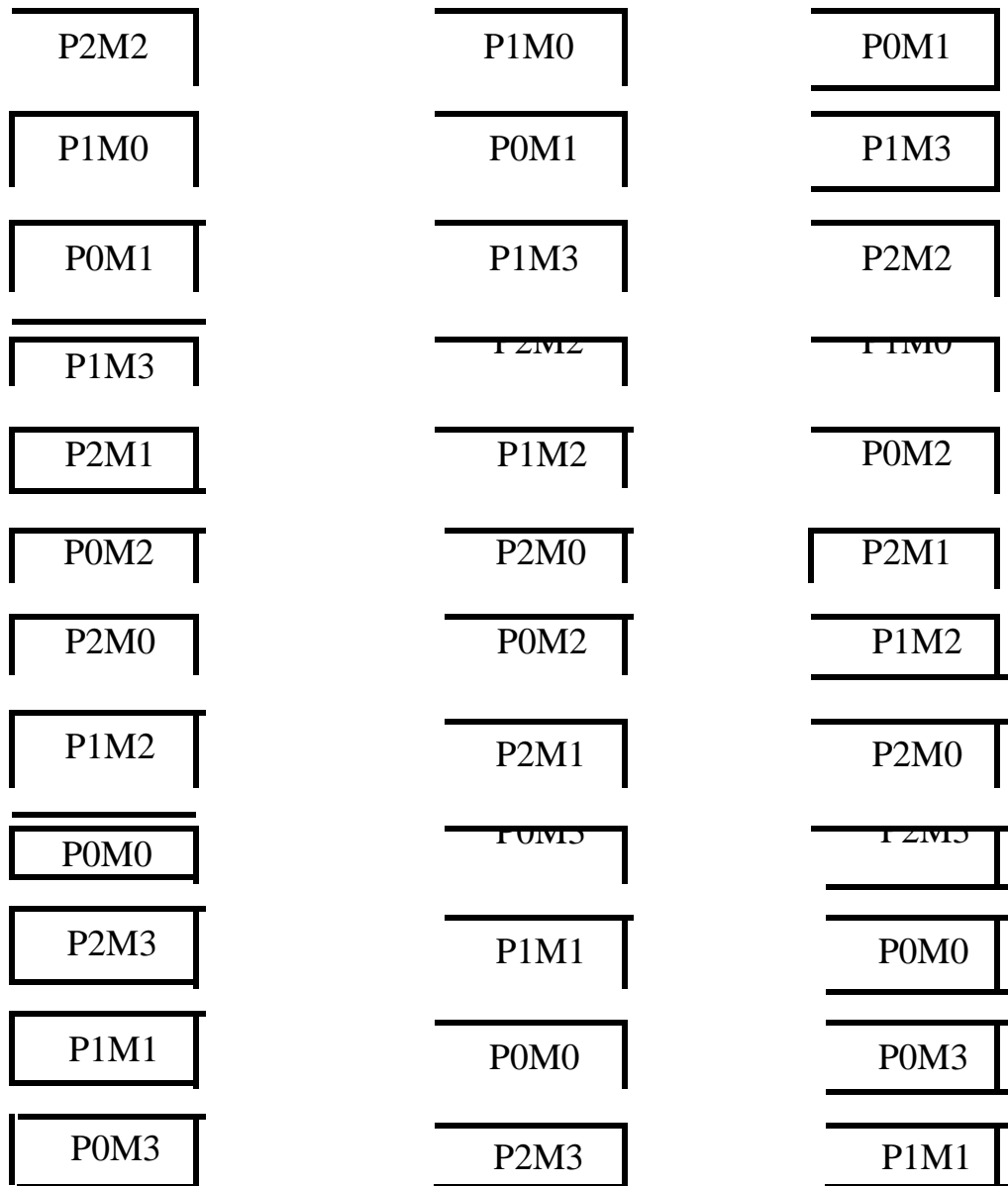


DAFTAR PUSTAKA

- Ainun, S., N., Safruddin, Hasibuan, S., 2019. Pengaruh Dosis Mikoriza Dan Pupuk Phonska Npk 15-15-15 Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea Mays Saccharata Sturt.*). *Bernas Agricultural Research Journal* – Vol. 15 (2).
- Alfikri M. Reza. 2020. Isolasi, Identifikasi Dan Uji Potensi Actinomycetes Dalam Meningkatkan Ketersediaan Hara Fosfat Tanah Andisol. Universitas Sumatera Utara Medan.
- Ali Munawar, 2018. Kesuburan Tanah dan Nutrisi Tanaman. ITB Press. Bogor
- Asrul, L. 2013. Agribisnis Kakao. Penerbit Media Bangsa. Jakarta.
- Changthom, C., Chaikul, S. dan Sukhumpinij, P. 2017. Effect of pole types and NPK fertilizer rates on the early growth of black pepper (*Piper nigrum* Linn.). *International Journal of Agricultural Technology*. 13 (7.2): 1547–1557.
- Fathin. A.N., Bayu, K., Lukman, M.B. Analisa Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Lada Di Provinsi Lampung. *Agribusiness Forum* 12 (1), 1-11.
- Fembriarti, E. Prasmatiwi. & Rusdi, E. (2019). Agroteknologi Perkebunan Tanaman Lad Lampung.
- Fitriana. 2021. Pemanfaatan Actinomycetes Sebagai Pelarut Fosfat Pada Pertanaman Cabai Merah (*Capsicum Annum* L.). Universitas Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Pekanbaru.
- Gusta, A. R. dan Same, M. 2019. Upaya meningkatkan produksi tanaman lada perdu dengan aplikasi GA3 dan NPK mahkota. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*. 113–118.
- Hazra, F. Gusmaini, dan Wijayanti, D. 2019. Aplikasi Bakteri Endofit Dan Mikoriza Terhadap Kandungan Unsur Hara N, P dan K Pada Pembibitan Tanaman Lada. *Jurnal Tanaman Lingkungan*. 21(1): 42-50.
- Iwuagwu, M.O., Ukaoma, A.A., and Osuagwu, U.K. 2020. Effectiveness of sawdust mulch and NPK (15:15:15) fertilization on pepper (*Capsicum annum* L.) production. *Asian Journal of Biological Sciences*. 13(2): 187-193.
- Khalidin. 2012. Pengaruh fungi mikoriza arbuskular dan pupuk kandang terhadap peningkatan kualitas lahan, produksi dan kualitas rumput gajah (*Pennisetum purpureum selium*). Tesis. Program Pascasarjana Universitas Syiah Kuala. Banda Aceh.

