10,50	42,50	10,63
A1	7,75	7,50	7,50	17,25	40,00	10,00
A2	9,00	9,00	6,25	9,00	33,25	8,31
A3	9,75	10,00	9,75	9,75	39,25	9,81
A4	12,25	20,50	13,50	12,50	58,75	14,69
A5	13,00	13,50	13,00	13,50	53,00	13,25
Total	62,50	71,00	60,75	72,50		
Rataan						11,11

Lampiran 42. Pengamatan Tinggi Bibit Karet 4 Minggu Setelah Aplikasi Asap Cair (MSAAC) (Hasil Transformasi $\sqrt{x} + 0,5$)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	3,35	3,32	3,35	3,32	13,34	3,34
A1	2,87	2,83	2,83	4,21	12,74	3,19
A2	3,08	3,08	2,60	3,08	11,84	2,96
A3	3,20	3,24	3,20	3,20	12,85	3,21
A4	3,57	4,58	3,74	3,61	15,50	3,88
A5	3,67	3,74	3,67	3,74	14,83	3,71
Total	19,76	20,79	19,40	21,16	81,11	
Rataan						3,38

Lampiran 43. Sidik Ragam Pengamatan Tinggi Bibit Karet 4 MSAAC

SK	Db	JK	KT	Fhit.		F.05	F.01
Perlakuan	5	2,38	0,47	3,75	*	3,06	4,89
Ulangan	3	0,35	0,11				
Galat	15	1,90	0,12				
Total	23	4,64					

KK = 10,25 %

Ket : * (berbeda nyata)

Lampiran 44. Pengamatan Jumlah Daun Karet 1 Minggu Setelah Aplikasi Asap Cair (MSAAC)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	11,25	21,00	30,00	13,50	75,75	18,94
A1	0,75	25,50	12,00	18,00	56,25	14,06
A2	12,75	12,75	0,75	24,75	51,00	12,75
A3	8,25	23,25	30,00	18,00	79,50	19,88
A4	20,25	9,00	13,50	5,25	48,00	12,00
A5	12,00	6,00	57,75	42,00	117,75	29,44
Total	65,25	97,50	144,00	121,50	428,25	
Rataan						17,84

Lampiran 45. Pengamatan Jumlah Daun Karet 1 Minggu Setelah Aplikasi Asap Cair (MSAAC) (Hasil Transformasi $\sqrt{x} + 0,5$)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	3,43	4,64	5,52	3,74	17,33	4,33
A1	1,12	5,10	3,54	4,30	14,05	3,51
A2	3,64	3,64	1,12	5,02	13,42	3,36
A3	2,96	4,87	5,52	4,30	17,66	4,41
A4	4,56	3,08	3,74	2,40	13,78	3,44
A5	3,54	2,55	7,63	6,52	20,24	5,06
Total	19,23	23,88	27,07	26,29	96,47	
Rataan						4,02

Lampiran 46. Sidik Ragam Pengamatan Jumlah Daun Bibit Karet 1 MSAAC

SK	Db	JK	KT	Fhit.		F.05	F.01
Perlakuan	5	9,44	1,88	0,77	tn	3,06	4,89
Ulangan	3	6,19	2,06				
Galat	15	36,73	2,44				
Total	23	52,36					

KK = 38,86 %

Ket : tn (tidak nyata)

Lampiran 47. Pengamatan Jumlah Daun Karet 2 Minggu Setelah Aplikasi Asap Cair (MSAAC)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	20,25	31,50	39,00	15,75	106,50	26,63
A1	11,25	31,50	17,25	24,75	84,75	21,19
A2	27,75	27,75	17,25	39,75	112,50	28,13
A3	26,25	36,75	44,25	32,25	139,50	34,88
A4	38,25	14,25	35,25	27,00	114,75	28,69
A5	29,25	24,75	72,00	57,75	183,75	45,94
Total	153,00	166,50	225,00	197,25		
Rataan						30,91

