

DAFTAR PUSTAKA

- Angelia, I.M., Parluhutan S dan Lalu W., 2022. Uji Patogenitas *Metarhizium rileyi* (Farlow) Issolat Tomohon Terhadap Larva Ulat Grayak *Spodoptera fungiferda*. VOL12 No. 1. Jurnal Bios Logos Lepidoptera: Noctuidae. doi.org/10.35799/jbl.v12i1.35828.
- Arifin, M. 1991. Bioteknologi Serangan dan Pengendalian Hama Pemakan daun Kedelai. Lokakarya Pengendalian Hama Terpadu Tanaman Kedelai. Malang hlm 8-11.
- Arsi., Yulia,P., Suparman, SHK dan Bambang G., 2020. Eksplorasi, Isolasi dan Identifikasi Jamur Entomopatogen Yang Menginfeksi Serangga Hama. Jurnal Proteksi Tanaman Tropis 1 (2) : 70 – 76. doi.org/10.19184/jptt.vli2.18554.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, 2019. Teknologi Budidaya Kubis (*Brassica oleracea* L) Dataran Rendah. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, Kalimantan Barat.
- Badan Statistik Iklim Organisme Pengganggu Tumbuhan dan DP. 2021. Luas Tambahan serangan dan luas pengendalian Ulat grayak (*Spodoptera litura*) pada tanaman Kubis Menurut Provinsi di Indonesia, 2017-2019. Jurnal Hortikultura. Halaman 86.
- Embriani. Balai Besar Perbenihan Dan Proteksi Tanaman Perkebunan Surabaya Direktorat Jendral Perkebunan. 2014. Status Ulat Grayak (*Spodoptera litura* F) Sebagai Hama.
- FAO. 2018. Integrated Management Of The Fall Armyworm On Maize: A Guide For Farmer Field Schools In Africa. Food And Agriculture Organization Off The United Nations, Rome, P 127.
- Freimoser F. M., Screen S., Bagga S., Hu G & St Leger R. J. 2003. Expressed sequence tag (EST) analysis of two subspecies of *Metarhizium* reveals a plethora of secreted proteins with potential activity in insect hosts Microbiol. 239-247.
- Gabriel B.P., R. 1989. Metch Sor: Taksonomi, Patologi Produksi Dan Aplikasinya. Proyek Pengembangan Perlindungan Tanaman Perkebunan. Direktorat Pertanian Pertanaman Perlindungan Tanaman Perkebunan. Departemen Pertanian. Jakarta. Hal 25.
- Hera, 1995. Ulat grayak *Spodoptera litura*. hama dan penyakit Tumbuhan. http://www.deptan.go.id/ditlinhorti/makalah/bd_krisan.html.
- Indrayani, IGAA., Prabowo, H., Mulyaningsih, R., 2013. Patogenitas Dua Isolat Lokal *Nomuraea rileyi* (farlow) Samson Terhadap *Helicoverpa armigera* Hubner (Lepidoptera: Noctuidae).Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat. Jurnal Litri 19 (1), ISSN 0853-8212. Hlm 8-14.
- Indriyani, A, M., Siahan, P., Wahyudi, L. 2022. Uji Patogenitas *Metarhizium rileyi* (Farlow) Isolat Tomohon Terhadap Ulat Grayak *Spodoptera fungiferda* (Lepidoptera: Noctuidae). Bios Logos Accredited by Ministry of Research Technology and Higher

- Irfan, M.U., Nirma A., Muhammad A., Muhammad A., Naunain M., Muhammad R. *et al.*, 2019. Pengaruh cendawan Entomopatogen terhadap Biologi *Spodoptera litura* (Lepidoptera: Noctuidae) dan Predator *Reduviidnya*, *Rheynocoris marginatus* (Heteroptera: Reduviidae). Internasional Journal Of Insect Science. Ilmu Serangga Int J. 11.1117954331967116.Pmcide:PMC666983Pmid:31391781.doi.org/10.1177%2F1179543319867116.
- Kalsoven, L.G.I. 1980. The Pest of crops in Indonesia. Resived by P.A. van der Laan. PT Ictiar Baru- Van Hoeve.
- Kurnia, N.T., Aggraeni dan Laksanawati, A. 2002. Respon *Spodoptera litura* F. Terhadap infeksi SINPV. Prosiding Seminar Nasioal Biologi. XVI. Bandung, hlm 25-26.
- Masyitah I, Sitepu SF, dan Safni I, 2017. Potensi Jamur Entomopatogen untuk mengendalikan Ulat Grayak *Spodoptora litura* F. pada Tanaman Tembaku In Vivo. Argoetknologi FP USU. 5(3): 484-493.
- Mayer, H.N. 1982. *Brine Shrimp Lethaliy Tes: Med, Plant Research*. Vol 45 No.. 3. Amsterdam,Hipokrates Verlag Gmbri. Halaman 1-3.
- Mitra, Y., Amlia, N.M., Ashrul T. 2022. Analisis Risiko Produksi dan Pendapatan Usaha tani Kubis di Desa Pasir Datar Indah Kecamatan Caringin Kabupaten Sukabumi. Jurnal Agrikultura 2022,33 (3): 257-265. ISSN 0853-2885.
- Montecalvo, M.P., & Navasero, M. M. 2021. Comparative virulence of *Beuveria bassiana* Bals.) vuill. and *Metarhizium anisopliae* (metchnikoff) sorokin to *Spodoptera fungiferda* (j.e. smith) (lepidoptera: Noctuidae). Society for Southeast Asian Agricultural Sciences, 27 (1) : 15-26.
- Nugroho, B.A. 2013. Pengenalan dan pengendalian Hama Ulat Grayak Pada tanaman kapas. BBPPT. Surabaya.
- Nakasuji, 1996. Factors Responsible for Change in the Pest Status of the Tobacco Cutworm. *Spodoptera litura* (F). *Physiol. Ecol. Japan* (17): 527-533.
- Prabaningrum, L., Tonny K.M.,2022. Bioekologi *Spodoptera* spp. Ashol, H. Dalam: Ashol H & Nikardi G., Ulat Grayak, *Spodoptera* spp.: Hama Polifag, Bioekogi dan Pengendaliannya. Dalam: IA ARD PRESS Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Jakarta 12440.
- Prayogo Y, W. Tengkanoo & Marwoto. 2011 Prospek Cendawan Entomopatogen *Metarhizium anisopliae* untuk mengendalikan ulat grayak *Spodoptera litura* pada kedelai. Jurnal Litbang pertanian. Balai Penelitian Tanaman Kacang-kacangan dan Umbi-umbian (Online).

