

DAFTAR PUSTAKA

- Aeny, Nur, Titik. Ketut, Aryo, Purnomo, & Lestari, Wibowo. 2017. Virulensi Beberapa Isolat Metarhizium Anisopliae Terhadap Uslat Grayak (*spodoptera litura f.*) di Laboratorium. J. Agrotek Tropika. ISSN 2337-4993 Vol. 5, No. 2: 96 – 101.
- Alexopoulos, C. J., Mims, C. W., and Blackwll, M. 1996. *Introductory Mycology*. (4th ed.). USA: John Wiley and Sons Inc.
- Aqil, muhammas. Nurnina, Nonci. Septian, Hary, Kalqutny. Hishar, Mirsam. Amran, Muis. Muhammad, Azrai. 2019. Pengenalan Fall Armyworm (*Spodoptera frugiperda* J.E. Smith Hama Baru pada Tanaman Jagung di Indonesia. Kementrian Pertanian Badan penelitian dan Pengembangan Pertanian Balai peneltitian Tanaman Serelia. Maros.
- Asnani, Ari. Ross Romah, Nurul. Ratnaningtyas, Ina, Nuniek. 2014. Kajian Toksisitas Dari Tubuh Buah *Ganoderma lucidum* Dengan Metode *Brine Shrimp Lethality Test* (BST). Jurnal Scripta Biologica. Vplume 1. Nomor 1. Hal 30-32.
- Assefa, F. Dan Ayalew, D. 2019. *Status and Control Measures of Fall Armyworm Spodoptera frugiperda Infestations in Maize Fields in Ethiopia: A review*. Cogent Food & Agriculture.
- Bhavani, B. Chandra, SV., Kishore, VP., Bhartha, LM., Jamuna, P. Dan Swapna, B. 2019. *Morphological and molecular identification of an invasive insect pest, fall army worm, Spodoptera frugiperda occurring on sugarcane in Andhra Pradesh, India*. Journal of Entomology and Zoology Studies. Vol. 7 No. 4.
- BPS. 2016. Produksi Jagung Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Bengkulu Tahun 2010-2015 (Ton Pipilan Kering).
- Day R., Abrahams, P., Bateman, M., Beale, T., Clottey, V., Cock, V., Cock, M., Colmenarez, Y., Corniani, N., Early, R., Godwin, Jl., Gomez, J., Moreno, Pg., Murphy, St., Oppong-Mensah, B., Phiri, N., Pratt, C., Richards, G., Silvestri, S. Dan Witt, A. 2017. *Fall Armyworm: Impacts and Implications for Africa*. CABI: Oxfordshire, University of Exeter (UK).
- Deole, S., Dan Paul., N. 2018. *First report of fall army worm, Spodoptera frugiperda (J. E. Smith), their nature of damage and biology on maize*

crop at Raipur, Chhattisgarh. Journal of Entomology and Zoology Studies.

FAO dan CABI. Food and Agriculture Organization, CABI. 2019. Community-Based Fall Armyworm *Spodoptera frugiperda* Monitoring, Early Warning and Management. Training of Trainers Manual, First Edition. 112 pp.

Freimoser F M., Screen S., Bagga S., Hu G & St Leger R J. 2003. Expressed sequence tag (EST) analysis of two subspecies of *Metarhizium anisopliae* reveals a plethora of secreted proteins with potential activity in insect hosts. *Microbiol.* 239-247.

Gabriel, B.P. & Riyanto. 1989. *Metarhizium anisopliae Taksonomi, Patologi, Produksi dan Aplikainya*. Proyek Pengembangan Perlindungan Tanaman Perkebunan. Departemen Pertanian. Jakarta. 25 hlm.

Garcia, AG., Claudia, PF., Wesley, ACG., dan Robert, LM. 2018. *A computational model to predict the population dynamics of Spodoptera frugiperda*. *Journal of pest Science.*

Gemmeda, L, dan Getu E. 2018. *Identification of insect Pest Species of Maize, Their Infestation and Damage Levels at Ziway Dugda Woreda, Arsi Zone, Ethiopia*. *Asian Journal of Research in ZOOLOGY*. Vol. 1 No.1.

Harjaka T. 2010. Susceptibility of *Lepidiota stigma* to *Metarhizium anisopliae*. Paper presented on the International Seminar of Food Safety and Food Security. Yogyakarta.

Harjaka T. 2010. Susceptibility of *Lepidiota stigma* to *Metarhizium anisopliae*. Paper presented on the International Seminar of Food Safety and Food Security. Yogyakarta.

Heriyanto dan Suharno. 2008. Studi patogenitas *Metarhizium anisopliae* (Meth.) Sor hasil perbanyakan medium cair alami terhadap larva *Oryctes rhinoceros*. *Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian* 4(1): 47-54.

Ismail, S. Lia, S, Yuanita, E. 2007. Eksplorasi Biotamedika Kandungan Kimia, Toksisitas, dan Aktivitas Atioksidan tumbuhan Asli Kalimantan Timur. Laporan Penelitian. Univesitas Mulawarman. Samarinda.

Kementerian Pertanian. 2019. Pengenalan Fall Armyworm (*Spodoptera frugiperda* J. E. Smith) Hama Baru pada Tanaman Jagung di Indonesia. Jakarta: Balai Penelitian Tanaman Serealia. 64 p.