Lampiran 48. Pengamatan Jumlah Daun Karet 2 Minggu Setelah Aplikasi Asap Cair (MSAAC) (Hasil Transformasi $\sqrt{x} + 0,5$)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	4,56	5,66	6,28	4,03	20,53	5,13
A1	3,43	5,66	4,21	5,02	18,32	4,58
A2	5,32	5,32	4,21	6,34	21,19	5,30
A3	5,17	6,10	6,69	5,72	23,69	5,92
A4	6,22	3,84	5,98	5,24	21,29	5,32
A5	5,45	5,02	8,51	7,63	26,63	6,66
Total	30,15	31,60	35,89	34,00	131,64	
Rataan						5,49

Lampiran 49. Sidik Ragam Pengamatan Jumlah Daun Bibit Karet 2 MSAAC

SK	Db	JK	KT	Fhit.		F.05	F.01
Perlakuan	5	10,23	2,04	1,6	tn	3,06	4,89
Ulangan	3	3,21	1,07				
Galat	15	18,19	1,21				
Total	23	31,64					

KK = 20,04 %

Ket : tn (tidak nyata)

Lampiran 50. Pengamatan Jumlah Daun Karet 3 Minggu Setelah Aplikasi Asap Cair (MSAAC)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	33,00	39,00	45,75	26,25	144,00	36,00
A1	14,25	43,50	23,25	31,50	112,50	28,13
A2	42,00	42,00	24,75	48,00	156,75	39,19
A3	44,25	50,25	57,00	47,25	198,75	49,69
A4	55,50	39,00	58,50	50,25	203,25	50,81
A5	45,75	42,75	81,00	67,50	237,00	59,25
Total	234,75	256,50	290,25	270,75		
Rataan						43,84

Lampiran 51. Pengamatan Jumlah Daun Karet 3 Minggu Setelah Aplikasi Asap Cair (MSAAC) (Hasil Transformasi $\sqrt{x} + 0,5$)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	5,79	6,28	6,80	5,17	24,05	6,01
A1	3,84	6,63	4,87	5,66	21,00	5,25
A2	6,52	6,52	5,02	6,96	25,03	6,26
A3	6,69	7,12	7,58	6,91	28,31	7,08
A4	7,48	6,28	7,68	7,12	28,57	7,14
A5	6,80	6,58	9,03	8,25	30,65	7,66
Total	37,12	39,42	40,99	40,07	157,61	
Rataan						6,57

Lampiran 52. Sidik Ragam Pengamatan Jumlah Daun Bibit Karet 3 MSAAC

SK	Db	JK	KT	Fhit.		F.05	F.01
Perlakuan	5	15,73	3,14	3,87	*	3,06	4,89
Ulangan	3	1,35	0,45				
Galat	15	12,17	0,81				
Total	23	29,25					

KK = 13,70 %

Ket : * (berbeda nyata)

Lampiran 53. Pengamatan Jumlah Daun Karet 4 Minggu Setelah Aplikasi Asap Cair (MSAAC)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	40,50	48,00	57,75	27,75	174,00	43,50
A1	24,00	54,00	33,75	40,50	152,25	38,06
A2	55,50	55,50	35,25	57,75	204,00	51,00
A3	57,00	63,00	69,00	60,00	249,00	62,25
A4	63,75	52,50	69,75	62,25	248,25	62,06
A5	55,50	54,75	87,75	76,50	274,50	68,63
Total	296,25	327,75	353,25	324,75		
Rataan						54,25

Lampiran 54. Pengamatan Jumlah Daun Karet 4 Minggu Setelah Aplikasi Asap Cair (MSAAC) (Hasil Transformasi $\sqrt{x} + 0,5$)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	6,40	6,96	7,63	5,32	26,31	6,58
A1	4,95	7,38	5,85	6,40	24,59	6,15
A2	7,48	7,48	5,98	7,63	28,58	7,14
A3	7,58	7,97	8,34	7,78	31,67	7,92
A4	8,02	7,28	8,38	7,92	31,60	7,90
A5	7,48	7,43	9,39	8,77	33,09	8,27
Total	41,92	44,51	45,58	43,82	175,83	
Rataan						7,33

