

Daftar Pustaka

- Anggitha Ivanna. 2012. Performa Flokulasi Bioflokulan DYT Pada Beragam Keasaman dan Kekuatan Ion terhadap Turbiditas Larutan Ion Terhadap Kaolin. Universitas Pendidikan Indonesia: Jakarta.
- Amalia,E,R. Agus,M. Hariri.Lestari. Purnomo. 2017. Uji Mortalitas Penghisap Polong Kedelai (*Riptortus Linearis* F.) (Hemiptera : Alydidae) Setelah Aplikasi Ekstrak Daun Pepaya, Babadotan Dan Mimba Di Laboratorium. J. Agrotek Tropika. ISSN 2337-4993 Vol. 5, No. 1: 46 – 50.
- Bhusal, K. dan Bhattarai, K. 2019. A review on fall armyworm (*Spodoptera frugiperda*) and its possible management options in Nepal. Journal of Entomology and Zoology Studies. Vol.7.
- CABI. 2019. Community-Based Fall Armyworm (*Spodoptera frugiperda*) Monitoring, Early Warning and Management. Training of Trainers Manual, First Edition. 112 pp.
- Darmawan, Edi. 2016. Eksplorasi Jamur Entomopatogen *Beauveria bassiana*, *Metarrhizium anisopliae*, dan Jamur Antagonis *Trichoderma sp* Pada beberapa Sampel Tanah Pertanian Tembakau. Jember. Fakultas Pertanian Universitas Jember. [Skripsi].
- Hasanah ,N. 2018. Eksplorasi Jamur Entomopatogen *Beauveria Bassiana* Pada Pertanian Kopi. Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Medan[Skripsi].
- Indrayani, I. 2017. Potensi Jamur *Metarhizium anisopliae* (Metsch.) Sorokinuntuk Pengendalian Secara Hayati Hama Uret Tebu *Lepidota stigma* (Coleoptera: Scarabaeidae). Jurnal Perspektif.
- Kasryno, *et al.*, 2007. Gambaran Umum Ekonomi Jagung Indonesia. Puslitbang TP. Jakarta.
- Kojongian, *et al.*, 2022. Respons Hama *Spodoptera litura* F. Terhadap Pestisida Botanis *Cymbopogon nardus* L Rendl., *Pangium edule* Reinw., dan *Syzigium aromaticum* L. Pada Tanaman *Brassica olearacea* L
- Nonci, N., Kalqutny, S. H., Mirsam, H., Muis, A., Azrai, M., Aqil, M. 2019. Pengenalan Fall Armyworm (*Spodoptera frugiperda* J.E. Smith) Hama Baru Pada Tanaman Jagung Di Indonesia. Balai Penelitian Tanaman Serealia. Maros.
- Pebrianti, H,D. Siregar,H,M. 2021. Serangan Ulat Grayak Jagung *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae) pada Tanaman Jagung di Kabupaten Muaro Jambi, Jambi. Vol. 6 No. 1.Hal 31-35.
- Sabarella., W.B, Komalasari., S, Wahyuningsih., M, Manurung., Sehusman., Rinawati., Y, Supriyati. 2019. Buletin Konsumsi Pangan. 9(1). Epublikasi pertanian..
- Maharani Y, Dewi VK, Puspasari LT, Rizkie L, Hidayat Y, Dono D. 2019. Cases off fall army warm *Spodoptera frugiperda* J. E. Smith (Lepidoptera: Noctuidae) attack on maize in Bandung, Garut, dan Sumedang District, West Java. Jurnal Cropsaver. 2(1): 38-46.
- Maherni, S. Hasanuddin. 2015. Uji Efektivitas *Metarhizium anisopliae* Metch. dan *Beauveria bassiana* Bals. terhadap Ulat Grayak (*Spodoptera litura* F.) pada Tanaman Kedelai (*Glycyne max* L.) di Rumah Kassa. urnal Agroekoteknologi . E-ISSN No. 2337- 6597 Vol.4. No.1.
- Rahman, A,S. Salamiah,S. 2020. Mortalitas Ulat Grayak (*Spodoptera litura* F.) Yang Diaplikasi Dengan Berbagai Pestisida Nabati. Proteksi Tanaman Tropika 3(03). ISSN : 2685-8193.
- Rahmawati,R. 2013. Aplikasi *Metarhizium Anisopliae*, Nematoda Entomopatogen Dan Kombinasi Keduanya Terhadap Mortalitas Larva *Oryctes rhinoceros* Di Lapangan.

Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang [Skripsi].