- Mahanani, T. A., Nur, F. (2022). Aktivitas Proteolitik Pada Enzim Protease Dari Bakteri Rhizosphere Tanaman Kedelai (*Glicine max L.*) di Trenggalek. *Berkala Ilmiah Biologi*. 11(1), 144-152.
- Herman, M. Sasmita, D. K. Prawono, D. (2012). Pemanfaatan Mikroba Rizosfer Untuk Meningkatkan Pertumbuhan Dan Serapan Hara Pada Tanaman Lada.
- Millaty, R. 2017. Faktor Teknik Budidaya Yang Mempengaruhi Produktivitas Tanaman Kakao (*Theobroma Cacao L.*) Di Kecamatan Kumpeh Kabupaten Muaro Jambi. *Artikel Ilmiah*. Program Studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Jambi.
- Meliando, F. Kusmawati, N. dan Hayati, R. 2021. Respon Pertumbuhan Stek Bibit Lada (*Piper Nigrum L.*) Terhadap Komposisi Media Tanam dan Konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh Alami. *Jurnal Agriculture*. 16(1).
- Nasaruddin. 2019. Buku Pedoman Praktikum Fisiologi Tumbuhan. Universitas Hasanuddin.
- Nassaruddin dan Musa, Y. 2012. Nutrisi Tanaman. Masagena Press. Makassar.
- Nasaruddin 2022, Perkembangan Tanaman Kakao, Kopi, Cengkeh, Lada dan Pala Di Sulawesi Selatan berdasarkan data BPS 2017-2021). *Statik Tanaman Perkebunan Sulawesi selatan*.
- Martin, A. B., M. Same, dan W. I. (2015). Pengaruh Media Pembibitan pada Pertumbuhan Setek Lada (*Piper nigrum L.*). *J. AIP*, 3 (2), 94—107.
- Rukmana, D., 2010. Teknik perbanyak setek lada melalui kebun induk mini. *Buletin Teknik Pertanian* 15(2): 63-65.
- Rihab, D., Pellegrini, M., Smati, M., Gallo, M., D., Kitouni, M. 2020. *Actinomycete Strains Isolated From Saline Soils: PlantGrowth-Promoting Traits And Inoculation Effects On Solanum Lycopersicum. Sustainability*.
- Risnawati, R., Sitti, I., Asmawati, A. 2019. Pertumbuhan Stek Lada Dari Pohon Induk Yang Di Pupuk NPKMg Dosis Berbeda. *Jurnal Ilmiah Terapan Budidaya dan Pengelolaan Tanaman Pertanian dan Perkebunan* 8(2), 42-50.
- Susilo, E. 2018. Pengaruh Aplikasi Mikoriza Dari Sumber Yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao Di Tanah Ultisol. *Agritepa*. Vol. 4(2)
- Yan Sukmawan, Bambang U., Dewi, R., Riswansyah, R. 2022. Pengaruh Pupuk NPK Pada Pertumbuhan Tanaman Induk Lada (*Piper Nigrum L.*) Tahun Kedua. *Jurnal Ilmu Pertanian* 7(1), 70-75

Yanto, K. 2016. Pemberian Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guinensis* Jacq.) pada Pembibitan Utama. JOM Faperta, 3 (2).



Lampiran Gambar 1. Denah Percobaan Penelitian di Lapangan

LAMPIRAN

Tabel Lampiran 1a. Rata-Rata Luas Daun pada Perlakuan Konsorsium Mikoriza + *Actinomyces* dengan NPK umur 6 bulan.