- Kherb W A A. 2014. Virulence Bio-Assay Efficiency of *Beauveria bassiana* and *Metarhizium anisopliae* for the biological control of *Spodoptera exigua* Hubner (Lepidoptera: Noctuidae) eggs and the 1st instar larvae. *Aust. J. Basic & Appl. Sci.* 8(3): 313-323.
- Koswara. 2009. *Respons Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Manis (Zea mays saccharata Sturt) Terhadap Pemberian Pupuk Cair Tnf dan Pupuk Kandng ayam* . Balai Penelitian Tanah.
- Kustiati, Rahmawati, Yuniza, Noni. 2018. Patogenitas Isolat Jamur Entomopatogenik *Metarhizium anisopliae* terhadap Lalat Rumah *Musca domestica* L. (Diptera: Muscidae). *Jurnal Protobiont* Vol. 7 (3) : 77 –82 77.
- Maharani Y, V Dewi, L Puspasari, L Rizkie, Y Hidayat dan D Dono. 2019. Cases of fall army worm *Spodoptera frugiperda* J. E. Smith (Lepidoptera: Noctuidae) attack on maize in Bandung, Garut and Sumedang District, West Java. *Jurnal Cropsaver* 2(1): 38-46.
- Masyitah I, Sitepu SF, dan Safni I, 2017. Potensi Jamur Entomopatogen untuk mengendalikan Ulat Grayak *Spodoptora litura* F. pada Tanaman Tembaku In Vivo. *Jurnal Argoetnologi FP USU*. 5(3): 484-493.
- Milner RJ, P Samson & R Morton. 2003. Persistence of Conidia of *Metarhizium anisopliae* in Sugarcane Fields: Effect of isolate and formulation on persistence over 3.5 years. *Biocontrol Science and Technology*. 13 : **507516**.
- Montezano D, A Specht, D Sosa-Gomez, V Roque-Specht, J Sousa-Silva, S PaulaMoraes, J Peterson dan T Hunt. 2018. Host plants of *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae) in the Americas. *African Entomology* 26(2): 286-300.
- Nuraini, Indah. 2016. “Keefektifan Cendawan *Metarhizium anisopliae* terhadap Mortalitas Larva *Oryctes rhinoceros* pada Medium Serbuk Gergaji dengan Kadar Air Berbeda. Skripsi. Fakultas Matematika dan ilmu pengetahuan alam. Jurusan biologi Universitas Negeri Semarang.
- Painkra, GB. Bhagat, PK., KL., Gupta, SP., Sinha, SK., Thakur, DK. Dan Lakra, A. 2019. *A survey on fall armyworm, Spodoptera frugiperda (Lepidoptera: Noctuidae, J.E. Smith) in maize crop in northern hill zone of Chhattisgarh*. *Journal of Entomology and Zoology Studies*. Vol. 7 No.6.

- Peruca, RD., Robert, GC., Gercina, GS., Hemerson, P., Luciana, MR., Antonia, RR., dan Glaucia, BA. 2017. Impacts of soybean-induced defenses on *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae) development. *Journal Arthropod-plant Interactions*.
- Prasanna B, E Joseph, Huesing, R Eddy dan V Peschke. 2018. *Fall Armyworm in Africa: A Guide for Integrated Pest Management, First Edition*. Mexico: CDMX CIMMYT.
- Prayogo Y, W Tengkan, & Marwoto. 2005. Prospek cendawan entomopatogen *Metarhizium anisopliae* untuk mengendalikan ulat grayak *Spodoptera litura* pada kedelai. *Jurnal litbang pertanian*. Balai Penelitian tanaman kacang-kacangan dan umbi-umbian, Malang.
- Prayogo Y. 2012. *Bio-lec: Biopestisida untuk pengendalian hama dan penyakit utama kedelai*. Disampaikan pada Seminar Internal Balitkabi, 7 Mei 2012.
- Prayogo. 2006. *Upaya Mempertahankan Keefektifan Cendawan Entomopatogen untuk Mengendalikan Hama Tanaman Pangan*. Malang: Balai Penelitian Tanaman Kacang-kacangan dan Umbi-umbian (Online). [8 Agustus 2011].
- Sallam MN, CA McAvoy, PR Samson & JJ Bull. 2007. Soil Sampling for *Metarhizium anisopliae* Spores in Queensland Sugarcane Fields. *BioControl* 52: 491-505.
- Sambiran dan Hosang. 2007. Patogenisitas *Metarhizium anisopliae* dari Beberapa Media Air Kelapa terhadap Kumbang Tanduk (*Oryctes rhinoceros* L.). Sulawesi Utara: Balai Penelitian Tanaman Kelapa dan Palm Lain Indonesia Coconut and Other Palmae Research Institute (Online). [8 Agustus 2011].
- Schlemmer, M. 2018. *Effect of Temperature on Development and Reproduction of Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae). Disertasi. North-west University.
- Sharanabasappa, C Kalleswaraswamy, M Maruti dan H Pavithra. 2018. Biology of Invasive Fall Army Worm *Spodoptera frugiperda* (J.E. Smith) (Lepidoptera: Noctuidae) On Maize. *Indian Journal of Entomology* 80(3): 540-543.
- Shylesha, AN. Jalali, SK,, Gupta, A, Varshney, R., Venkatesan, T., Pradeeksha, S., Ojha, R., Ganiger, PC., Navik, OK., Subaharan, NB., Ballal, CR., dan Raghavenra, A. 2018. *Studies on new invasive pest Spodoptera frugiperda*