- Salbiah, D. 2013. Uji Beberapa Dosis *Beauveria bassiana* vuillemin terhadap Larva Hama Kumbang Tanduk *Oryctes rhinoceros* (Coleoptera;Scarabaeidae) pada Kelapa Sawit. J. Teknobiol. Pekan Baru. Jurnal Teknobiologi
- Septian, R,D. Lutfi, A. Tatang, S. Nurcahyo, W. Ultach, E. 2021. Identifikasi dan Efektivitas Berbagai Teknik Pengendalian Hama Baru Ulat Grayak *Spodoptera frugiperda* J. E. Smith pada Tanaman Jagung Berbasis PHT-Biointensif. Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI). Vol. 26 (4): 521-529.
- Tampubolon DY, Pangestiningih Y, Zahara F, Manik F. 2013. Uji patogenitas *Bacillus thuringiensis* dan *Metarhizium anisopliae* terhadap mortalitas *Spodoptera litura* Fabr (Lepidoptera: Noctuidae) di laboratorium. Jurnal Online Agroekoteknologi, 1(3): 783-793.
- Tantawizal. 2015. Potensi Cendawan Entomopatogen *Beauveria bassiana* (BALSAMO) Vuillemin untuk Mengendalikan Hama Boleng *Cylas formicarius* f. Pada Tanaman Ubi Jalar. Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi. Malang
- Wanto, A. 2019. Prediksi Produktivitas Jagung Indonesia Tahun 2019-2020 Sebagai Upaya Antisipasi Impor Menggunakan Jaringan Saraf Tiruan Backpropagation. Sintech Journal Vol. 1 No 1 2019 P-Issn 2598-7305 (Print), E-Issn 2598-9642.
- Widiyanti, N. & Muyadihardja, S 2004, Uji Toksisitas Jamur *Metarhizium anisopliae* terhadap Nyamuk *Aedes aegypti*, hal 25 – 30.
- Yuningsih & Widyaningrum. 2014. Uji patogenitas spora jamur *Metarhizium anisopliae* terhadap mortalitas larva *Oryctes rhinoceros* sebagai bahan ajar biologi SMA kelas X. JupemasiPbio. Vol. 1, no. 1, pp. 53-59.

LAMPIRAN

Tabel Lampiran 1a. Mortalitas Larva *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 1 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	0	0	0	0	0
10 ⁸	0	0	0	0	0
10 ⁷	0	20	0	20	6.66666667
10 ⁶	0	0	0	0	0
10 ⁵	0	0	0	0	0

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 1b. Hasil Transformasi Data Mortalitas Larva setelah Aplikasi *M.anisopliae* 1 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71
10 ⁸	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71
10 ⁷	0.71	4.53	0.71	5.94	1.98
10 ⁶	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71
10 ⁵	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 1c. Hasil Analisis sidik ragam Data Mortalitas Larva setelah Aplikasi *M.anisopliae* 1 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan1

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	3.891 ^a	4	.973	1.000	.452
Intercept	13.959	1	13.959	14.349	.004
perlakuan	3.891	4	.973	1.000	.452
Error	9.728	10	.973		
Total	27.578	15			
Corrected Total	13.620	14			

a. R Squared = .286 (Adjusted R Squared = .000)

Tabel Lampiran 2a. Mortalitas Larva *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 2 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	0	0	0	0	0
10 ⁸	0	0	20	20	6.66666667
10 ⁷	0	20	0	20	6.66666667
10 ⁶	0	0	0	0	0
10 ⁵	0	0	0	0	0

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 2b. Hasil Transformasi Data Mortalitas Larva setelah Aplikasi *M.anisopliae* 2 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71
10 ⁸	0.71	0.71	4.53	5.94	1.98
10 ⁷	0.71	4.53	0.71	5.94	1.98
10 ⁶	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71
10 ⁵	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 2c. Hasil Analisis sidik ragam Data Mortalitas Larva setelah Aplikasi *Metarhizium anisopliae* 2 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan2

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	5.837 ^a	4	1.459	.750	.580
Intercept	22.302	1	22.302	11.462	.007
perlakuan	5.837	4	1.459	.750	.580
Error	19.457	10	1.946		
Total	47.595	15			
Corrected Total	25.293	14			

a. R Squared = .231 (Adjusted R Squared = -.077)

Tabel Lampiran 3a. Mortalitas Larva *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 3 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	0	0	0	0	0
10 ⁸	0	0	20	20	6.666666667
10 ⁷	0	40	0	40	13.333333333
10 ⁶	0	0	0	0	0
10 ⁵	0	0	0	0	0

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 3b. Hasil Transformasi Data Mortalitas Larva *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 3 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata U1
	U1	U2	U3		
Kontrol	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71
10 ⁸	0.71	0.71	4.53	5.94	1.98
10 ⁷	0.71	6.36	0.71	7.78	2.59
10 ⁶	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71
10 ⁵	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 3c. Hasil analisis sidik ragam Data Mortalitas Larva setelah Aplikasi *Metarhizium anisopliae* 3 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan3

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	9.526 ^a	4	2.382	.768	.570
Intercept	26.988	1	26.988	8.703	.015
perlakuan	9.526	4	2.382	.768	.570
Error	31.010	10	3.101		
Total	67.524	15			
Corrected Total	40.536	14			

a. R Squared = .235 (Adjusted R Squared = -.071)