- Prayogo Y, W. Tengkanoo & Marwoto. 2004. Pengaruh konsentrasi dan frekuensi aplikasi *Metarhizium anisopliae* isolat kendalpayak terhadap tingkat kematian *Spodoptera litura*. Sainteks Jurnal ilmiah ilmu-ilmu pertanian 3 (10) = 209-216
- Prayogo. Y. 2012. Bio-lec: Biopestisida untuk Pengendalian Hama dan Penyakit Utama Kedelai. 7 Mei 2012.
- Putu, Ini Ratna Ayu Kristiani, Bramantyo Wikantyo, Apriwi Zulfitri, dan Deni Zulfiana. 2017. Bakteri Entomopatogen Sebagai Agen Biokontrol Terhadap Larva *Spodoptera litura* (F.). Berita Biologi. Jurnal Ilmu-Ilmu Hayati. ISSN0126-1754. 636/AU3/P2MI-LLIPI/07/2015. Volume 16 Nomor 1.
- Romero, M., Estrada, R.F. Castaneda and M. Lujan. 1997. Morphological and pathogenic characterization of *Metarhizium anisopliae* (Metsch.) Sorokin. Cane sugar 15 (1): 17-25.
- Salimene S., 2005. *Pengenalan Spodoptera litura*. PP Muda. Dusun Selatan.
- Sanjaya Y., Nurhaeni, dan Halima, M. 2010. Isolasi, Identifikasi, dan Karakterisasi Entomopatogen dari larva *Spodoptera litura*. Bionatura. Jurnal Ilmu-Ilmu Hayati dan Fisik. Vol. 16. No.1. ISSN 0126-1754. hlm. 1-110.
- Siahaan dan Mullo. 2021. Isolasi dan Identifikasi Jamur Entomopatogen Isolat Tomohon dari larva Ulat grayak *Spodoptera fungiferda* (Lepidoptera: Noctuidae) Jurnal of *Biotechnology and Conservation in Wallacea*. Vol 01. No. 1 Page 10-16. doi.org/10.35799/jbew.v1i1.35791.
- Soekarna, D. D. 1985. Ulat Grayak dan Pengendaliannya. Pertanian 4:hlm 65-70.
- Soenandar, M., A. M.,Raharjo, A. 2010. Petunjuk Praktis Membuat Pestisida Organik. PT. Agro Media Pustaka: Jakarta Selatan.
- Surtikanti & Yasin M. 2009 Keefektifan Entomopatogen *Beuveria Basiana* Vuil. Dari Berbagai Media tumbuh terhadap *Spodoptera litura* F. (Lepidoptera: Noctidae) di Laboratorium. Prosiding Seminar Nasional Serelia. Maros. 29 Juli 2009. Hlmn 358-362.
- Tengkanoo, Wedanimbi dan Suharsono.2005. Ulat Grayak *Spodoptera litura* Fabricius (Lepidoptera: Noctuidae) pada Tanamaan kedelai dan pengendaliannya. Buletin palawija, No. 10.
- Tuan Shu-Jen., Chih-chun Yeh., Remzi Atlihan., Hsin Chi.,Li-Cheng Tak. 2015. Demography and consumption of *Spodoptera litura* (Lepidoptera: Noctuidae) reared on cabbage and taro. Journal Econ Entomol. 109: 732-739.
- Visalaksih, M., Kishore, P.V., Candra, V.S., Bharathalamsi, M., Manish, BL and Upendhar, S. 2020. Studies on Mycosis Of *Metarhizium* (Nomurea) Rileyi Di *Spodoptera*

fungiferda Infesting Maize In Andhara Pradesh, India. Egyptian Journal Of Biological Pest Contro. (30): 135 doi.org/10.1186/s41938-020-00335-9.

Wdariyanto, R., Pinem, M.I., & Azahra, F. 2017. Patogenitas Beberapa Cebdawane Entomopatogen *Leccanicillium lecanii*, *Metarhizium anisopliae*, dan *Beuveria bassiana*) Terhadap *Aphis glisines* Pada Tanaman Kedelai. Jurnal Agroteknologi. FP. USU, 5(1), 8-16.

Yanti Desy Tampubolon., Yuswani Pangesteningsih., Fatimah Zahara, Fatiani Manik. 2013. Uji Patogenistas *Bacillus thuringinensis* dan *Metarhizium anisoplie* Terhadap Mortalitas *Spodoptera litura Fabr* (Lepidopteraa: Noctuidae) Di Laboratorium. Agroteknologi Vol. 1 No. 3, Juni. ISSN No. 2337-6597. doi.org/10.32734/jaet.v1i3.3004.

LAMPIRAN

LAMPIRAN TABEL

Tabel Lampiran 1a. Rata-rata Persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 1 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	0	0	0	0	0	0	0
10 ⁷	0	0	0	0	0	0	0
10 ⁸	0	0	0	0	0	0	0
10 ⁹	0	0	0	0	0	0	0

Tabel Lampiran 1b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 1 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	0	0	0	0	0
GALAT	16	0	0			
TOTAL	19	0				

KK (Koefisien Keragaman)= 0

Keterangan Tn = Tidak Nyata

Tabel Lampiran 2a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 2 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	0	0	0	0	0	0	0
10 ⁷	10	0	0	0	0	10	2
10 ⁸	0	0	10	10	10	30	6
10 ⁹	0	0	0	0	0	0	0

Tabel Lampiran 2b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 2 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	120,00	40	3,20	0,12	0,04
GALAT	16	200,00	12,50			
TOTAL	19	320,00				

KK (Koefisien Keragaman)= 125,0%

Keterangan Tn = **

Tabel Lampiran 2c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*

Sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
1,00000	2,119905	2,119905

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
KONTROL	0 a
10 ⁹	0a
10 ⁷	2a
10 ⁸	6b

Tabel Lampiran 3a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 3 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	20	0	0	0	0	20	4
10 ⁷	30	10	0	10	0	50	10
10 ⁸	10	0	10	10	10	40	8
10 ⁹	0	0	0	40	20	0	8

Tabel Lampiran 3b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 3 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	395,83	131,9444	0,70	0,12	0,04
GALAT	16	3000,00	187,50			
TOTAL	19	3395,83				

KK (Koefisien Keragaman)= 45,64%

Keterangan Tn = *

Tabel Lampiran 3c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*

sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
3,82	2,11	8,1

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
KONTROL	4a
10 ⁸	8a
10 ⁹	8a
10 ⁷	10a

KK (Koefisien Keragaman)= 45,64%

Keterangan Tn = **

Tabel Lampiran 4a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 4 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	20	10	0	0	0	30	6
10 ⁷	30	10	0	10	0	50	10
10 ⁸	10	10	10	10	10	50	10
10 ⁹	0	0	0	40	20	0	8

Tabel Lampiran 4b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 4 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	335,00	111,6667	0,61	0,12	0,04
GALAT	16	2920,00	182,50			
TOTAL	19	3255,00				

KK (Koefisien Keragaman)= 39,73%

Keterangan Tn = **

Tabel Lampiran 4c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*

Sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
3,82099	2,119905	8,100145632

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>S. litura</i> (%)
KONTROL	6a
10 ⁹	8a
10 ⁷	10a
10 ⁸	10a

Tabel Lampiran 5a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 5 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	20	10	0	0	0	30	6
10 ⁷	30	20	0	10	10	70	14
10 ⁸	10	10	10	20	20	70	14
10 ⁹	0	0	0	40	40	0	8

Tabel Lampiran 5b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 5 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	695	231,6667	0,89	0,12	0,04
GALAT	16	4160,00	260,00			
TOTAL	19	4855,00				

KK (Koefisien Keragaman)= 38,39%

Keterangan Tn = **

Tabel Lampiran 5c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*

Sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
4,56070	2,119905	9,668254338

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
KONTROL	6a
10 ⁹	8a
10 ⁸	14
10 ⁷	14a

Tabel Lampiran 6a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 6 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	20	10	0	0	0	30	6
10 ⁷	40	20	0	20	20	100	20
10 ⁸	20	10	10	30	10	80	16
10 ⁹	0	0	0	40	50	0	8

Tabel Lampiran 6b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 6 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	1255	418,3333	1,21	0,12	0,04
GALAT	16	5540,00	346,25			
TOTAL	19	6795,00				

KK (Koefisien Keragaman)= 37,22%

Ketrangan Tn = **

Tabel Lampiran 6c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*

Sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
5,785038173	2,119905	12,26373135

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>S. litura</i> (%)
KONTROL	6a
10 ⁹	8a
10 ⁸	16a
10 ⁷	20b

Tabel Lampiran 7a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 7 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	20	10	0	0	0	20	6
10 ⁷	40	20	10	20	20	110	22
10 ⁸	20	10	10	30	10	80	16
10 ⁹	0	20	0	40	60	120	24