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
p0	m0	86,37	86,67	63,23	236,27	78,76
	m1	96,40	129,93	61,73	288,07	96,02
	m2	107,43	121,20	123,50	352,13	117,38
	m3	99,80	91,73	91,87	283,40	94,47
Sub total		390,00	429,53	340,33	1159,87	
n1	m0	54,00	83,33	64,83	202,17	67,39
	m1	89,67	70,00	68,27	227,93	75,98
	m2	92,63	135,20	114,63	342,47	114,16
	m3	88,23	83,37	113,50	285,10	95,03
Sub total		236,30	288,53	247,73	772,57	
n2	m0	78,17	81,30	66,87	226,33	75,44
	m1	88,67	108,50	91,57	288,73	96,24
	m2	72,13	102,93	101,57	276,63	92,21
	m3	174,90	181,90	213,80	570,60	190,20
Sub total		413,87	474,63	473,80	1362,30	
Total		1040,17	1192,70	1061,87	3294,73	99,44

Tabel Lampiran 1b. Sidik Ragam Luas daun pada Perlakuan Konsorsium Mikoriza + *Actinomyces* dengan NPK

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	1134,85	567,43	2,68	tn	6,94	18,00
p (pu)	2	14965,72	7482,86	35,29	**	6,94	18,00
Galat (p)	4	848,09	212,02				
m (ap)	3	68504,06	22834,69	84,56	**	3,16	5,09
p x m	6	5399,09	899,85	3,33	*	2,66	4,01
Galat (m)	18	4860,61	270,03				
Total	35	95712,42					

KK P= 14,64%

KK M= 16,53%

Keterangan: *= nyata

**= sangat nyata

tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 2a. Rata-Rata LMA Daun pada Perlakuan Konsorsium Mikoriza + *Actinomyces* dengan NPK umur 6 bulan.

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
p0	m0	0,006	0,005	0,008	0,018	0,006
	m1	0,007	0,005	0,008	0,020	0,007
	m2	0,008	0,006	0,006	0,020	0,007
	m3	0,007	0,009	0,008	0,023	0,008
Sub total	0,03	0,02	0,03	0,081		
p1	m0	0,013	0,008	0,008	0,029	0,010
	m1	0,008	0,013	0,008	0,028	0,009
	m2	0,013	0,008	0,010	0,031	0,010
	m3	0,010	0,006	0,005	0,021	0,007
Sub total	0,04	0,04	0,03	0,109		
p2	m0	0,008	0,010	0,007	0,025	0,008
	m1	0,008	0,007	0,008	0,023	0,008
	m2	0,012	0,011	0,008	0,031	0,010
	m3	0,011	0,006	0,005	0,022	0,007
Sub total	0,04	0,03	0,03	0,101		
Total	0,11	0,09	0,09	0,291	0,008	

Tabel Lampiran 2b. Rata-Rata Luas Daun Hasil Transformasi \sqrt{x} pada Perlakuan Konsorsium Mikoriza + *Actinomyces* dengan NPK umur 6 bulan

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
p0	m0	0,076	0,068	0,089	0,233	0,078
	m1	0,085	0,068	0,090	0,243	0,081
	m2	0,092	0,076	0,075	0,243	0,081
	m3	0,084	0,093	0,087	0,264	0,088
Sub total	0,34	0,31	0,34	0,983		
n1	m0	0,114	0,092	0,088	0,293	0,098
	m1	0,087	0,113	0,087	0,287	0,096
	m2	0,114	0,090	0,098	0,302	0,101
	m3	0,101	0,077	0,073	0,251	0,084
Sub total	0,42	0,37	0,35	1,133		
n2	m0	0,088	0,099	0,086	0,273	0,091
	m1	0,089	0,086	0,087	0,262	0,087
	m2	0,112	0,103	0,089	0,304	0,101
	m3	0,104	0,078	0,068	0,250	0,083
Sub total	0,39	0,37	0,33	1,090		
Total	1,14	1,04	1,02	3,206	0,089	

Tabel Lampiran 2c. Sidik Ragam LMA Daun Hasil Transformasi \sqrt{x} pada Perlakuan Konsorsium Mikoriza + *Actinomyces* dengan NPK

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	0,000743	0,000372	2,71	tn	6,94	18,00
p (pu)	2	0,000992	0,000496	3,62	tn	6,94	18,00
Galat (p)	4	0,000549	0,000137				
m (ap)	3	0,000397	0,000132	1,14	tn	3,16	5,09
p x m	6	0,000804	0,000134	1,15	tn	2,66	4,01
Galat (m)	18	0,002098	0,000117				
Total	35	0,005583					
KK P=	13,15%						
KK M=	12,12%						
Keterangan:	*= nyata						
	**= sangat nyata						
	tn = tidak nyata						

Tabel Lampiran 3a. Rata-Rata Kerapatan stomata pada Perlakuan Konsorsium Mikoriza + *Actinomyces* dengan NPK umur 6 bulan

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
p0	m0	76,43	56,05	66,24	198,73	66,24
	m1	50,96	112,10	107,01	270,06	90,02
	m2	122,29	147,77	127,39	397,45	132,48
	m3	137,58	142,68	127,39	407,64	135,88
Sub total	387,26	458,60	428,03	1273,89		
n1	m0	137,58	50,96	147,77	336,31	112,10
	m1	152,87	132,48	56,05	341,40	113,80
	m2	91,72	112,10	142,68	346,50	115,50
	m3	71,34	127,39	137,58	336,31	112,10
Sub total	453,50	422,93	484,08	1360,51		
n2	m0	86,62	137,58	127,39	351,59	117,20
	m1	117,20	56,05	107,01	280,25	93,42
	m2	112,10	107,01	127,39	346,50	115,50
	m3	101,91	101,91	117,20	321,02	107,01
Sub total	417,83	402,55	478,98	1299,36		
Total	1258,60	1284,08	1391,08	3933,76	109,27	