Lampiran 55. Sidik Ragam Pengamatan Jumlah Daun Bibit Karet 4 MSAAC

SK	Db	JK	KT	Fhit.		F.05	F.01
Perlakuan	5	14,21	2,84	4,10	*	3,06	4,89
Ulangan	3	1,18	0,39				
Galat	15	10,38	0,69				
Total	23	25,77					

KK = 11,27 %

Ket : * (berbeda nyata)

Lampiran 56. Pengamatan Diameter Tunas Bibit Karet 1 Minggu Setelah Aplikasi Asap Cair (MSAAC)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	1,25	1,75	1,50	1,25	5,75	1,44
A1	1,00	1,00	1,00	1,00	4,00	1,00
A2	1,00	1,00	1,75	1,25	5,00	1,25
A3	1,25	2,00	1,50	1,25	6,00	1,50
A4	1,25	2,00	1,50	0,25	5,00	1,25
A5	1,75	2,25	1,75	1,75	7,50	1,88
Total	7,50	10,00	9,00	6,75		
Rataan						1,39

Lampiran 57. Pengamatan Diameter Tunas Bibit Karet 1 Minggu Setelah Aplikasi Asap Cair (MSAAC) (Hasil Transformasi $\sqrt{x + 0,5}$)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	1,32	1,50	1,41	1,32	5,56	1,39
A1	1,22	1,22	1,22	1,22	4,90	1,22
A2	1,22	1,22	1,50	1,32	5,27	1,32
A3	1,32	1,58	1,41	1,32	5,64	1,41
A4	1,32	1,58	1,41	0,87	5,18	1,30
A5	1,50	1,66	1,50	1,50	6,16	1,54
Total	7,92	8,77	8,47	7,56	32,71	
Rataan						1,36

Lampiran 58. Sidik Ragam Pengamatan Diameter Tunas Bibit Karet 1 MSAAC

SK	Db	JK	KT	Fhit.	Notasi	F.05	F.01
Perlakuan	5	0,24	0,04	2,75	tn	3,06	4,89
Ulangan	3	0,14	0,04				
Galat	15	0,26	0,01				
Total	23	0,64					

KK = 7,35 %

Ket : tn (tidak nyata)

Lampiran 59. Pengamatan Diameter Tunas Bibit Karet 2 Minggu Setelah Aplikasi Asap Cair (MSAAC)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	1,25	1,25	1,50	1,50	5,50	1,38
A1	1,25	1,25	1,25	1,25	5,00	1,25
A2	1,50	1,50	2,25	1,25	6,50	1,63
A3	1,50	1,25	1,25	1,25	5,25	1,31
A4	1,25	1,50	1,50	1,50	5,75	1,44
A5	1,25	1,50	1,25	1,25	5,25	1,31
Total	8,00	8,25	9,00	8,00		
Rataan						1,39

Lampiran 60. Pengamatan Diameter Tunas Bibit Karet 2 Minggu Setelah Aplikasi Asap Cair (MSAAC) (Hasil Transformasi $\sqrt{x + 0,5}$)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	1,32	1,32	1,41	1,41	5,47	1,37
A1	1,32	1,32	1,32	1,32	5,29	1,32
A2	1,41	1,41	1,66	1,32	5,81	1,45
A3	1,41	1,32	1,32	1,32	5,38	1,35
A4	1,32	1,41	1,41	1,41	5,57	1,39
A5	1,32	1,41	1,32	1,32	5,38	1,35
Total	8,12	8,21	8,46	8,12	32,91	
Rataan						1,37

Lampiran 61. Sidik Ragam Pengamatan Diameter Tunas Bibit Karet 2 MSAAC

SK	Db	JK	KT	Fhit.		F.05	F.01
Perlakuan	5	0,14	0,08	0,34	tn	3,06	4,89
Ulangan	3	0,23	0,07				
Galat	15	1,22	0,08				
Total	23	1,59					

KK = 20,65 %

Ket : tn (tidak nyata)