Tabel Lampiran 7b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 7 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05
PERLAKUAN	3	1505,00	501,6667	2,20	0,12
GALAT	16	3650,00	228,13		
TOTAL	19	5155,00			

KK (Koefisien Keragaman)= 22,21%

Ketrangan Tn = **

Tabel Lampiran 7c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*

Sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
6,335087476	2,119905	13,42978362

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
KONTROL	4a
10 ⁸	16a
10 ⁷	22b
10 ⁹	24c

Tabel Lampiran 8a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 8 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	20	10	0	0	10	20	8
10 ⁷	40	30	10	20	20	120	24
10 ⁸	20	20	10	30	10	80	18
10 ⁹	10	30	0	40	60	140	28

Tabel Lampiran 8b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 8 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	1680,00	560	0,14	0,12	0,04
GALAT	16	3940,00	3924,00			
TOTAL	19	5620,00				

KK (Koefisien Keragaman)= 883,18%

Ketrangan Tn = **

Tabel Lampiran 8c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*

Sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
17,71778767	2,119905	37,56002668

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
KONTROL	4,00
10 ⁸	16,00
10 ⁷	24,00
10 ⁹	28,00

Tabel Lampiran 9a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 9 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	20	10	0	0	10	40	8
10 ⁷	40	30	10	50	20	150	30
10 ⁸	30	20	30	50	10	140	28
10 ⁹	10	20	0	40	60	130	26

Tabel Lampiran 9b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 9 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	1540,00	513,3333	1,83	0,12	0,04
GALAT	16	4480,00	280,00			
TOTAL	19	6020,00				

KK (Koefisien Keragaman)= 18,19%

Ketrangan Tn = **

Tabel Lampiran 9c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*

Sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
4,732863826	2,119905	10,03322169

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
KONTROL	8a
10 ⁹	26a
10 ⁸	28b
10 ⁷	30c

KK (Koefisien Keragaman)= 18,19%

Ketrangan Tn = **

Tabel Lampiran 10a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 10 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	20	10	20	20	20	90	18
10 ⁷	40	40	30	60	20	190	38
10 ⁸	30	20	30	60	20	160	32
10 ⁹	10	30	10	50	60	160	32

Tabel Lampiran 10b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 10 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	18360	6120	23,77	0,12	0,04
GALAT	16	4120,00	257,50			
TOTAL	19	22480,00				

KK (Koefisien Keragaman)= 13,37%

Ketrangan Tn = **

Tabel Lampiran 10c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*.

sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
4,538722287	2,119905	9,62166007

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>S. litura</i> (%)
KONTROL	18a
10 ⁹	32b
10 ⁸	32b
10 ⁷	38bc

Tabel Lampiran 11a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 11 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum di Transformasi).

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	30	10	20	40	50	150	30
10 ⁷	40	40	50	70	20	220	44
10 ⁸	30	20	30	60	20	160	32
10 ⁹	10	30	10	50	60	160	32

Tabel Lampiran 11b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 11 Hari Setelah Aplikasi.

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	615,00	205	0,60	0,12	0,04
GALAT	16	5480,00	342,50			
TOTAL	19	6095,00				

KK (Koefisien Keragaman)= 13,41%

Ketrangan Tn = **

Tabel Lampiran 11c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*

sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
4,049691346	2,119905	8,584960933

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
KONTROL	30a
10 ⁸	32a
10 ⁹	32a
10 ⁷	44b

Tabel Lampiran 12a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 12 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum di Transformasi).

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	40	10	30	50	60	190	38
10 ⁷	40	50	50	70	20	230	46
10 ⁸	30	30	30	60	20	170	34
10 ⁹	10	40	10	50	60	170	34

Tabel Lampiran 12b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 12 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	F. TABEL	
PERLAKUAN	3	480,00	160	0,44	0,12	0,04
GALAT	16	5840,00	365,00			
TOTAL	19	6320,00				

KK (Koefisien Keragaman)= 13%

Ketrangan Tn = **

Tabel Lampiran 12c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*

Sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
3,577708764	2,119905	7,584402697

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
KONTROL	38a
10 ⁷	46a
10 ⁸	34a
10 ⁹	34a

Tabel Lampiran 13a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 13 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	50	20	40	50	60	220	44
10 ⁷	40	50	50	80	20	240	48
10 ⁸	30	30	30	60	20	170	34
10 ⁹	10	40	10	50	60	170	34

Tabel Lampiran 13b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 13 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	760	253,3333	0,69	0,12	0,04
GALAT	16	5840,00	365,00			
TOTAL	19	6600,00				

KK (Koefisien Keragaman)= 11,94%

Ketrangan Tn = **

Tabel Lampiran 13c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*.

sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
4,501851471	2,119905	9,543497443

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
KONTROL	44b
10 ⁷	48b
10 ⁸	34a
10 ⁹	34a

Tabel Lampiran 14a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 14 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	50	20	40	50	60	220	44
10 ⁷	40	50	50	80	20	240	48
10 ⁸	30	30	30	70	30	190	38
10 ⁹	10	40	20	50	70	190	38
TOTAL	130	140	140	250	180	840	168

Tabel Lampiran 14b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 14 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	360,00	120	0,30	0,12	0,04
GALAT	16	6360,00	397,50			
TOTAL	19	6720,00				

KK (Koefisien Keragaman)= 11,87%

Ketrangan Tn = **

Tabel Lampiran 14c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*.

sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
3,098386677	2,119905	6,568285408

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
KONTROL	44b
10 ⁷	48b
10 ⁸	38a
10 ⁹	38a

Tabel Lampiran 15a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 15 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	50	30	50	50	60	240	48
10 ⁷	40	50	50	80	20	240	48
10 ⁸	30	30	40	70	30	200	40
10 ⁹	10	40	40	50	70	210	42
TOTAL	130	150	180	250	180	890	178

Tabel Lampiran 15b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 15 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	F. TABEL	
PERLAKUAN	3	255,00	85	0,25	0,05	0,01
GALAT	16	5440,00	340,00		0,12	0,04
TOTAL	19	5695,00				

KK (Koefisien Keragaman)= 10,36%

Ketrangan Tn = **

Tabel Lampiran 15c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*

Sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
5,215361924	2,119905	11,05607182

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
KONTROL	48a
10 ⁷	48a
10 ⁸	40a
10 ⁹	42a

Tabel Lampiran 16a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 17 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	50	30	50	50	60	240	48
10 ⁷	50	50	50	80	20	250	50
10 ⁸	30	30	40	70	30	200	40
10 ⁹	10	40	60	50	80	240	48

Tabel Lampiran 16b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 16 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	295	98,33333	0,26	0,12	0,04
GALAT	16	6160,00	385,00			
TOTAL	19	6455,00				

Tabel Lampiran 16c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*

sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
5,54977477	2,119905	11,76499528

Perlakuan Rata-rata Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%)

KONTROL	48a
10 ⁷	50a
10 ⁸	48a
10 ⁹	48a

Tabel Lampiran 17a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 17 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	50	30	60	70	60	270	54
10 ⁷	60	70	60	80	20	290	58
10 ⁸	30	30	50	80	30	220	44
10 ⁹	10	60	70	60	90	290	58

Tabel Lampiran 17b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 17 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	655,00	218,33333	0,42	0,12	0,04
GALAT	16	8400,00	525,00			
TOTAL	19	9055,00				

KK (Koefisien Keragaman)= 10,71%

Keterangan Tn = **

Tabel Lampiran 17c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*.

sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
6,480740698	2,119905	13,73855461

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
KONTROL	54a
10 ⁷	58a
10 ⁸	44a
10 ⁹	58a

Tabel Lampiran 18a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 18 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum di Transformasi).