- (*J. E. Smith*) (*Lipidoptera: Noctuidae*) and its natural enemies. *Journal of Biological Control*. Vol. 32 Bo. 3.
- Silva, DM., Adeney, FB., Karine, A., Cristiane, S.S., Pedro, MO., Janeiro, N., dan Maria., CNO. 2017. *Biology and Nutrition of Spodoptera frugiperda (Lipidoptera: Noctuidae) fed on Different Food Sources*. *Journal Scientia Agricola*. Vol. 74 No. 1.
- Sisodiya, DB., Raghuannan, BL., Bhatt, NA., Verma, HS., Shewale, CP., Timbadiya, BG. Dan Borad PK. 2018. *The fall armyworm, Spodoptera frugiperda (J. E. Smith) (Lipidoptera: Noctuidae); First Report of New Invasive Pest in Maize Fields of Gujarat, India*. *Journal of Entomology and Zoology Studies*. Vol. 6 No. 5.
- Soenandar, M., A, M.,Raharjo, A. 2010. *Petunjuk Praktis Membuat Pestisida Organik*. PT. Agro Media Pustaka: Jakarta Selatan.
- Soetopo D dan Indrayani I. 2007. Status teknologi dan prospek *Beuveria bassiana* untuk pengendalian serangga hama tanaman perkebunan yang ramah lingkungan. *Jurnal Persepektif*. 6 (1):29-46
- Sopialena, 2018. *Pengendalian hayati dengan Memberdayakan Potensi Mikroba*. Mulawarman University Press. Samarinda.
- Surtikanti & Yasin M. 2009. Keefektifan entomopatogenik *Beauveria bassiana* Vuill. dari berbagai media tumbuh terhadap *Spodoptera litura* F.(Lepidoptera: Noctuidae) di laboratorium. *Prosiding Seminar Nasional Serealia; Maros, 29 Jul 2009*. hlm.358-362
- Suryadi. Y dan T. S. Kadir 2007. *Pengamatan Infeksi Jamur Patogen Serangga Metarhizium anisopliae* (Metsch. Sorokin) Pada wereng Coklat. *Berita Biologi* 8 (6).
- Tendeng, E., Babacar L., Mamadou, D., Saliou, D., Karamoko, D. 2019. *The fall Armyworm Spodoptera frugiperda (J. E. Smith), A New Pest of Maize in Africa: Biology and First Native Natural Enemies Detected*. *Internasional Journal of Bioloal and Chemical Sciences*. Vol. 13. No. 2.
- Trisyono Y, Suputa, V Aryuwandari, M Hartaman dan Jumari. 2019. Occurrence of heavy infestation by the fall armyworm *Spodoptera frugiperda*, a new alien invasive pest, in corn in Lampung Indonesia. *Jurnal Perlindungan Tanaman Indonesia* 23(1): 156-160.

Trizelia MY., Syahrawati dan Aina M. 2011. Patogenisitas beberapa isolat cendawan entomopatogen *Metarhizium* spp. terhadap telur *Spodoptera litura* Fabricus (Lepidoptera:Noctuidae). *Jurnal Entomol Indon.* 8 (1):45-54.

LAMPIRAN

LAMPIRAN TABEL

Tabel Lampiran 1a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 1 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum Di Tranformasi).

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 *S. frugiperda* (%) 1 Hari Setelah Aplikasi

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

KK (Koefisien Keregaman) = 0 %

Keterangan Tn = Ttidak Nyata

Tabel Lampiran 2a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 2 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum Di Tranformasi)

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	20	0	0	0	0	20	4
10 ⁹	0	0	0	20	0	20	4

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

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	80	26,66667	2,00	3,24	5,29
GALAT	16	640	40,00			
TOTAL	19	720	37,89474			

KK (Koefisien Keregaman) = 2,24 %

Keterangan Tn = Tidak Nyata

Tabel Lampiran 3a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 3 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum Di Tranformasi)

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	20	0	0	0	0	20	4
10 ⁹	0	0	0	20	0	20	4

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

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	80	26,66667	2,13	3,20	5,18
GALAT	16	640	37,65			
TOTAL	19	720	36			

KK (Koefisien Keregaman) = 2,17 %

Keterangan = Tn = Tidak Nyata

Tabel Lampiran 4a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 4 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum Di Tranformasi)

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	20	0	0	0	0	20	4
10 ⁹	0	0	0	20	0	20	4

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

SUMBER KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	F. TABEL	
PERLAKUAN	3	80	26,66667	2,13	3,20	5,18
GALAT	16	640	37,65			
TOTAL	19	720	36			

KK (Koefisien Keregaman) = 2,17

Keterangan Tn = Ttidak Nyata

Tabel Lampiran 5a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 5 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum Di Tranformasi)

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

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

SUMBER KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	F. TABEL	
PERLAKUAN	3	80	26,66667	2,13	3,20	5,18
GALAT	16	640	37,65			
TOTAL	19	720	36			

KK (Koefisien Keregaman) = 1,77

Keterangan Tn = Ttidak Nyata

Tabel Lampiran 6a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 6 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum Di Tranformasi)

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

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

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	720	240	4,50	3,24	5,29
GALAT	16	2560	160,00			
TOTAL	19	3280	172,6316			

KK (Koefisien Keregaman) = **2,58**

Keterangan * = Berbeda Nyata

Tabel Lampiran 6c. Hasil Uji Lanjut BNJ Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 6 Hari Setelah Aplikasi

sd	Tabel Bnj 5%	BNJ Hitung
5,656854	3,65	20,64751801

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>S. frugiperda</i> (%)
KONTROL	0 a
10 ⁷	4 a
10 ⁹	4 a
10 ⁸	16 a

Tabel Lampiran 7a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 7 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum Di Tranformasi)

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

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

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	540	180	3,00	3,24	5,29
GALAT	16	2880	180,00			

KK (Koefisien Keregaman) = 1,86

Keterangan tn = Tidak Nyata

Tabel Lampiran 8a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 8 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum Di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	0	20	0	0	40	60	12
10 ⁷	40	20	0	20	40	120	24
10 ⁸	40	40	0	0	0	80	16
10 ⁹	40	0	40	20	20	120	24

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

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	1820	606,6667	7,00	3,24	5,29
GALAT	16	4160	260,00			
TOTAL	19	5980	314,7368			