Tabel Lampiran 3b. Rata-Rata Kerapatan stomata Hasil Transformasi \sqrt{x} pada Perlakuan Konsorsium Mikoriza + *Actinomyces* dengan NPK umur 6 bulan

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
p0	m0	8,74	7,49	8,14	24,37	8,12
	m1	7,14	10,59	10,34	28,07	9,36
	m2	11,06	12,16	11,29	34,50	11,50
	m3	11,73	11,94	11,29	34,96	11,65
Sub total		38,67	42,18	41,06	121,90	
n1	m0	11,73	7,14	12,16	31,02	10,34
	m1	12,36	11,51	7,49	31,36	10,45
	m2	9,58	10,59	11,94	32,11	10,70
	m3	8,45	11,29	11,73	31,46	10,49
Sub total		42,12	40,52	43,32	125,96	
n2	m0	9,31	11,73	11,29	32,32	10,77
	m1	10,83	7,49	10,34	28,66	9,55
	m2	10,59	10,34	11,29	32,22	10,74
	m3	10,10	10,10	10,83	31,02	10,34
Sub total		40,82	39,66	43,74	124,21	
Total		121,60	122,35	128,12	372,07	10,34

Tabel Lampiran 3b. Sidik Ragam Kerapatan Stomata Hasil Transformasi \sqrt{x} pada Perlakuan Konsorsium Mikoriza + *Actinomyces* dengan NPK

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	2,1	1,06	1,58	tn	6,94	18,00
p (pu)	2	0,7	0,34	0,51	tn	6,94	18,00
Galat (p)	4	2,7	0,67				
m (ap)	3	11,7	3,92	1,33	tn	3,16	5,09
p x m	6	17,8	2,97	1,01	tn	2,66	4,01
Galat (m)	18	53,2	2,95				
Total	35	88,3					
KK P=	7,9%						
KK M=	16,6%						
Keterangan:	*= nyata						
	**= sangat nyata						
	tn = tidak nyata						

Tabel Lampiran 4a. Rata-Rata Luas Bukaan Stomata pada Perlakuan Konsorsium Mikoriza + *Actinomyces* dengan NPK

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
p0	m0	50,24	47,10	28,26	125,60	41,87
	m1	51,81	70,65	70,65	193,11	64,37
	m2	157,00	163,28	157,00	477,28	159,09
	m3	102,05	78,50	53,38	233,93	77,98
Sub total	361,10	359,53	309,29	1029,92		
p1	m0	21,98	21,98	26,69	70,65	23,55
	m1	37,68	36,11	23,55	97,34	32,45
	m2	50,24	75,36	70,65	196,25	65,42
	m3	78,50	56,52	81,64	216,66	72,22
Sub total	188,40	189,97	202,53	580,90		
p2	m0	25,12	28,26	28,26	81,64	27,21
	m1	35,33	84,78	98,13	218,23	72,74
	m2	47,10	66,73	87,92	201,75	67,25
	m3	78,50	59,66	47,10	185,26	61,75
Sub total	186,05	239,43	261,41	686,88		
Total	735,55	788,93	773,23	2297,70	63,82	

Tabel Lampiran 4b. Rata-Rata Luas Bukaan Stomata Hasil Transformasi \sqrt{x} pada Perlakuan Konsorsium Mikoriza + *Actinomyces* dengan NPK

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
p0	m0	7,09	6,86	5,32	19,27	6,42
	m1	7,20	8,41	8,41	24,01	8,00
	m2	12,53	12,78	12,53	37,84	12,61
	m3	10,10	8,86	7,31	26,27	8,76
Sub total	36,92	36,91	33,56	107,38		
p1	m0	4,69	4,69	5,17	14,54	4,85
	m1	6,14	6,01	4,85	17,00	5,67
	m2	7,09	8,68	8,41	24,17	8,06
	m3	8,86	7,52	9,04	25,41	8,47
Sub total	26,77	26,90	27,46	81,13		
p2	m0	5,01	5,32	5,32	15,64	5,21
	m1	5,94	9,21	9,91	25,06	8,35
	m2	6,86	8,17	9,38	24,41	8,14
	m3	8,86	7,72	6,86	23,45	7,82
Sub total	26,68	30,42	31,46	88,56		
Total	90,37	94,22	92,48	277,07	7,70	

Tabel Lampiran 4b. Sidik Ragam Luas Bukaan Stomata Hasil Transformasi \sqrt{x} pada Perlakuan Konsorsium Mikoriza + *Actinomyces* dengan NPK

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	0,6	0,31	0,28	tn	6,94	18,00
p (pu)	2	30,5	15,26	13,61	*	6,94	18,00
Galat (p)	4	4,5	1,12				
m (ap)	3	81,3	27,09	24,56	**	3,16	5,09
p x m	6	28,5	4,76	4,31	**	2,66	4,01
Galat (m)	18	19,9	1,10				
Total	35	165,3					
KK P=	13,8%						
KK M=	13,6%						
Keterangan:	*= nyata						
	**= sangat nyata						
	tn = tidak nyata						

Tabel Lampiran 5a. Rata-Rata Klorofil a pada Perlakuan Konsorsium Mikoriza + *Actinomyces* dengan NPK