Lampiran 62. Pengamatan Diameter Tunas Bibit Karet 3 Minggu Setelah Aplikasi Asap Cair (MSAAC)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	4,00	5,00	7,00	3,25	19,25	4,81
A1	3,50	3,00	3,50	3,25	13,25	3,31
A2	4,25	4,25	4,25	4,50	17,25	4,31
A3	4,25	4,25	4,00	7,25	19,75	4,94
A4	4,00	4,75	4,75	5,00	18,50	4,63
A5	4,25	4,50	4,25	4,50	17,50	4,38
Total	24,25	25,75	27,75	27,75	105,50	
Rataan	4,04	4,29	4,63	4,63		4,40

Lampiran 63. Pengamatan Diameter Tunas Bibit Karet 3 Minggu Setelah Aplikasi Asap Cair (MSAAC) (Hasil Transformasi $\sqrt{x + 0,5}$)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	2,12	2,35	2,74	1,94	9,14	2,29
A1	2,00	1,87	2,00	1,94	7,81	1,95
A2	2,18	2,18	2,18	2,24	8,77	2,19
A3	2,18	2,18	2,12	2,78	9,26	2,32
A4	2,12	2,29	2,29	2,35	9,05	2,26
A5	2,18	2,24	2,18	2,24	8,83	2,21
Total	12,78	13,10	13,51	13,47	52,87	
Rataan						2,20

Lampiran 64. Sidik Ragam Pengamatan Diameter Tunas Bibit Karet 3 MSAAC

SK	Db	JK	KT	Fhit.		F.05	F.01
Perlakuan	5	0,34	0,06	1,62	tn	3,06	4,89
Ulangan	3	0,06	0,02				
Galat	15	0,63	0,04				
Total	23	1,03					

KK = 9,09 %

Ket : tn (tidak nyata)

Lampiran 65. Pengamatan Diameter Tunas Bibit Karet 4 Minggu Setelah Aplikasi Asap Cair (MSAAC)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	5,50	6,50	8,75	5,75	26,50	6,63
A1	5,75	5,50	6,00	5,75	23,00	5,75
A2	5,75	5,75	5,50	3,25	20,25	5,06
A3	5,50	5,50	5,25	6,25	22,50	5,63
A4	5,50	6,00	6,00	6,25	23,75	5,94
A5	5,50	5,75	5,50	5,75	22,50	5,63
Total	33,50	35,00	37,00	33,00		
Rataan						5,77

Lampiran 66. Pengamatan Diameter Tunas Bibit Karet 4 Minggu Setelah Aplikasi Asap Cair (MSAAC) (Hasil Transformasi $\sqrt{x + 0,5}$)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	2,45	2,65	3,04	2,50	10,64	2,66
A1	2,50	2,45	2,55	2,50	10,00	2,50
A2	2,50	2,50	2,45	1,94	9,39	2,35
A3	2,45	2,45	2,40	2,60	9,89	2,47
A4	2,45	2,55	2,55	2,60	10,15	2,54
A5	2,45	2,50	2,45	2,50	9,90	2,47
Total	14,80	15,09	15,44	14,63	59,96	
Rataan						2,50

Lampiran 67. Sidik Ragam Pengamatan Diameter Tunas Bibit Karet 4 MSAAC

SK	Db	JK	KT	Fhit.		F.05	F.01
Perlakuan	5	0,20	0,41	1,48	tn	3,06	4,89
Ulangan	3	0,06	0,21				
Galat	15	0,41	0,28				
Total	23	0,67					

KK = 21,17 %

Ket : tn (tidak nyata)

Lampiran 68. Hasil Pengamatan Volume Akar Bibit Karet (ml)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	41,25	48,13	31,63	32,88	153,88	38,47
A1	34,75	33,75	38,50	34,75	141,75	35,44
A2	32,50	34,25	34,50	32,75	134,00	33,50
A3	27,00	30,88	39,75	38,13	135,75	33,94
A4	42,00	42,25	40,00	33,50	157,75	39,44
A5	26,00	36,75	42,75	37,75	143,25	35,81
Total	203,50	226,00	227,13	209,75	866,38	
Rataan						36,10