KK (Koefisien Keregaman) = 1,85

Keterangan ** = Sangat Berbeda Nyata

Tabel Lampiran 8c. Hasil Uji Lanjut BNJ Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 8 Hari Setelah Aplikasi

sd	Tabel Bnj 5%	BNJ Hitung
7,211103	3,65	26,32052431

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>S. frugiperda</i> (%)
KONTROL	12 a
10 ⁸	16 a
10 ⁷	24 a
10 ⁹	24 a

Tabel Lampiran 9a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 9 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum Di Tranformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	20	20	0	0	60	100	20
10 ⁷	40	40	20	20	20	140	28
10 ⁸	80	80	20	40	20	240	48
10 ⁹	60	0	40	40	20	160	32

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

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	2080	693,3333	3,85	3,24	5,29
GALAT	16	8640	540,00			
TOTAL	19	10720	564,2105			

KK (Koefisien Keregaman) = 2,05

Keterangan * = Berbeda Nyata

Tabel Lampiran 9c. Hasil Uji Lanjut BNJ Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 9 Hari Setelah Aplikasi

sd	Tabel Bnj 5%	BNJ Hitung
10,392	3,65	37,93191269

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>S. frugiperda</i> (%)
KONTROL	20 a
10 ⁷	28 a
10 ⁹	32 a
10 ⁸	48 a

Tabel Lampiran 10a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 10 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum Di Tranformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	60	80	20	60	60	280	56
10 ⁷	60	60	40	20	40	220	44
10 ⁸	100	80	20	60	60	320	64
10 ⁹	80	20	40	40	20	200	40

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

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	1820	606,6667	3,25	3,24	5,29
GALAT	16	8960	560,00			
TOTAL	19	10780	567,3684			

KK (Koefisien Keregaman) = 1,66

Keterangan * = Berbeda Nyata

Tabel Lampiran 10c. Hasil Uji Lanjut BNJ Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 10 Hari Setelah Aplikasi

sd	Tabel Bnj 5%	BNJ Hitung
10,583	3,65	38,62796914

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>S. frugiperda</i> (%)
10 ⁹	40 a
10 ⁷	44 a
KONTROL	56 a
10 ⁸	64 a

Tabel Lampiran 11a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 11 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum Di Tranformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	80	80	20	60	60	300	60
10 ⁷	60	60	40	60	60	280	56
10 ⁸	100	100	60	60	60	380	76
10 ⁹	80	20	60	40	20	220	44

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

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	2620	873,3333	5,70	3,24	5,29
GALAT	16	7360	460,00			
TOTAL	19	9980	525,2632			

KK (Koefisien Keregaman) = 1,40

Keterangan ** = Sangat Berbeda Nyata

Tabel Lampiran 11c. Hasil Uji Lanjut Bnj Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 11 Hari Setelah Aplikasi

Sd	Tabel Bnj 5%	BNJ Hitung
9,592	3,65	35,00957012

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>S. frugiperda</i> (%)
10 ⁹	44 a
10 ⁷	56 a
KONTROL	60 a
10 ⁸	76 a

Tabel Lampiran 12a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 12 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum Di Tranformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	80	80	40	60	60	320	64
10 ⁷	60	80	40	80	60	320	64
10 ⁸	100	100	80	60	60	400	80
10 ⁹	80	20	60	60	20	240	48

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

SUMBER KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	F. TABEL	
PERLAKUAN	3	2560	853,3333	6,10	3,24	5,29
GALAT	16	6720	420,00			
TOTAL	19	9280	488,4211			

KK (Koefisien Keregaman) = 1,28

Keterangan ** = Sangat Berbeda Nyata

Tabel Lampiran 12c. Hasil Uji Lanjut BNJ Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 12 Hari Setelah Aplikasi

Sd	Tabel Bnj 5%	BNJ Hitung
9,165	3,65	33,45280257

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>S. frugiperda</i> (%)
10 ⁹	48 a
KONTROL	64 a
10 ⁷	64 a
10 ⁸	80 a

Tabel Lampiran 13a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 13 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum Di Tranformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	100	80	40	60	60	340	68
10 ⁷	60	80	40	80	60	320	64
10 ⁸	100	100	80	60	60	400	80
10 ⁹	80	40	60	60	20	260	52

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

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	2000	666,6667	4,65	3,24	5,29
GALAT	16	6880	430,00			
TOTAL	19	8880	467,3684			

KK (Koefisien Keregaman) = 1,28

Keterangan * = Berbeda Nyata

Tabel Lampiran 13c. Hasil Uji Lanjut BNJ Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 13 Hari Setelah Aplikasi

Sd	Tabel Bnj 5%	BNJ Hitung
9,165	3,65	33,45280257

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>S. frugiperda</i> (%)
10 ⁹	52 a
10 ⁷	64 a
KONTROL	68 a
10 ⁸	80 a

Tabel Lampiran 14a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 14 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum Di Tranformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	100	80	40	60	60	340	68
10 ⁷	60	80	60	80	60	340	68
10 ⁸	100	100	80	60	80	420	84
10 ⁹	80	40	60	60	20	260	52

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

SUMBER KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	F. TABEL	
PERLAKUAN	3	2560	853,3333	7,11	3,24	5,29
GALAT	16	5760	360,00			
TOTAL	19	8320	437,8947			

KK (Koefisien Keregaman) = 1,15

Keterangan ** = Sangat berbeda nyata

Tabel Lampiran 14c. Hasil Uji Lanjut BNJ Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 14 Hari Setelah Aplikasi

sd	Tabel Bnj 5%	BNJ Hitung
8,485281	3,65	30,97127702

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>S. frugiperda</i> (%)
10 ⁹	52
KONTROL	68
10 ⁷	68
10 ⁸	84