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	60	30	60	70	60	280	56
10 ⁷	60	70	60	90	20	300	60
10 ⁸	30	30	60	80	30	230	46
10 ⁹	10	60	70	60	90	290	58

Tabel Lampiran 18b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 18 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	580,00	193,3333	0,34	0,12	0,04
GALAT	16	9120,00	570,00			
TOTAL	19	9700,00				

KK (Koefisien Keragaman)= 10,85%

Ketrangan Tn = **

Tabel Lampiran 18c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*.

sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
6,752777206	2,119905	14,31524616

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
KONTROL	56a
10 ⁷	60a
10 ⁸	46a
10 ⁹	58a

Tabel Lampiran 19a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 19 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	70	30	60	80	60	300	60
10 ⁷	60	70	70	100	20	320	64
10 ⁸	30	30	60	90	50	260	52
10 ⁹	10	60	80	60	90	300	60

Tabel Lampiran 19b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 19 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	380,00	126,6667	0,18	0,12	0,04
GALAT	16	11000,00	687,50			
TOTAL	19	11380,00				

KK (Koefisien Keragaman)= 11,11%

Ketrangan Tn = **

Tabel Lampiran 19c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*

sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
7,416198487	2,119905	15,72163625

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
KONTROL	60a
10 ⁷	64a
10 ⁸	46a
10 ⁹	58a

Tabel Lampiran 20a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 20 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	70	30	60	90	80	330	66
10 ⁷	60	80	70	100	40	350	70
10 ⁸	40	30	60	90	70	290	58
10 ⁹	10	60	80	70	90	310	62

Tabel Lampiran 20b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 20 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	400,00	133,3333	0,21	0,12	0,04
GALAT	16	10280,00	642,50			
TOTAL	19	10680,00				

KK (Koefisien Keragaman)= 9,90%

Ketrangan Tn = **

Tabel Lampiran 20c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*

sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
7,169379332	2,119905	15,19840309

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
KONTROL	66a
10 ⁷	70a
10 ⁸	58a
10 ⁹	62a

Tabel Lampiran 21a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 21 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum di Transformasi).

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	70	30	60	90	80	330	66
10 ⁷	70	80	70	100	50	370	74
10 ⁸	40	30	70	90	70	300	60
10 ⁹	10	60	80	70	90	310	62

Tabel Lampiran 21b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 21 Hari Setelah Aplikasi.

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	575,00	191,6667	0,32	0,12	0,04
GALAT	16	9720,00	607,50			
TOTAL	19	10295,00				

KK (Koefisien Keragaman)= 9,90%

Ketrangan Tn = **

Tabel Lampiran 21c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*.

Sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
6,971370023	2,119905	14,77864217

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
KONTROL	66a
10 ⁷	74a
10 ⁸	60a
10 ⁹	72a

Tabel Lampiran 22a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 22 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	70	30	60	90	80	330	66
10 ⁷	70	80	70	100	50	370	74
10 ⁸	40	30	70	90	70	300	60
10 ⁹	10	60	80	70	90	310	62

Tabel Lampiran 22b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 22 Hari Setelah Aplikasi.

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	575,00	191,6667	0,32	0,12	0,04
GALAT	16	9720,00	607,50			
TOTAL	19	10295,00				

KK (Koefisien Keragaman)= 9,41%

Ketrangan Tn = **

Tabel Lampiran 22c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*

sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
6,971370023	2,119905	14,77864217

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
KONTROL	66a
10 ⁷	74a
10 ⁸	60a
10 ⁹	62a

Tabel Lampiran 23a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 23 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	70	30	70	100	80	360	72
10 ⁷	70	100	70	100	50	390	78
10 ⁸	40	40	70	90	70	310	62
10 ⁹	20	60	80	70	90	320	64

Tabel Lampiran 23b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 23 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	820,00	273,3333	0,38	0,12	0,04
GALAT	16	11600,00	725,00			
TOTAL	19	10780,00				

KK (Koefisien Keragaman)= 10%

Ketrangan Tn = **

Tabel Lampiran 23c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*.

sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
7,615773106	2,119905	16,14471549

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
KONTROL	72a
10 ⁷	78a
10 ⁸	62a
10 ⁹	64a

Tabel Lampiran 24a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 24 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	70	30	70	100	80	350	70
10 ⁷	70	100	70	100	50	390	78
10 ⁸	50	40	70	90	70	320	64
10 ⁹	20	60	80	70	90	320	64

Tabel Lampiran 24b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 24 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	F. TABEL	
PERLAKUAN	3	660,00	220	0,39	0,12	0,04
GALAT	16	8920,00	557,50			
TOTAL	19	9580,00				

KK (Koefisien Keragaman)= 8,81%

Ketrangan Tn = **

Tabel Lampiran 24c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*

Sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
6,92820323	2,119905	14,15741062

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
KONTROL	72a
10 ⁷	78a
10 ⁸	64a
10 ⁹	64a

Tabel Lampiran 25a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 26 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	3,54	0,71
10 ⁷	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	3,54	0,71
10 ⁸	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	3,54	0,71
10 ⁹	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	3,54	0,71

Tabel Lampiran 25b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 1 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GALAT	16	0,00	0,00			
TOTAL	19	0,00				

KK (Koefisien Keragaman)= 0 %

Keterangan Tn = Tidak Nyata

Tabel Lampiran 26a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 2 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	3,54	0,71
10 ⁷	3,16	0,71	0,71	0,71	0,71	5,99	1,20
10 ⁸	0,71	0,71	3,16	3,16	3,16	10,90	2,18
10 ⁹	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	3,54	0,71

Tabel Lampiran 26b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 2 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05
PERLAKUAN	3	7,233437	2,411146	3,20	0,12
GALAT	16	12,1	0,75		
TOTAL	19	19,29			

KK (Koefisien Keragaman)= 18,11%

Keterangan Tn = **

Tabel Lampiran 26c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*.

sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
0,24552	2,119905	0,520472902

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
KONTROL	0,71a
10 ⁹	0,71a
10 ⁷	1,20a
10 ⁸	2,18b

Tabel Lampiran 27a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 3 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	4,47	0,71	0,71	0,71	0,71	7,30	1,46
10 ⁷	5,48	3,16	0,71	3,16	0,71	13,22	2,64
10 ⁸	3,16	0,71	3,16	3,16	3,16	13,36	2,67
10 ⁹	0,71	0,71	0,71	6,32	4,47	12,92	2,58

Tabel Lampiran 27b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 3 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	5,18	1,73	0,46	0,12	0,04
GALAT	16	60,36	3,77			
TOTAL	19	65,53				

KK (Koefisien Keragaman)= 20,75%

Keterangan Tn = **

Tabel Lampiran 27c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*

sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
0,54934	2,119905	1,164551055

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
KONTROL	1,46a
10 ⁹	2,58a
10 ⁷	2,64a
10 ⁸	2,67a

Tabel Lampiran 28a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 4 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	4,47	3,16	0,71	0,71	0,71	9,76	1,95
10 ⁷	5,48	3,16	0,71	3,16	0,71	13,22	2,64
10 ⁸	3,16	3,16	3,16	3,16	3,16	15,81	3,16
10 ⁹	0,71	0,71	0,71	6,32	4,47	12,92	2,58

Tabel Lampiran 28b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 4 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	3,69	1,23	0,35	0,12	0,04
GALAT	16	56,66	3,54			
TOTAL	19	60,35				

KK (Koefisien Keragaman)= 18,20%

Keterangan Tn = **

Tabel Lampiran 28c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*

sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
0,53225	2,119905	1,12831557

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
KONTROL	1,95a
10 ⁹	2,58a
10 ⁷	2,64a
10 ⁸	3,16b