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
p0	m0	224,63	144,45	130,59	499,7	166,56
	m1	203,80	133,02	159,51	496,3	165,45
	m2	204,45	195,68	145,02	545,2	181,72
	m3	160,00	187,45	157,37	504,8	168,27
Sub total	792,89	660,61	592,49	2046,0		
n1	m0	184,73	156,62	151,56	492,9	164,30
	m1	201,69	201,56	170,45	573,7	191,23
	m2	220,38	218,18	223,82	662,4	220,80
	m3	200,33	123,24	148,60	472,2	157,39
Sub total	807,14	699,60	694,43	2201,2		
n2	m0	194,11	201,89	162,03	558,0	186,01
	m1	233,19	228,16	192,41	653,8	217,92
	m2	202,95	219,76	180,72	603,4	201,14
	m3	226,50	190,50	208,02	625,0	208,34
Sub total	856,75	840,31	743,19	2440,2		
Total	2456,8	2200,51	2030,11	6687,4	185,76	

Tabel Lampiran 5b. Sidik Ragam Klorofil a pada Perlakuan Konsorsium Mikoriza + *Actinomyces* dengan NPK.

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	7687,6	3843,8	10,89	*	6,94	18,00
p (pu)	2	6574,4	3287,2	9,31	*	6,94	18,00
Galat (p)	4	1411,6	352,9				
m (ap)	3	4625,8	1541,9	3,11	tn	3,16	5,09
p x m	6	5021,5	836,9	1,69	tn	2,66	4,01
Galat (m)	18	8912,7	495,2				
Total	35	34234					
KK P=	10,11%						
KK M=	11,98%						
Keterangan:	*= nyata						
	**= sangat nyata						
	tn = tidak nyata						

Tabel Lampiran 6a. Rata-Rata Klorofil b pada Perlakuan Konsorsium Mikoriza + *Actinomyces* dengan NPK

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
p0	m0	90,81	66,35	63,24	220,40	73,47
	m1	83,27	63,76	70,06	217,10	72,37
	m2	83,49	80,57	66,48	230,55	76,85
	m3	70,19	77,97	69,51	217,67	72,56
Sub total	327,77	288,66	269,29	885,72		
n1	m0	77,14	69,32	68,06	214,51	71,50
	m1	82,56	82,51	73,00	238,07	79,36
	m2	89,20	88,38	90,50	268,08	89,36
	m3	82,10	61,70	67,33	211,14	70,38
Sub total	331,00	301,92	298,89	931,80		
n2	m0	80,07	82,62	70,72	233,41	77,80
	m1	94,19	92,18	79,52	265,89	88,63
	m2	82,98	88,96	75,94	247,89	82,63
	m3	91,53	78,92	84,72	255,18	85,06
Sub total	348,77	342,69	310,91	1002,37		
Total	1007,54	933,27	879,09	2819,89		78,33

Tabel Lampiran 6b. Sidik Ragam Klorofil b pada Perlakuan Konsorsium Mikoriza + *Actinomyces* dengan NPK

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	693,03	346,52	12,11	*	6,94	18,00
p (pu)	2	575,35	287,67	10,05	*	6,94	18,00
Galat (p)	4	114,49	28,62				
m (ap)	3	418,67	139,56	3,31	*	3,16	5,09
p x m	6	498,25	83,04	1,97	tn	2,66	4,01
Galat (m)	18	759,52	42,20				
Total	35	3059,31					
KK P=	6,83%						
KK M=	8,29%						
Keterangan:	*= nyata						
	**= sangat nyata						
	tn = tidak nyata						

Tabel Lampiran 7a. Rata-Rata Klorofil Total pada Perlakuan Konsorsium Mikoriza + *Actinomyces* Dengan NPK umur 6 bulan

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
n0	m0	322,75	214,38	196,37	733,50	244,50
	m1	293,94	199,51	234,20	727,65	242,55
	m2	294,83	282,82	127,39	705,04	235,01
	m3	234,85	271,64	231,36	737,85	245,95
Sub total	1146,37	968,35	789,32	2904,04		
n1	m0	267,95	230,37	223,70	722,03	240,68
	m1	291,04	290,86	248,76	830,66	276,89
	m2	316,84	313,79	321,63	952,26	317,42
	m3	71,34	186,90	219,81	478,05	159,35
Sub total	947,17	1021,92	1013,90	2982,99		
n2	m0	280,68	291,32	237,55	809,54	269,85
	m1	334,73	327,68	278,37	940,78	313,59
	m2	292,77	315,97	262,55	871,28	290,43
	m3	325,36	275,78	299,73	900,87	300,29
Sub total	1233,54	1210,74	1078,19	3522,48		
Total	3327,08	3201,01	2881,41	9409,51	261,38	

Tabel Lampiran 7b. Sidik Ragam Klorofil Total pada Perlakuan Konsorsium Mikoriza + *Actinomyces* dengan NPK

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	8796,21	4398,11	1,53	tn	6,94	18,00
p (pu)	2	18881,80	9440,90	3,28	tn	6,94	18,00
Galat (p)	4	11499,96	2874,99				
m (ap)	3	12856,40	4285,47	2,36	tn	3,16	5,09
p x m	6	31106,75	5184,46	2,85	*	2,66	4,01
Galat (m)	18	32744,71	1819,15				
Total	35	115885,83					
KK P=	20,51%						
KK M=	16,32%						
Keterangan:	*= nyata						
	**= sangat nyata						
	tn = tidak nyata						

Tabel Lampiran 8a. Rata-Rata Absorpsi pada Perlakuan Konsorsium Mikoriza + *Actinomyces* dengan NPK umur 6 bulan.