Tabel Lampiran 15a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 1 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah Di Tranformasi)

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 15b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 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	17	0	0	0	0	0
TOTAL	20	0	0	0	0	0

KK (Koefisien Keregaman) = 0 %

Keterangan Tn = Tidak Nyata

Tabel Lampiran 16a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 2 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah Di Tranformasi)

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	4,53	0,71	0,71	0,71	0,71	7,36	1,47
10 ⁹	0,71	0,71	0,71	4,53	0,71	7,36	1,47
TOTAL	6,65	2,83	2,83	6,65	2,83	21,78	4,36

Tabel Lampiran 16b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 2 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	2,919375	0,973125	2,00	3,24	5,29
GALAT	16	23,355	1,46			
TOTAL	19	26,27438	1,382862			

KK (Koefisien Keregaman) = 0,34 %

Keterangan Tn = Tidak Nyata

Tabel Lampiran 17a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 3 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah Di Tranformasi)

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	4,53	0,71	0,71	0,71	0,71	7,36	1,47
10 ⁹	0,71	0,71	0,71	4,53	0,71	7,36	1,47

Tabel Lampiran 17b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 3 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	2,919375	0,973125	2,00	3,24	5,29
GALAT	16	23,355	1,46			
TOTAL	19	26,27438	1,382862			

KK (Koefisien Keregaman) = 0,34 %

Keterangan Tn = Tidak Nyata

Tabel Lampiran 18a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 4 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah Di Tranformasi)

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	4,53	0,71	0,71	0,71	0,71	7,36	1,47
10 ⁹	0,71	0,71	0,71	4,53	0,71	7,36	1,47

Tabel Lampiran 18b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 4 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	2,919375	0,973125	2,00	3,24	5,29
GALAT	16	23,355	1,46			
TOTAL	19	26,27438	1,382862			

KK (Koefisien Keregaman) = 0,34 %

Keterangan Tn = Tidak Nyata

Tabel Lampiran 19a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 5 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah Di Tranformasi)

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	20	0,71	22,83	4,57
10 ⁸	20	0,71	0,71	0,71	0,71	22,83	4,57
10 ⁹	0,71	0,71	0,71	20	0,71	22,83	4,57

Tabel Lampiran 19b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 5 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	55,83236	18,61079	1,00	3,24	5,29
GALAT	16	893,3177	55,83			
TOTAL	19	949,1501	49,95527			

KK (Koefisien Keregaman) = 3,88 %

Keterangan Tn = Tidak Nyata

Tabel Lampiran 20a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 6 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah Di Tranformasi)

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	4,53	0,71	7,36	1,47
10 ⁸	6,36	40	0,71	0,71	0,71	48,49	9,70
10 ⁹	0,71	0,71	0,71	4,53	0,71	7,36	1,47

Tabel Lampiran 20b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 6 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	271,6445	90,54816	3,64	3,24	5,29
GALAT	16	1195,19	74,70			

TOTAL	19	1466,835	77,20184			
-------	----	----------	----------	--	--	--

KK (Koefisien Keregaman) = 5,60 %

Keterangan * = Berbeda Nyata

Tabel Lampiran 20c. Hasil Uji Lanjut BNJ Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 6 Hari Setelah Aplikasi

Sd	Tabel Bnj 5%	BNJ Hitung
3,865	4,05	15,65411773

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>S. frugiperda</i> (%)
KONTROL	0,71 a
10 ⁷	1,47 a
10 ⁹	1,47 a
10 ⁸	9,70 a

Tabel Lampiran 21a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 7 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah Di Tranformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	0,71	4,53	0,71	0,71	0,71	7,36	1,47
10 ⁷	4,53	4,53	0,71	4,53	4,53	18,82	3,76
10 ⁸	6,36	6,36	0,71	0,71	0,71	14,85	2,97
10 ⁹	4,53	0,71	4,53	4,53	4,53	18,82	3,76

Tabel Lampiran 21b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 7 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	17,51954	5,839846	3,82	3,24	5,29
GALAT	16	73,4325	4,59			
TOTAL	19	90,95204	4,78695			

KK (Koefisien Keregaman) = 0,38 %

Keterangan Tn = Tidak Nyata

Tabel Lampiran 21c. Hasil Uji Lanjut BNJ Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 7 Hari Setelah Aplikasi

Sd	Tabel Bnj 5%	BNJ Hitung
0,958	3,65	3,496971021

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>S. frugiperda</i> (%)
KONTROL	1,47 a
10 ⁸	2,97 a
10 ⁷	3,76 a
10 ⁹	3,76 a

Tabel Lampiran 22a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 8 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah Di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	0,71	4,53	0,71	0,71	6,36	13,01	2,60
10 ⁷	6,36	4,53	0,71	4,53	6,36	22,49	4,50
10 ⁸	6,36	6,36	0,71	0,71	0,71	14,85	2,97
10 ⁹	6,36	0,71	6,36	4,53	4,53	22,49	4,50

Tabel Lampiran 22b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 8 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	F. TABEL	
PERLAKUAN	3	14,98953	4,99651	2,19	3,24	5,29
GALAT	16	109,705	6,86			
TOTAL	19	124,6945	6,562871			

KK (Koefisien Keregaman) = 0,47%

Keterangan Tn = Tidak Nyata

Tabel Lampiran 23a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 9 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah Di Tranformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	4,53	4,53	0,71	0,71	7,78	18,25	3,65
10 ⁷	6,36	6,36	4,53	4,53	4,53	26,31	5,26
10 ⁸	8,97	8,97	4,53	6,36	4,53	33,36	6,67
10 ⁹	7,78	0,71	6,36	6,36	4,53	25,74	5,15

Tabel Lampiran 23b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 9 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	22,89134	7,630446	4,08	3,24	5,29
GALAT	16	89,80391	5,61			