Tabel Lampiran 29a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 5 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	4,47	3,16	0,71	0,71	0,71	9,76	1,95
10 ⁷	5,48	4,47	0,71	3,16	3,16	16,98	3,40
10 ⁸	3,16	3,16	3,16	4,47	4,47	18,43	3,69
10 ⁹	0,71	0,71	0,71	6,32	6,32	14,77	2,95

Tabel Lampiran 29b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 5 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	8,65	2,883401	0,71	0,12	0,04
GALAT	16	65,22	4,08			
TOTAL	19	73,87				

KK (Koefisien Keragaman)= 16,84%

Ketrangan Tn = **

Tabel Lampiran 29c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*

sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
0,57105	2,119905	1,210573848

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>S. litura</i> (%)
KONTROL	1,95a
10 ⁹	2,95a
10 ⁷	3,40a
10 ⁸	3,69a

Tabel Lampiran 30a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 6 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	4,47	3,16	0,71	0,71	0,71	9,05	1,95
10 ⁷	6,32	4,47	0,71	4,47	4,47	15,98	4,09
10 ⁸	4,47	3,16	3,16	5,48	3,16	16,27	3,89
10 ⁹	0,71	0,71	0,71	4,47	7,07	6,59	2,73

Tabel Lampiran 30b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 6 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	14,40	4,80	0,50	0,12	0,04
GALAT	16	154,42	9,65			
TOTAL	19	168,82				

KK (Koefisien Keragaman)= 24,54%

Keterangan Tn = **

Tabel Lampiran 30c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*.

sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
0,87868	2,119905	1,862717282

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
KONTROL	1,95a
10 ⁹	2,73a
10 ⁸	3,89a
10 ⁷	4,09a

Tabel Lampiran 31a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 6 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	4,47	3,16	0,71	0,71	0,71	9,76	1,95
10 ⁷	6,32	4,47	3,16	4,47	4,47	22,90	4,58
10 ⁸	4,47	3,16	3,16	5,48	3,16	19,44	3,89
10 ⁹	0,71	4,47	0,71	6,32	7,75	19,96	3,99

Tabel Lampiran 31b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 7 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	19,58	6,53	1,65	0,12	0,04
GALAT	16	63,34	3,96			
TOTAL	19	82,93				

KK (Koefisien Keragaman)= 13,81%

Keterangan Tn = **

Tabel Lampiran 31c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*

sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
0,56278	2,119905	1,193046741

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
KONTROL	1,95a
10 ⁸	3,89b
10 ⁹	3,99b
10 ⁷	4,58b

Tabel Lampiran 32a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 8 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	4,47	3,16	0,71	0,71	3,16	12,21	2,44
10 ⁷	6,32	4,47	3,16	4,47	4,47	22,90	4,58
10 ⁸	4,47	4,47	3,16	5,48	3,16	20,75	4,15
10 ⁹	3,16	5,48	0,71	6,32	7,75	23,42	4,68

Tabel Lampiran 32b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 8 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	16,24	5,41	1,70	0,12	0,04
GALAT	16	51,01	3,19			
TOTAL	19	67,26				

KK (Koefisien Keragaman)= 11,26%

Ketrangan Tn = **

Tabel Lampiran 32c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*

sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
0,50505	2,119905	1,070656089

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
KONTROL	2,44a
10 ⁸	4,15b
10 ⁷	4,56b
10 ⁹	4,68b

Tabel Lampiran 33a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 9 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	4,47	3,16	0,71	0,71	3,16	12,21	2,44
10 ⁷	6,32	5,48	3,16	7,07	4,47	26,51	5,30
10 ⁸	5,48	4,47	5,48	7,07	3,16	25,66	5,13
10 ⁹	3,16	4,47	0,71	6,32	7,75	22,41	4,48

Tabel Lampiran 33b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 9 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	25,87	8,62	2,34	0,12	0,04
GALAT	16	59,01	3,69			
TOTAL	19	84,87				

KK (Koefisien Keragaman)= 11,06%

Keterangan Tn = **

Tabel Lampiran 33c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*.

sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
0,54316	2,119905	1,151455946

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>S. litura</i> (%)
KONTROL	2,44a
10 ⁹	4,48b
10 ⁸	5,13b
10 ⁷	5,30b

Tabel Lampiran 34a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 10 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	4,47	3,16	4,47	4,47	4,47	21,05	4,21
10 ⁷	6,32	6,32	5,48	7,75	4,47	30,34	6,07
10 ⁸	5,48	4,47	5,48	7,75	4,47	27,64	5,53
10 ⁹	3,16	5,48	3,16	7,07	7,75	26,62	5,32

Tabel Lampiran 34b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 10 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F.	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	9,15	3,05	1,49	0,12	0,04
GALAT	16	32,66	2,04			
TOTAL	19	41,81				

KK (Koefisien Keragaman)= 6,76%

Keterangan Tn = **

Tabel Lampiran 34c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*.

Sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
0,40409	2,119905	0,85662982

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>S. litura</i> (%)
KONTROL	4,21a
10 ⁹	5,32b
10 ⁸	5,53b
10 ⁷	6,07b

Tabel Lampiran 35a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 11 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	5,48	3,16	4,47	6,32	50	69,44	13,89
10 ⁷	6,32	6,32	7,07	8,37	4,47	32,56	6,51
10 ⁸	5,48	4,47	5,48	7,75	4,47	27,64	5,53
10 ⁹	3,16	5,48	3,16	7,07	7,75	26,62	5,32

Tabel Lampiran 35b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 11 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	250,0139	83,33797	0,80	0,12	0,04
GALAT	16	1669,15	104,32			
TOTAL	19	1919,16				

KK (Koefisien Keragaman)= 32,68%

Keterangan Tn = **

Tabel Lampiran 35c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*

sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
2,88890	2,119905	6,124193023

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
10 ⁹	5,32a
10 ⁸	5,53a
10 ⁷	6,51a
KONTROL	13,89b

Tabel Lampiran 36a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 12 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	6,32	3,16	5,48	7,07	7,75	29,78	5,96
10 ⁷	6,32	7,07	7,07	8,37	4,47	33,31	6,66
10 ⁸	5,48	5,48	5,48	7,75	4,47	28,65	5,73
10 ⁹	3,16	6,32	3,16	7,07	7,75	27,47	5,49

Tabel Lampiran 36b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 12 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3,00	3,81	1,27	0,38	0,12	0,04
GALAT	16,00	53,35	3,33			
TOTAL	19,00	49,54				

KK (Koefisien Keragaman)= 7,66%

Keterangan Tn = **

Tabel Lampiran 36c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*

sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
0,51648	2,119905	1,094890511

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
10 ⁹	5,49
10 ⁸	5,73
KONTROL	5,96
10 ⁷	6,66

Tabel Lampiran 37a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 13 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	7,07	4,47	6,32	7,07	7,75	32,68	6,54
10 ⁷	6,32	7,07	7,07	8,94	4,47	33,88	6,78
10 ⁸	5,48	5,48	5,48	7,75	4,47	28,65	5,73
10 ⁹	3,16	6,32	3,16	7,07	7,75	27,47	5,49

Tabel Lampiran 37b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 13 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	F. TABEL	
PERLAKUAN	3	5,75	1,92	0,74	0,05	0,01
GALAT	16	41,69	2,61		0,12	0,04
TOTAL	19	47,43				

KK (Koefisien Keragaman)= 6,58%

Keterangan Tn = **

Tabel Lampiran 37c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*

sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
0,45655	2,119905	0,967849577

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
10 ⁹	5,88
10 ⁸	6,06
KONTROL	6,54
10 ⁷	6,78