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
p0	m0	15,43	9,73	11,74	36,91	12,30
	m1	11,28	6,62	11,31	29,21	9,74
	m2	11,39	8,90	15,31	35,60	11,87
	m3	15,17	8,19	35,50	58,86	19,62
Sub total	53,27	33,44	73,87	160,58		
n1	m0	15,83	8,88	10,38	35,09	11,70
	m1	10,29	11,95	11,34	33,58	11,19
	m2	14,10	7,39	16,31	37,80	12,60
	m3	10,08	10,08	11,38	31,54	10,51
Sub total	50,30	38,30	49,41	138,01		
n2	m0	14,92	8,06	21,91	44,88	14,96
	m1	8,41	8,29	8,41	25,10	8,37
	m2	16,06	8,58	11,17	35,82	11,94
	m3	15,14	7,39	11,93	34,46	11,49
Sub total	54,53	32,32	53,42	140,26		
Total	158,10	104,06	176,70	438,85	12,19	

Tabel Lampiran 8b. Rata-Rata Absorsi Hasil Transformasi $\sqrt{x + 1}$ pada Perlakuan Konsorsium Mikoriza + *Actinomyces* dengan NPK umur 6 bulan.

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
p0	m0	4,05	3,28	3,57	10,90	3,63
	m1	3,50	2,76	3,51	9,77	3,26
	m2	3,52	3,15	4,04	10,71	3,57
	m3	4,02	3,03	6,04	13,09	4,36
Sub total		15,10	12,21	17,16	44,47	
p1	m0	4,10	3,14	3,37	10,62	3,54
	m1	3,36	3,60	3,51	10,47	3,49
	m2	3,89	2,90	4,16	10,94	3,65
	m3	3,33	3,33	3,52	10,18	3,39
Sub total		14,68	12,97	14,57	42,21	
p2	m0	3,99	3,01	4,79	11,79	3,93
	m1	3,07	3,05	3,07	9,18	3,06
	m2	4,13	3,09	3,49	10,71	3,57
	m3	4,02	2,90	3,60	10,51	3,50
Sub total		15,20	12,05	14,94	42,19	
Total		44,98	37,23	46,66	128,87	3,58

Tabel Lampiran 8c. Sidik Ragam Absorpsi Hasil Transformasi $\sqrt{x + 1}$ pada Perlakuan Konsorsium Mikoriza + *Actinomyces* dengan NPK

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	4,22	2,11	9,86	*	6,94	18,00
p (pu)	2	0,29	0,14	0,67	tn	6,94	18,00
Galat (p)	4	0,86	0,21				
m (ap)	3	1,27	0,42	1,55	tn	3,16	5,09
p x m	6	1,95	0,33	1,19	tn	2,66	4,01
Galat (m)	18	4,92	0,27				
Total	35	13,51					

KK P= 12,92%

KK M= 14,61%

Keterangan: *= nyata

**= sangat nyata

tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 9a. Rata-Rata Refleksi pada Perlakuan Konsorsium Mikoriza + *Actinomyces* dengan NPK umur 6 bulan

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
p0	m0	17,60	15,97	46,02	79,58	26,53
	m1	47,94	15,72	16,40	80,06	26,69
	m2	20,53	14,45	32,79	67,77	22,59
	m3	16,98	30,61	15,94	63,53	21,18
Sub total		103,04	76,74	111,15	290,94	
n1	m0	54,39	10,64	24,66	89,68	29,89
	m1	14,69	18,76	30,19	63,64	21,21
	m2	29,29	10,12	18,54	57,96	19,32
	m3	13,50	13,50	26,94	53,95	17,98
Sub total		111,87	53,02	100,34	265,23	
n2	m0	19,72	12,57	20,60	52,88	17,63
	m1	11,78	12,99	11,78	36,56	12,19
	m2	25,81	14,88	15,09	55,78	18,59
	m3	49,44	24,00	35,80	109,24	36,41
Sub total		106,74	64,44	83,28	254,46	
Total		321,66	194,21	294,76	810,62	22,52

Tabel Lampiran 9b. Rata-Rata Refleksi Hasil Transformasi $\log x + 1$ pada Perlakuan Konsorsium Mikoriza + *Actinomyces* dengan NPK umur 6

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
p0	m0	1,27	1,23	1,67	4,17	1,39
	m1	1,69	1,22	1,24	4,15	1,38
	m2	1,33	1,19	1,53	4,05	1,35
	m3	1,25	1,50	1,23	3,98	1,33
Sub total		5,55	5,14	5,67	16,36	
p1	m0	1,74	1,07	1,41	4,22	1,41
	m1	1,20	1,30	1,49	3,99	1,33
	m2	1,48	1,05	1,29	3,82	1,27
	m3	1,16	1,16	1,45	3,77	1,26
Sub total		5,58	4,57	5,64	15,79	
p2	m0	1,32	1,13	1,33	3,78	1,26
	m1	1,11	1,15	1,11	3,36	1,12
	m2	1,43	1,20	1,21	3,84	1,28
	m3	1,70	1,40	1,57	4,67	1,56
Sub total		5,55	4,88	5,21	15,64	
Total		16,68	14,59	16,52	47,80	1,33

Tabel Lampiran 9c. Sidik Ragam Refleksi Hasil Transformasi $\log x + 1$ pada Perlakuan Konsorsium Mikoriza + *Actinomyces* dengan NPK.