KK (Koefisien Keregaman) = 0,16 %

Keterangan = *

Tabel Lampiran 23c. Hasil Uji Lanjut BNJ Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 9 Hari Setelah Aplikasi

Sd	Tabel Bnj 5%	BNJ Hitung
1,060	3,65	3,867189849

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>S. frugiperda</i> (%)
KONTROL	3,65 a
10 ⁹	5,15 a
10 ⁷	5,26 a
10 ⁸	6,67 a

Tabel Lampiran 24a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 10 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah Di Tranformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	7,78	8,97	4,53	7,78	7,78	36,83	7,37
10 ⁷	7,78	7,78	6,36	4,53	6,36	32,81	6,56
10 ⁸	10,02	8,97	4,53	7,78	7,78	39,08	7,82
10 ⁹	8,97	4,53	6,36	6,36	4,53	30,76	6,15

Tabel Lampiran 24b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 10 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	8,55154	2,850513	2,81	3,24	5,29
GALAT	16	48,6726	3,04			
TOTAL	19	57,22414	3,011797			

KK (Koefisien Keregaman) = 0,11 %

Keterangan Tn = Tidak Nyata

Tabel Lampiran 25a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 11 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah Di Tranformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	8,97	8,97	4,53	7,78	7,78	38,03	7,61
10 ⁷	7,78	7,78	6,36	8,34	7,78	38,04	7,61
10 ⁸	10,02	10,02	7,78	7,78	7,78	43,38	8,68
10 ⁹	8,97	4,53	7,78	6,36	4,53	32,17	6,43

Tabel Lampiran 25b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 11 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	12,59007	4,196689	5,44	3,24	5,29
GALAT	16	37,0134	2,31			
TOTAL	19	49,60346	2,610709			

KK (Koefisien Keregaman) = 0,08 %

Keterangan * = Berbeda Nyata

Tabel Lampiran 25c. Hasil Uji Lanjut BNJ Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 11 Hari Setelah Aplikasi

Sd	Tabel Bnj 5%	BNJ Hitung
0,680	3,65	2,482717752

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>S. frugiperda</i> (%)
10 ⁹	6,43 a
KONTROL	7,61 a
10 ⁷	7,61 a
10 ⁸	8,68 a

Tabel Lampiran 26a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 12 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah Di Tranformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	8,97	8,97	6,36	7,78	7,78	39,86	7,97
10 ⁷	7,78	8,97	6,36	8,97	7,78	39,86	7,97
10 ⁸	10,02	10,02	8,97	7,78	7,78	44,58	8,92
10 ⁹	8,97	4,53	7,78	7,78	4,53	33,58	6,72

Tabel Lampiran 26b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 12 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	12,21079	4,070262	6,24	3,24	5,29
GALAT	16	31,2995	1,96			
TOTAL	19	43,51029	2,290015			

KK (Koefisien Keregaman) = 0,06 %

Keterangan * = Berbeda Nyat

Tabel Lampiran 26c. Hasil Uji Lanjut BNJ Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 12 Hari Setelah Aplikasi

Sd	Tabel Bnj 5%	BNJ Hitung
0,625	3,65	2,283056029

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>S. frugiperda</i> (%)
10 ⁹	6,67 a
KONTROL	7,97 a
10 ⁷	7,97 a
10 ⁸	8,92 a

Tabel Lampiran 27a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 13 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah Di Tranformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	10,02	8,97	6,36	7,78	7,78	40,92	8,18
10 ⁷	7,78	8,97	6,36	8,97	8,06	40,15	8,03
10 ⁸	10,02	10,02	8,97	7,78	7,78	44,58	8,92
10 ⁹	8,97	6,36	7,78	7,78	4,53	35,42	7,08

Tabel Lampiran 27b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 13 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	8,503492	2,834497	4,71	3,24	5,29
GALAT	16	28,90208	1,81			
TOTAL	19	37,40557	1,968714			

KK (Koefisien Keregaman) = 0,06 %

Keterangan = Berbeda Nyata

Tabel Lampiran 27c. Hasil Uji Lanjut BNJ Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 13 Hari Setelah Aplikasi

Sd	Tabel Bnj 5%	BNJ Hitung
0,601	3,65	2,193877782

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>S. frugiperda</i> (%)
10 ⁹	7,08 a
10 ⁷	8,03 a
KONTROL	8,18 a
10 ⁸	8,92 a

Tabel Lampiran 28a. Rata-rata persentase Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 14 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah Di Tranformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	10,02	8,97	6,36	7,78	7,78	40,92	8,18
10 ⁷	7,78	8,97	7,78	8,97	7,78	41,28	8,26
10 ⁸	10,02	10,02	8,97	7,78	8,97	45,77	9,15
10 ⁹	8,97	6,36	7,78	7,78	4,53	35,42	7,08

Tabel Lampiran 28b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 14 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	10,78042	3,593473	7,06	3,24	5,29
GALAT	16	24,42142	1,53			
TOTAL	19	35,20185	1,852729			

KK (Koefisien Keregaman) = 0,05 %

Keterangan * = Berbeda Nyata

Tabel Lampiran 28c. Hasil Uji Lanjut Bnj Taraf 5 % (0,05) Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 14 Hari Setelah Aplikasi

Sd	Tabel Bnj 5%	BNJ Hitung
0,553	3,65	2,016663187

Perlakuan	Rata-rata Mortalitas Larva <i>S. frugiperda</i> (%)
10 ⁹	7,08 a
KONTROL	8,18 a
10 ⁷	8,26 a
10 ⁸	9,15 b