Tabel Lampiran 38a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 14 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	7,07	4,47	6,32	7,07	7,75	32,68	6,54
10 ⁷	6,32	7,07	7,07	8,94	4,47	33,88	6,78
10 ⁸	5,48	5,48	5,48	8,37	5,48	30,28	6,06
10 ⁹	3,16	6,32	4,47	7,07	8,37	29,40	5,88

Tabel Lampiran 38b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 14 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	F. TABEL	
PERLAKUAN	3	2,60	0,87	0,34	0,05	0,01
GALAT	16	40,57	2,54		0,12	0,04
TOTAL	19	43,17				

KK (Koefisien Keragaman)= 6,31%

Keterangan Tn = **

Tabel Lampiran 38c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*

sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
0,45041	2,119905	0,954832039

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
10 ⁹	5,88a
10 ⁸	6,06a
KONTROL	6,54a
10 ⁷	6,78a

Tabel Lampiran 39a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 15 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	7,07	5,48	7,07	7,07	7,75	26,69	6,89
10 ⁷	6,32	7,07	7,07	8,94	4,47	29,41	6,78
10 ⁸	5,48	5,48	6,32	8,37	5,48	25,65	6,22
10 ⁹	3,16	6,32	6,32	7,07	8,37	22,88	6,25

Tabel Lampiran 39b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *S.Litura* (%) 15 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	4,371396	1,457132	0,07	0,12	0,04
GALAT	16	338,26	21,14			
TOTAL	19	342,63				

KK (Koefisien Keragaman)= 17,59%

Keterangan Tn = *

Tabel Lampiran 39c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*

sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
1,30050	2,119905	2,75694629

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
10 ⁷	6,78a
10 ⁸	6,22a
10 ⁹	6,23a
KONTROL	6,89a

Tabel Lampiran 40a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 16 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	7,07	5,48	7,07	7,07	7,75	34,44	6,89
10 ⁷	7,07	7,07	7,07	8,94	4,47	34,63	6,93
10 ⁸	5,48	5,48	6,32	8,37	5,48	31,12	6,22
10 ⁹	3,16	6,32	7,75	7,07	8,94	33,25	6,65

Tabel Lampiran 40b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 16 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	1,56	0,52	0,22	0,12	0,04
GALAT	16	38,17	2,39			
TOTAL	19	39,73				

KK (Koefisien Keragaman)= 5,79%

Keterangan Tn = **

Tabel Lampiran 40c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*

sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
0,43687	2,119905	0,926122439

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
KONTROL	6,22a
10 ⁷	6,65a
10 ⁸	6,89a
10 ⁹	6,93a

Tabel Lampiran 41a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 17 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	7,07	5,48	7,75	8,37	7,75	36,41	7,28
10 ⁷	7,75	8,37	7,75	8,94	4,47	37,27	7,45
10 ⁸	5,48	5,48	7,07	8,94	5,48	32,45	6,49
10 ⁹	3,16	7,75	8,37	7,75	9,49	36,51	7,30

Tabel Lampiran 41b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 17 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	F. TABEL	
PERLAKUAN	3	2,84	0,95	0,30	0,12	0,04
GALAT	16	49,90	3,12			
TOTAL	19	52,74				

KK (Koefisien Keragaman)= 6,19%

Keterangan Tn = **

Tabel Lampiran 41c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*

sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
0,49950	2,119905	1,058902016

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
KONTROL	7,28a
10 ⁷	7,30a
10 ⁸	6,49a
10 ⁹	7,30a

Lampiran 42a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 18 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	7,75	5,48	7,75	8,37	7,75	37,08	7,42
10 ⁷	7,75	8,37	7,75	9,49	4,47	37,82	7,56
10 ⁸	5,48	5,48	7,75	8,94	5,48	33,12	6,62
10 ⁹	3,16	7,75	8,37	7,75	9,49	36,51	7,30

Tabel Lampiran 42b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 18 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	2,59	0,86	0,26	0,12	0,04
GALAT	16	52,98	3,31			
TOTAL	19	55,57				

KK (Koefisien Keragaman)= 6,30%

Keterangan Tn = **

Tabel Lampiran 42c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*

sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
0,51470	2,119905	1,091108193

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
KONTROL	7,42a
10 ⁷	7,56a
10 ⁸	6,62a
10 ⁹	7,30a

Tabel Lampiran 43a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 19 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	8,37	5,48	7,75	8,94	7,75	38,28	7,66
10 ⁷	7,75	8,37	8,37	10	4,47	38,95	7,79
10 ⁸	5,48	5,48	7,75	9,49	7,07	35,26	7,05
10 ⁹	3,16	7,75	8,94	7,75	9,49	37,09	7,42

Tabel Lampiran 43b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 19 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	1,57	0,52	0,14	0,12	0,04
GALAT	16	59,79	3,74			
TOTAL	19	61,37				

KK (Koefisien Keragaman)= 6,46%

Keterangan Tn = **

Tabel Lampiran 43c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*

sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
0,54678	2,119905	1,159116107

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>S. litura</i> (%)
KONTROL	7,66a
10 ⁷	7,79a
10 ⁸	7,05a
10 ⁸	7,42a

Tabel Lampiran 44a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 20 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	8,37	5,48	7,75	9,49	8,94	40,02	8,00
10 ⁷	7,75	8,94	8,37	10	6,32	41,38	8,28
10 ⁸	6,32	5,48	7,75	9,49	8,37	37,40	7,48
10 ⁹	3,16	7,75	8,94	8,37	9,49	37,71	7,54

Tabel Lampiran 44b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 20 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	F. TABEL	
PERLAKUAN	3	2,175836	0,725279	0,22	0,05	0,01
GALAT	16	53,06	3,32		0,12	0,04
TOTAL	19	55,24				

KK (Koefisien Keragaman)= 5,82%

Keterangan Tn = **

Tabel Lampiran 44c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*

Sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
0,51509	2,119905	1,091948699

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
KONTROL	8,00a
10 ⁷	8,28a
10 ⁸	7,48a
10 ⁹	7,54a

Tabel Lampiran 45a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 21 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	8,37	5,48	7,75	9,49	8,94	40,02	8,00
10 ⁷	8,37	8,94	8,37	10	7,07	42,75	8,55
10 ⁸	6,32	5,48	8,37	9,49	8,37	38,02	7,60
10 ⁹	3,16	7,75	8,94	8,37	9,49	37,71	7,54

Tabel Lampiran 45b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 21 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	3,23	1,08	0,34	0,12	0,04
GALAT	16	50,70	3,17			
TOTAL	19	53,93				

KK (Koefisien Keragaman)= 5,62%

Keterangan Tn = **

Tabel Lampiran 45c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*.

Sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
0,50348	2,119905	1,067331804

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
KONTROL	7,60a
10 ⁷	7,54a
10 ⁸	8,00a
10 ⁹	8,55a

Tabel Lampiran 46a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%)22 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah di Transformasi).