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	0,2	0,11	9,04	*	6,94	18,00
p (pu)	2	0,0	0,01	0,95	tn	6,94	18,00
Galat (p)	4	0,1	0,01				
m (ap)	3	0,1	0,02	0,58	tn	3,16	5,09
p x m	6	0,3	0,05	1,40	tn	2,66	4,01
Galat (m)	18	0,6	0,03				
Total	35	1,3					
KK P=	8,4%						
KK M=	13,9%						
Keterangan:	*=nyata						
	**= sangat nyata						
	tn = tidak nyata						

Tabel Lampiran 10a. Rata-Rata Transmisi pada Perlakuan Konsorsium Mikoriza + *Actinomyces* dengan NPK umur 6 bulan.

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
p0	m0	15,37	14,70	17,57	47,65	15,88
	m1	34,75	27,10	15,80	77,65	25,88
	m2	24,94	14,11	25,34	64,39	21,46
	m3	11,97	13,73	47,29	72,99	24,33
Sub total	87,03	69,64	106,00	262,67		
n1	m0	32,84	13,64	37,14	83,61	27,87
	m1	20,00	16,86	21,85	58,71	19,57
	m2	14,65	30,82	21,62	67,09	22,36
	m3	14,14	14,14	26,99	55,27	18,42
Sub total	81,63	75,46	107,60	264,68		
n2	m0	16,58	12,73	20,42	49,73	16,58
	m1	11,90	16,71	11,90	40,51	13,50
	m2	27,19	15,14	35,72	78,04	26,01
	m3	16,75	15,23	42,49	74,47	24,82
Sub total	72,42	59,81	110,53	242,76		
Total	241,08	204,91	324,12	770,11	21,39	

Tabel Lampiran 10b. Rata-Rata Hasil Transmisi $\sqrt{x + 1}$ pada Perlakuan Konsorsium Mikoriza + *Actinomyces* dengan NPK umur 6 bulan

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
p0	m0	4,05	3,96	4,31	12,32	4,11
	m1	5,98	5,30	4,10	15,38	5,13
	m2	5,09	3,89	5,13	14,11	4,70
	m3	3,60	3,84	6,95	14,39	4,80
Sub total		18,72	16,99	20,49	56,20	
n1	m0	5,82	3,83	6,18	15,82	5,27
	m1	4,58	4,23	4,78	13,59	4,53
	m2	3,96	5,64	4,76	14,35	4,78
	m3	3,89	3,89	5,29	13,07	4,36
Sub total		18,25	17,58	21,00	56,83	
n2	m0	4,19	3,71	4,63	12,53	4,18
	m1	3,59	4,21	3,59	11,39	3,80
	m2	5,31	4,02	6,06	15,39	5,13
	m3	4,21	4,03	6,59	14,84	4,95
Sub total		17,31	15,96	20,87	54,14	
Total		54,27	50,53	62,37	167,17	4,64

Tabel Lampiran 10c. Sidik Ragam Transmisi Hasil Transmisi $\sqrt{x + 1}$ pada Perlakuan Konsorsium Mikoriza + *Actinomyces* dengan NPK

SK	DB	JK	KT	F.HITUN	KET.	F.TABEL	
				G		0,05	0,01
Kelompok	2	6,1	3,05	40,39	**	6,94	18,00
p (pu)	2	0,3	0,17	2,19	tn	6,94	18,00
Galat (p)	4	0,3	0,08				
m (ap)	3	0,9	0,29	0,32	tn	3,16	5,09
p x m	6	5,8	0,96	1,05	tn	2,66	4,01
Galat (m)	18	16,5	0,91				
Total	35	29,8					

KK P= 5,9%

KK M= 20,6%

Keterangan

: *= nyata

**= sangat nyata

tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 11a. Rata-Rata Intersepsi pada Perlakuan Konsorsium Mikoriza + *Actinomyces* dengan NPK umur 6 bulan.

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
p0	m0	3213,00	3177,00	2460,00	8850,00	2950,00
	m1	1546,00	1969,00	2532,00	6047,00	2015,67
	m2	1982,00	1811,00	1783,00	5576,00	1858,67
	m3	3511,00	3354,00	2507,00	9372,00	3124,00
Sub total	10252,0	10311,0	9282,0	29845,0		
p1	m0	1467,00	1140,00	2011,00	4618,00	1539,33
	m1	2924,00	2077,00	2516,00	7517,00	2505,67
	m2	1812,00	1959,00	2086,00	5857,00	1952,33
	m3	1777,00	1054,00	1648,00	4479,00	1493,00
Sub total	7980,00	6230,00	8261,00	22471,0		
p2	m0	2122,00	1953,00	1021,00	5096,00	1698,67
	m1	1559,00	1254,00	1519,00	4332,00	1444,00
	m2	3745,00	1153,00	2691,00	7589,00	2529,67
	m3	2636,00	1713,00	1985,00	6334,00	2111,33
Sub total	10062,0	6073,0	7216,0	23351,0		
Total	28294,0	22614,0	24759,0	7 5667,0	2101,86	