Tabel Lampiran 29a. Rata-rata Persentase Larva *S. frugiperda* (%) Yang Menjadi Pupa 14 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum Di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	0	20	60	40	40	160	32
10 ⁷	40	20	40	20	40	160	32
10 ⁸	0	0	20	40	20	80	16
10⁹	20	60	40	40	80	240	48

Tabel Lampiran 29b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 14 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	F. TABEL	
PERLAKUAN	3	6553600	2184533,333	1,78	3,20	5,18
GALAT	17	62668800,00	3686400,00			
TOTAL	20	69222400	3461120			

KK (Koefisien Keregaman) = 169,71 %

Keterangan Tn = Tidak Nyata

Tabel Lampiran 30a. Rata-rata Persentase Larva *S. frugiperda* (%) Yang Menjadi Imago 20 Hari Setelah Aplikasi (Data Sebelum Di Transformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	0	20	60	20	40	140	28
10 ⁷	40	20	0	0	20	80	16
10 ⁸	0	0	0	40	0	40	8
10 ⁹	20	60	20	40	80	220	44

KK (Koefisien Keregaman) = 169,71 %

Keterangan Tn = Tidak Nyata

Tabel Lampiran 30b. Uji Analisis Sidik Ragam Mortalitas Larva *S. frugiperda* (%) 20 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	85111695,36	28370565,12	0,01	3,20	5,18
GALAT	17	112595950704,64	6623291217,92			
TOTAL	20	112681062400	5634053120			

KK (Koefisien Keregaman) = 8306,18 %

Keterangan Tn = Tidak Nyata

Tabel Lampiran 31a. Rata-rata Persentase Larva *S. frugiperda* (%) Yang Menjadi Pupa 14 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah Di Tranformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	0,71	4,53	7,78	6,36	6,36	25,74	5,15
10 ⁷	6,36	4,53	6,36	4,53	6,36	28,15	5,63
10 ⁸	0,71	0,71	4,53	6,36	4,53	16,83	3,37
10 ⁹	4,53	7,78	6,36	6,36	8,97	34,01	6,80

Tabel Lampiran 31b. Uji Analisis Sidik Ragam Persentase Larva *S. frugiperda* (%) Yang menjadi Pupa 14 Hari Setelah Aplikasi

SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	30,53293	10,17764	0,05	3,24	5,29
GALAT	16	10293,15	643,32			
TOTAL	19	10323,68	543,3517			

KK (Koefisien Keregaman) = 5,54 %

Keterangan Tn = Tidak Nyata

Tabel Lampiran 32a. Rata-rata Persentase Larva *S. frugiperda* (%) Yang Menjadi Imago 20 Hari Setelah Aplikasi (Data Setelah Di Tranformasi)

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
KONTROL	0,71	4,53	7,78	4,53	6,36	23,90	4,78
10 ⁷	6,36	4,53	0,71	0,71	4,53	16,83	3,37
10 ⁸	0,71	0,71	0,71	6,36	0,71	9,19	1,84
10 ⁹	4,53	7,78	4,53	6,36	8,97	32,17	6,43

Tabel Lampiran 32b. Uji Analisis Sidik Ragam Persentase Larva *S. frugiperda* (%) Yang Menjadi Imago 20 Hari Setelah Aplikasi

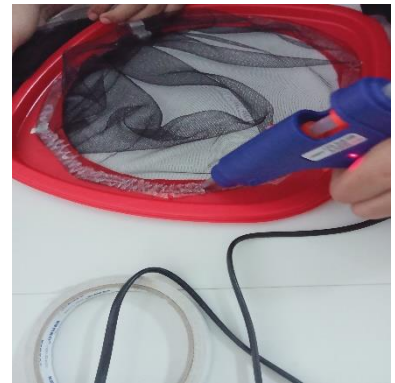
SUMBER					F. TABEL	
KERAGAMAN	DB	JK	KT	F.HIT	0,05	0,01
PERLAKUAN	3	57,81515	19,27172	0,04	3,24	5,29
GALAT	16	23344,22	1459,01			
TOTAL	19	23402,04	1231,686			