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	8,37	5,48	7,75	9,49	8,94	40,02	8,00
10 ⁷	8,37	8,94	8,37	10	7,07	42,75	8,55
10 ⁸	6,32	5,48	8,37	9,49	8,37	38,02	7,60
10 ⁹	3,16	7,75	8,94	8,37	9,49	37,71	7,54

Tabel Lampiran 46b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 22 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	F. TABEL	
PERLAKUAN	3	3,23	1,08	0,34	0,12	0,04
GALAT	16	50,70	3,17			
TOTAL	19	53,93				

KK (Koefisien Keragaman)= 5,62%

Ketrangan Tn = **

Tabel Lampiran 46c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*

sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
0,50348	2,119905	1,067331804

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
KONTROL	8,00a
10 ⁷	8,55a
10 ⁸	7,54a
10 ⁹	7,60a

Tabel Lampiran 47a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%)23 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	8,37	5,48	8,37	10	8,94	41,64	8,33
10 ⁷	8,37	10	8,37	10	7,07	43,80	8,76
10 ⁸	6,32	6,32	8,37	9,49	8,37	38,87	7,77
10 ⁹	4,47	7,75	8,94	8,37	9,49	39,02	7,80

Tabel Lampiran 47b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 23 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	3,33	1,11	0,41	0,12	0,04
GALAT	16	42,80	2,68			
TOTAL	19	46,13				

KK (Koefisien Keragaman)= 5,01%

Keterangan Tn = **

Tabel Lampiran 47c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*

sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
0,46262	2,119905	0,980718511

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
KONTROL	8,33a
10 ⁷	8,76a
10 ⁸	7,77a
10 ⁹	7,80a

Tabel Lampiran 48a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 24 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	8,37	5,48	8,37	10	8,94	41,64	8,33
10 ⁷	8,37	10	8,37	10	7,07	43,80	8,76
10 ⁸	7,07	6,32	8,37	9,49	8,37	39,62	7,92
10 ⁹	4,47	7,75	8,94	8,37	9,49	39,02	7,80

Tabel Lampiran 48b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *Spodoptera litura* (%) 24 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	2,83	0,89	0,35	0,12	0,04
GALAT	16	41,09	2,57			
TOTAL	19	43,91				

KK (Koefisien Keragaman)= 4,88%

Keterangan Tn = **

Tabel Lampiran 48c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *Spodoptera litura*

sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
0,45324	2,119905	0,960836033

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>Spodoptera litura</i> (%)
KONTROL	8,33a
10 ⁷	8,76a
10 ⁸	7,92a
10 ⁹	7,80a

Tabel Lampiran 49a Rata-rata Persentase Larva *Spodoptera litura* (%) Yang Menjadi Pupa 25 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum Di Tranformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	30	70	30	0	20	150	30
10 ⁷	30	0	30	0	50	110	22
10 ⁸	50	60	30	10	30	180	36
10 ⁹	80	40	20	30	10	180	36

Tabel Lampiran 49b. Uji Analisis Sidik Ragam Persentase Larva *Spodoptera litura* (%) yang Menjadi Pupa 25 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	F. TABEL	
PERLAKUAN	3	660	220	0,04	0,12	0,04
GALAT	16	92260	5766,25			
TOTAL	19	89840				

KK (Koefisien Keragaman)= 20,54%

Keterangan Tn = **

Tabel Lampiran 49c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Pupa *Spodoptera litura* (%) 25 Hari Setelah Aplikasi

Sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
21,47790	2,11991	45,5310983

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Pupa <i>Spodoptera litura</i> (%)
KONTROL	30a
10 ⁷	22a
10 ⁸	36a
10 ⁹	36a

Tabel Lampiran 50a Rata-rata Persentase Larva *Spodoptera litura* (%) yang Menjadi imago 27 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum Di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	20	30	10	0	20	80	16
10 ⁷	0	20	0	0	30	50	10
10 ⁸	20	0	0	0	0	20	4
10 ⁹	20	10	0	0	0	30	6

Tabel Lampiran 50b. Uji Analisis Sidik Ragam Persentase Larva *Spodoptera litura* (%) yang Menjadi Imago 27 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	420,00	140	1,21	3,20	5,18
GALAT	17	1960,00	115,29			
TOTAL	20	2380,00				

KK (Koefisien Keragaman)= 29,83%

Keterangan Tn = Tidak Nyata

Tabel Lampiran 51a. Rata-rata Persentase Larva *Spodoptera litura* (%) yang Menjadi Pupa 25 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah Di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	5,48	8,37	5,48	0,71	4,47	24,50	4,90
10 ⁷	5,48	0,71	5,48	0,71	7,07	19,44	3,89
10 ⁸	7,07	7,75	5,48	3,16	5,48	28,93	5,79
10 ⁹	8,94	6,32	4,47	5,48	3,16	28,38	5,68

Tabel Lampiran 51b. Uji Analisis Sidik Ragam Persentase Larva *Spodoptera litura* (%) yang Menjadi Pupa 25 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	11,53501	3,845003	0,32	0,12	0,04
GALAT	16	97,34	6,08			
TOTAL	19	108,88				

KK (Koefisien Keragaman)= 50,79%

Keterangan Tn = Tidak Nyata

Tabel Lampiran 51c. Hasil Uji Lanjut BNT Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Imago *Spodoptera litura* (%) 277 Hari Setelah Aplikasi

Sd	Tabel Bnt 5%	BNT Hitung
0,69765	2,11991	1,47895678

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Pupa <i>Spodoptera litura</i> (%)
Kontrol	4,9a
10 ⁷	3,89a
10 ⁸	5,79a
10 ⁹	5,68a

Tabel Lampiran 52a. Rata-rata Persentase Larva *Spodoptera litura* (%) yang Menjadi Imago 27 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah Di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	5,48	6,32	3,16	0,00	3,16	18,13	3,63
10 ⁷	0,00	0,00	0,00	0,00	4,47	4,47	0,89
10 ⁸	4,47	0,00	0,00	0,00	0,71	5,18	1,04
10 ⁹	4,47	4,47	3,16	0,00	0,00	12,11	2,42

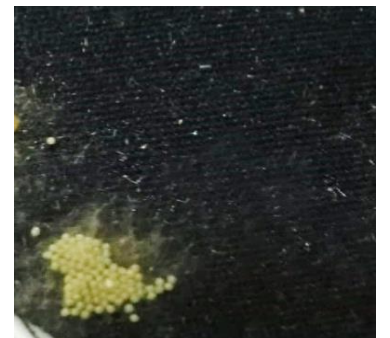
Tabel Lampiran 52b. Uji Analisis Sidik Ragam Persentase Larva *Spodoptera litura* (%) yang Menjadi Imago 27 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	F. TABEL	
PERLAKUAN	3	38,11	12,70333	2,67	0,05	0,01
GALAT	16	76,11	4,76			
TOTAL	19	114,22				