Lampiran 69. Hasil Sidik Ragam Pengamatan Volume Akar Bibit Karet (ml)

SK	Db	JK	KT	Fhit.		F.05	F.01
Perlakuan	5	118,86	22,97	0,79	tn	3,06	4,89
Ulangan	3	69,63	23,21				
Galat	15	433,67	28,91				
Total	23	618,168					

KK = 14,89 %

Ket : tn (tidak nyata)

Lampiran 70. Hasil Pengamatan Volume Akar Terinfeksi (ml)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A1	1,75	1,88	1,50	1,50	6,63	1,66
A2	1,00	1,13	1,00	1,30	4,43	1,11
A3	1,38	1,00	1,25	1,13	4,75	1,19
A4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	4,13	4,00	3,75	3,93		
Rataan						0,66

Lampiran 71. Hasil Pengamatan Volume Akar Terinfeksi (ml) (Hasil Transformasi $\sqrt{x + 0,5}$)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	0,71	0,71	0,71	0,71	2,83	0,71
A1	1,50	1,54	1,41	1,41	5,87	1,47
A2	1,22	1,27	1,22	1,34	5,07	1,27
A3	1,37	1,22	1,32	1,27	5,19	1,30
A4	0,71	0,71	0,71	0,71	2,83	0,71
A5	0,71	0,71	0,71	0,71	2,83	0,71
Total	6,22	6,16	6,08	6,15	24,61	
Rataan						1,03

Lampiran 72. Hasil Sidik Ragam Pengamatan Volume Akar Terinfeksi (ml)

SK	Db	JK	KT	Fhit.		F.05	F.01
Perlakuan	5	2,48	0,49	222,76	**	3,06	4,89
Ulangan	3	0,002	0,001				
Galat	15	0,33	0,002				
Total	23	2,51					

KK = 4,34 %

Ket : ** (berbeda sangat nyata)

Lampiran 73. Persentase Serangan *R.microporus* Pada 14 Hari Setelah Aplikasi Asap Cair (HSAAC)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Rataan						0,00

Lampiran 74. Persentase Serangan *R.microporus* Pada 28 Hari Setelah Aplikasi Asap Cair (HSAAC)

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A1	6,25	18,75	25,00	6,25	56,25	14,06
A2	6,25	6,25	12,50	12,50	37,50	9,38
A3	6,25	6,25	12,50	6,25	31,25	7,81
A4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	18,75	31,25	50,00	25,00		
Rataan						5,21

Lampiran 75. Persentase Serangan *R.microporus* Pada 28 Hari Setelah Aplikasi Asap Cair (HSAAC) (Hasil Transformasi Arcsin $ASIN(\sqrt{(x/100)}) \cdot 180/PI()$)