KK (Koefisien Keregaman) = 9,43 %

Keterangan Tn = Tidak Nyata

LAMPIRAN GAMBAR







Gambar 1. Rearing dan perbanyakan larva uji *S. frugiperda*



Gambar 2. Hasil Perbanyakan dan Pemurnian isolat *M. anisopliae*





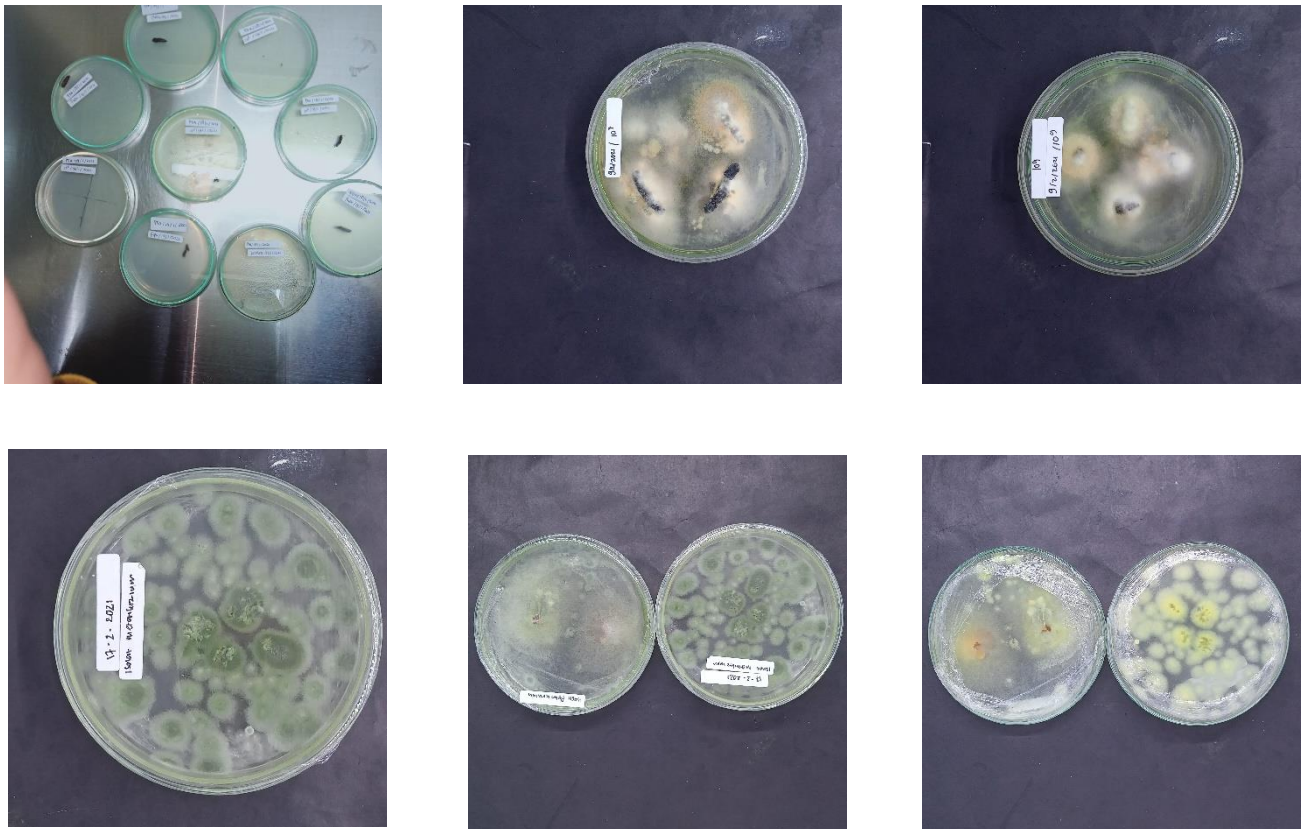
Gambar 3. Pembuatan Konsentrasi *M. anisopliae*



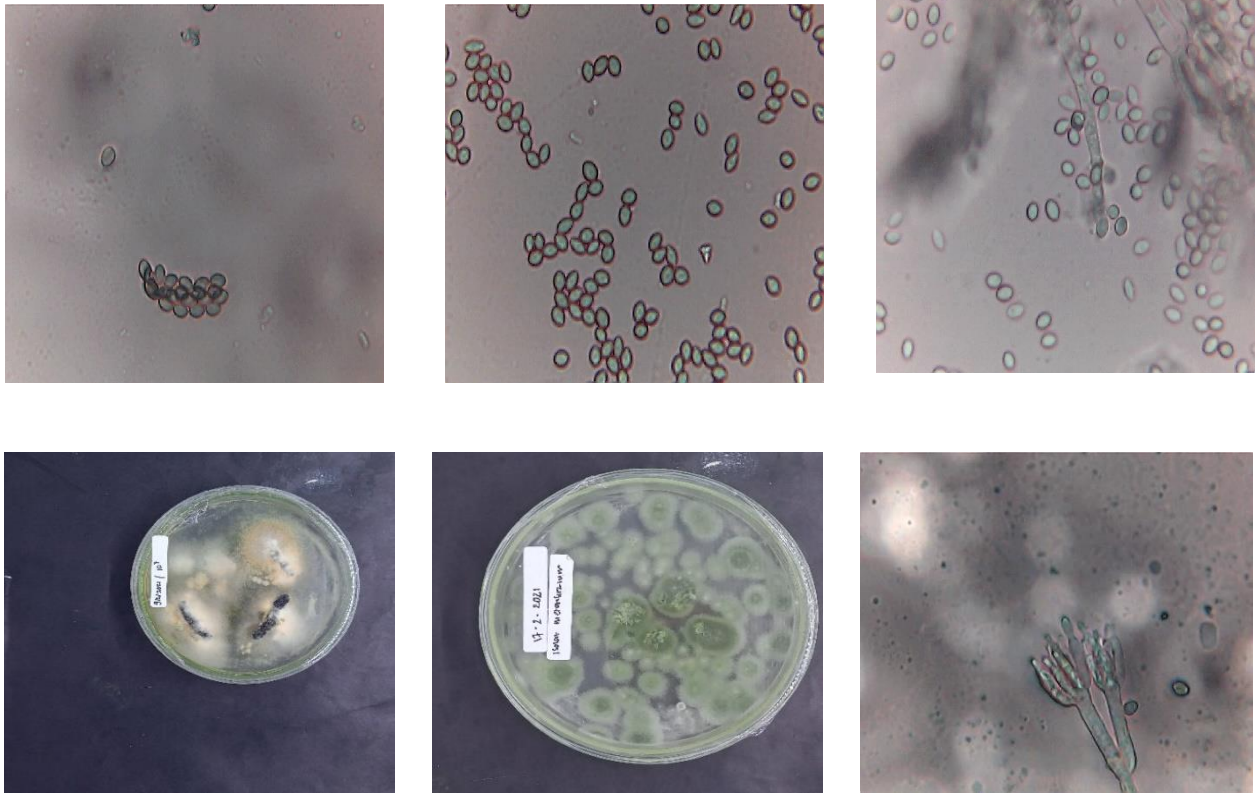
Gambar 4. Pengalokasian cendawan *M. Anisopliae* pada serangga *S. frugiperda*



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



Gambar 6. Hasil Reisolasi serangga *S. frugiperda* yang telah mengalami mortalitas



Gambar 7. Hasil Identifikasi Secara Mikroskopis