KK (Koefisien Keragaman)= 20%

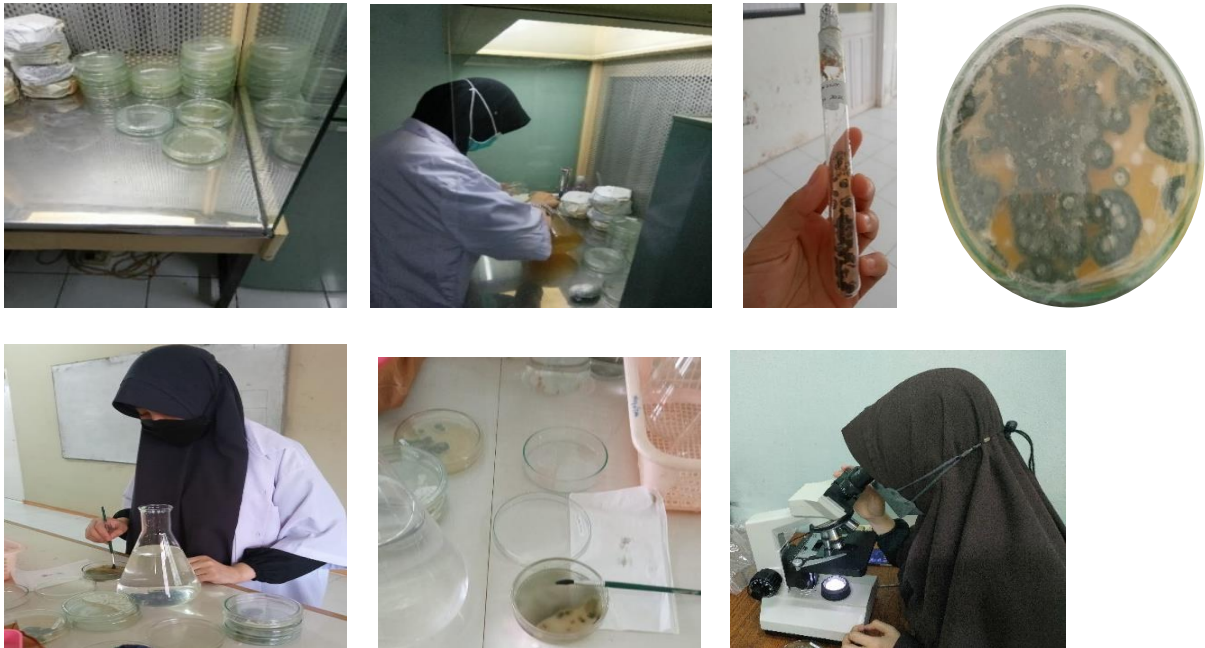
Ketrangan Tn = Tidak Nyata

LAMPIRAN GAMBAR

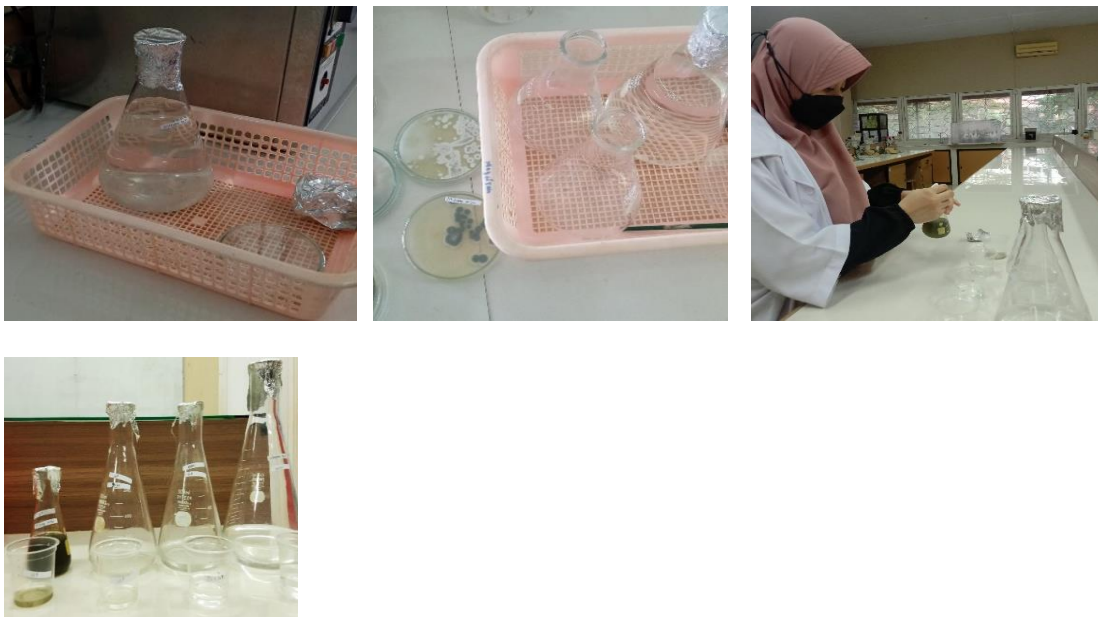




Gambar 1. Rearing dan perbanyakkan larva uji *Spodoptera litura*.



Gambar 2. Perbanyakkan dan Pemurnian isolat *Metarhizium rileyi*.



Gambar 3. Pembuatan Konsentrasi *Metarhizium rileyi*.

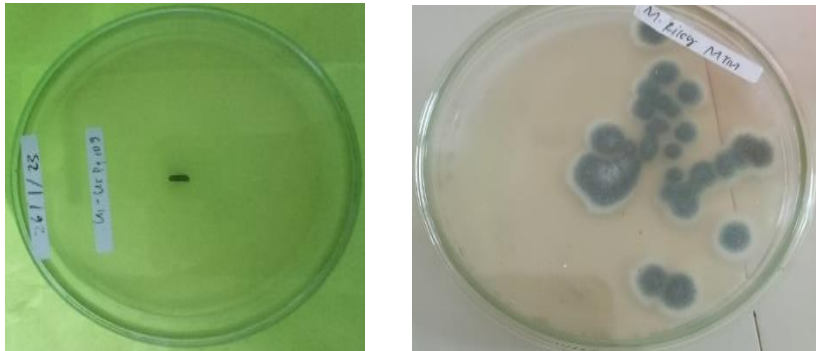


Gambar 4. Pengaplikasian cawan *Metarhizium riley* pada serangga *Spodoptera litura*.

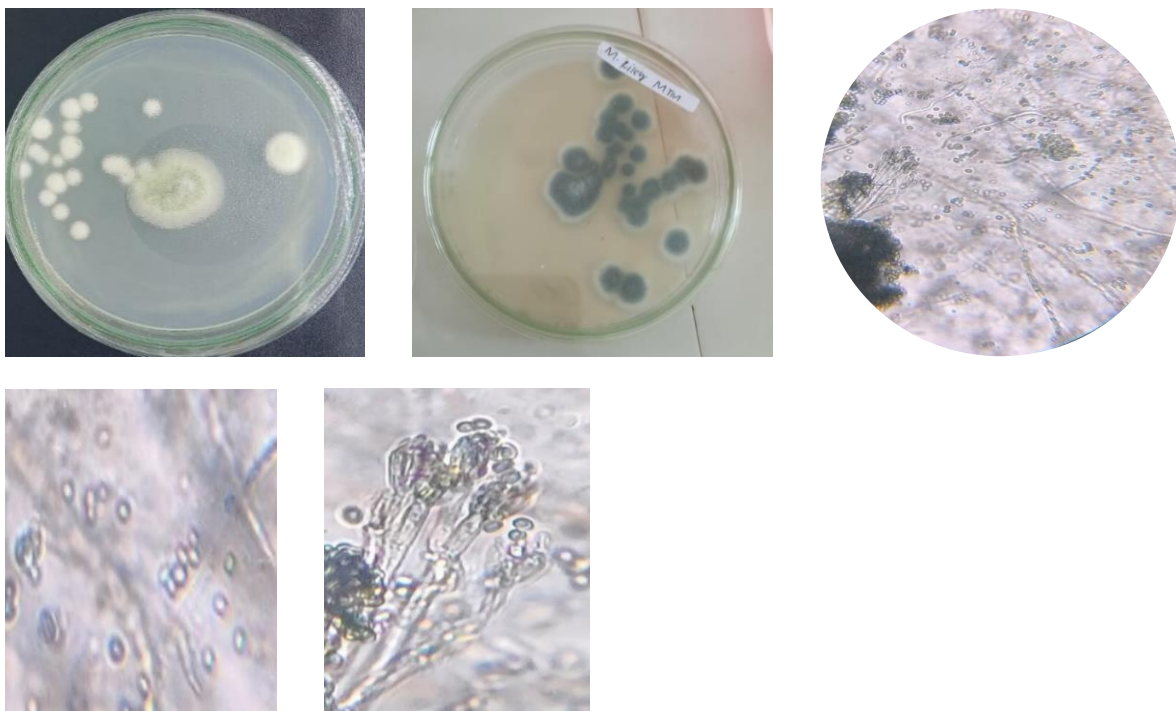




Gambar 5. Hasil Pengamatan terhadap serangga uji yang telah diaplikasikan *M. rileyi*.



Gambar 6. Hasil Reisolasi serangga *Spodoptera litura* yang telah mengalami mortalitas.



Gambar 7. Hasil isolat secara Mikroskop.