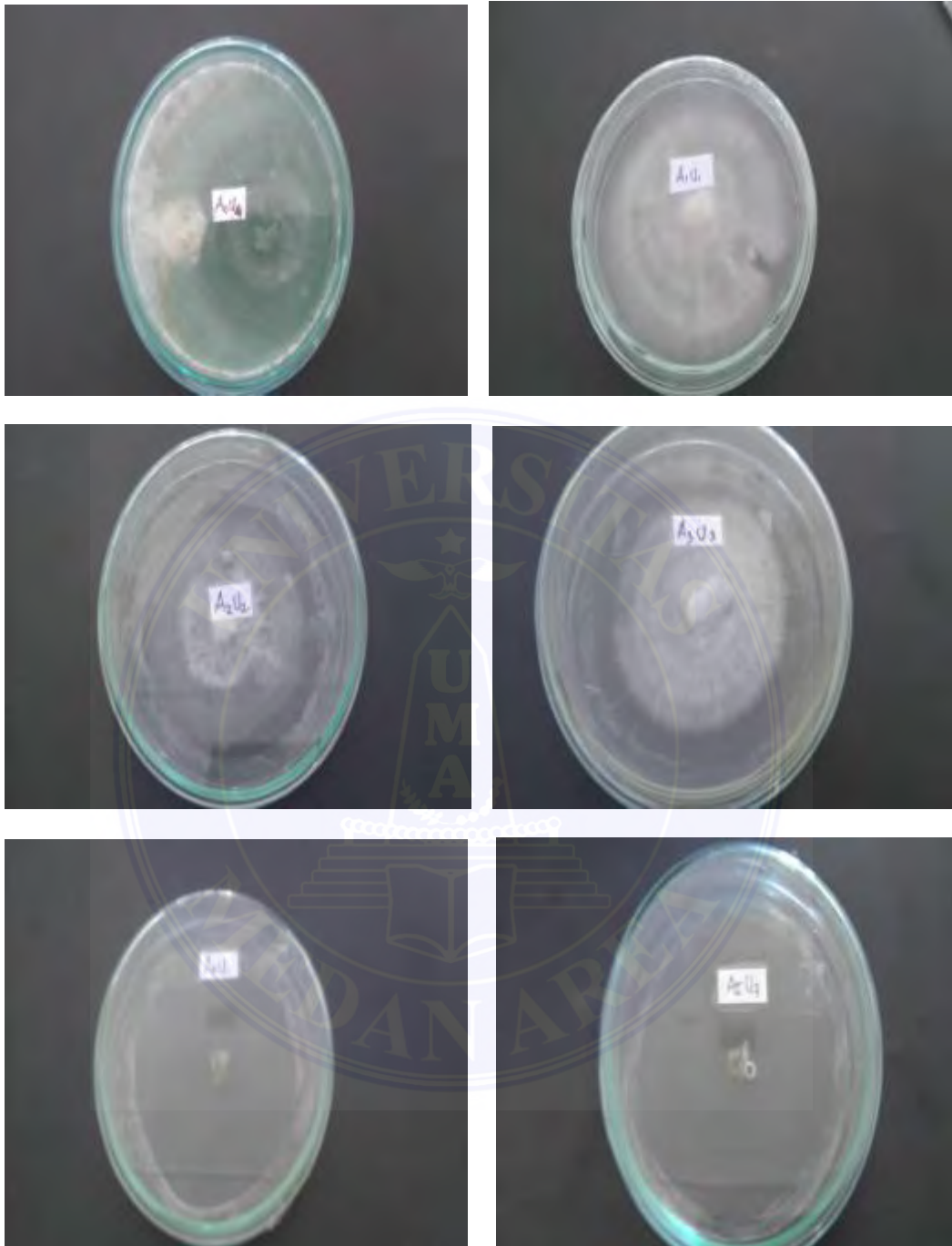
Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	I	II	III	IV		
Ao	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A1	14,48	25,66	30,00	14,48	84,61	21,15
A2	14,48	14,48	20,70	20,70	70,36	17,59
A3	14,48	14,48	20,70	14,48	64,14	16,03
A4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	43,43	54,61	71,41	49,66	219,12	
Rataan						9,13

Lampiran 76. Hasil Sidik Ragam Pengamatan Persentase Serangan *R.microporus* Pada 28 Hari Setelah Aplikasi Asap Cair (HSAAC)

SK	Db	JK	KT	Fhit.		F.05	F.01
Perlakuan	5	2055,68	411,13	33,60	**	3,06	4,89
Ulangan	3	71,84	23,94				
Galat	15	183,50	12,23				
Total	23	2311,03					

KK = 38,30 %

Ket : ** (berbeda sangat nyata)



Lampiran 77. Gambar pertumbuhan Koloni miselium *Rigidosporus microsporus* pada berbagai perlakuan asap cair tempurung kelapa, *Trichoderma* sp dan kontrol pada 8 HSI (Hari Setelah Inokulasi)



Lampiran 78. Gambar pertumbuhan okulasi bibit karet pada berbagai perlakuan dilapangan.





Lampiran 79. Gambar proses pengamatan parameter pertumbuhan okulasi bibit karet pada berbagai perlakuan dilapangan.