Tabel Lampiran 11b. Rata-Rata Intersepsi Hasil Transformasi \sqrt{x} pada Perlakuan Konsorsium Mikoriza + *Actinomyces* dengan NPK umur 6 bulan

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
p0	m0	56,68	56,36	49,60	162,65	54,22
	m1	39,32	44,37	50,32	134,01	44,67
	m2	44,52	42,56	42,23	129,30	43,10
	m3	59,25	57,91	50,07	167,24	55,75
Sub total	199,78	201,21	192,21	593,20		
p1	m0	38,30	33,76	44,84	116,91	38,97
	m1	54,07	45,57	50,16	149,81	49,94
	m2	42,57	44,26	45,67	132,50	44,17
	m3	42,15	32,47	40,60	115,22	38,41
Sub total	177,10	156,06	181,27	514,43		
p2	m0	46,07	44,19	31,95	122,21	40,74
	m1	39,48	35,41	38,97	113,87	37,96
	m2	61,20	33,96	51,87	147,03	49,01
	m3	51,34	41,39	44,55	137,28	45,76
Sub total	198,09	154,95	167,36	520,39		
Total	574,96	512,22	540,84	1628,02	45,22	

Tabel Lampiran 11c. Sidik Ragam Intersepsi Hasil Transformasi \sqrt{x} pada Perlakuan Konsorsium Mikoriza + *Actinomyces* dengan NPK.

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	164,4	82,22	1,78	tn	6,94	18,00
p (pu)	2	320,5	160,27	3,46	tn	6,94	18,00
Galat (p)	4	185,1	46,28				
m (ap)	3	31,1	10,36	0,36	tn	3,16	5,09
p x m	6	827,0	137,83	4,82	**	2,66	4,01
Galat (m)	18	515,0	28,61				
Total	35	2043,2					
KK P=	15,0%						
KK M=	11,8%						
Keterangan:	*= nyata						
	**= sangat nyata						
	tn = tidak nyata						

LAMPIRAN GAMBAR



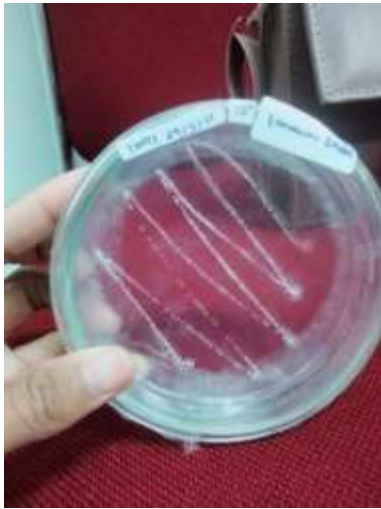
GAMBAR LAMPIRAN 1. Pembersihan lahan dan pembuatan lubang tanam



Gambar Lampiran 2. Pengaplikasian pupuk NPK, Miloriza dan *Actinomyces*



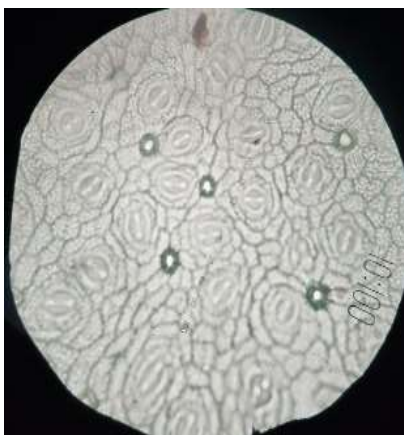
Gambar Lampiran 3. Inokulasi *Actinomyces* dari tanah



Gambar Lampiran 4. Hasil Inokulasi Actinomycetes



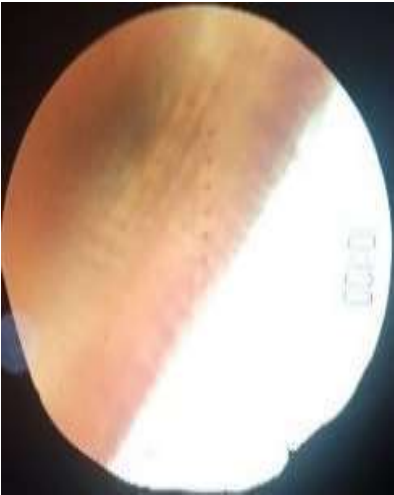
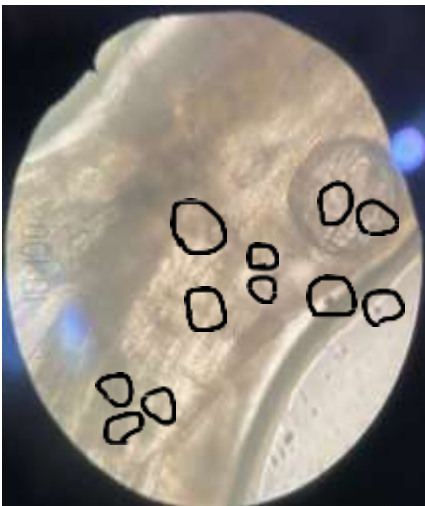
Gambar Lampiran 5: Pengamatan



Gambar Lampiran 5. Stomata pada tanaman lada



Gambar Lampiran 11. Infeksi *Actinomycetes* pada akar tanaman lada.



Terinfeksi

Tidak terinfeksi

Gambar Lampiran 10: Infeksi Mikoriza pada akar lada.