Tabel Lampiran 4a. Mortalitas Larva *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 4 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	0	0	0	0	0
10 ⁸	0	0	20	20	6.666666667
10 ⁷	0	40	0	40	13.333333333
10 ⁶	0	0	0	0	0
10 ⁵	0	0	0	0	0

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 4b. Hasil Transformasi Data Mortalitas Larva *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 4 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata U1
	U1	U2	U3		
Kontrol	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71
10 ⁸	0.71	0.71	4.53	5.94	1.98
10 ⁷	0.71	6.36	0.71	7.78	2.59
10 ⁶	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71
10 ⁵	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 4c. Hasil analisis sidik ragam Data Mortalitas Larva setelah Aplikasi *Metarhizium anisopliae* 4 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan4

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	9.526 ^a	4	2.382	.768	.570
Intercept	26.988	1	26.988	8.703	.015
perlakuan	9.526	4	2.382	.768	.570
Error	31.010	10	3.101		

Total	67.524	15		
Corrected Total	40.536	14		

a. R Squared = .235 (Adjusted R Squared = -.071)

Tabel Lampiran 5a. Mortalitas Larva *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 5 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	0	0	20	20	6.666666667
10 ⁸	20	0	20	40	13.333333333
10 ⁷	0	40	0	40	13.333333333
10 ⁶	0	0	0	0	0
10 ⁵	0	0	0	0	0

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 5b. Hasil Transformasi Data Mortalitas Larva *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 5 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	0.71	0.71	4.53	5.94	1.98
10 ⁸	4.53	0.71	4.53	9.76	3.25
10 ⁷	0.71	6.36	0.71	7.78	2.59
10 ⁶	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71
10 ⁵	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 5c. Hasil analisis sidik ragam Data Mortalitas Larva setelah Aplikasi *Metarhizium anisopliae* 5 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan5

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	15.445 ^a	4	3.861	.948	.476
Intercept	51.375	1	51.375	12.611	.005
perlakuan	15.445	4	3.861	.948	.476
Error	40.738	10	4.074		
Total	107.557	15			
Corrected Total	56.183	14			

a. R Squared = .275 (Adjusted R Squared = -.015)

Tabel Lampiran 6a. Mortalitas Larva *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 6 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	0	0	20	20	6.666666667
10 ⁸	20	0	20	40	13.333333333
10 ⁷	0	40	0	40	13.333333333
10 ⁶	0	0	0	0	0
10 ⁵	20	0	0	20	6.666666667

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 6b. Hasil Transformasi Data Mortalitas Larva *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 6 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	0.71	0.71	4.53	5.94	1.98
10 ⁸	4.53	0.71	4.53	9.76	3.25
10 ⁷	0.71	6.36	0.71	7.78	2.59
10 ⁶	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71
10 ⁵	4.53	0.71	0.71	5.94	1.98

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 6c. Hasil analisis sidik ragam Data Mortalitas Larva setelah Aplikasi *M.anisopliae* 6 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan6

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	10.621 ^a	4	2.655	.526	.719
Intercept	66.486	1	66.486	13.174	.005
perlakuan	10.621	4	2.655	.526	.719
Error	50.466	10	5.047		
Total	127.574	15			
Corrected Total	61.088	14			

a. R Squared = .174 (Adjusted R Squared = -.157)

Tabel Lampiran 7a. Mortalitas Larva *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 7 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	20	0	20	40	13.33333333
10 ⁸	20	0	20	40	13.33333333
10 ⁷	0	40	0	40	13.33333333
10 ⁶	0	0	0	0	0
10 ⁵	20	0	0	20	6.66666667

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 7b. Hasil Transformasi Data Mortalitas Larva *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 7 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	4.53	0.71	4.53	9.76	3.25
10 ⁸	4.53	0.71	4.53	9.76	3.25
10 ⁷	0.71	6.36	0.71	7.78	2.59
10 ⁶	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71
10 ⁵	4.53	0.71	0.71	5.94	1.98

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 7c. Hasil analisis sidik ragam Data Mortalitas Larva setelah Aplikasi *M.anisopliae* 7 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan7

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	13.581 ^a	4	3.395	.673	.626
Intercept	83.544	1	83.544	16.554	.002
perlakuan	13.581	4	3.395	.673	.626
Error	50.466	10	5.047		
Total	147.591	15			
Corrected Total	64.047	14			

a. R Squared = .212 (Adjusted R Squared = -.103)

Tabel Lampiran 8a. Mortalitas Larva *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 8 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	40	0	20	60	20
10 ⁸	20	0	20	40	13.33333333
10 ⁷	0	40	0	40	13.33333333
10 ⁶	0	0	0	0	0
10 ⁵	20	0	0	20	6.666666667

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 8b. Hasil Transformasi Data Mortalitas Larva *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 8 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	6.36	0.71	4.53	11.60	3.87
10 ⁸	4.53	0.71	4.53	9.76	3.25
10 ⁷	0.71	6.36	0.71	7.78	2.59
10 ⁶	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71
10 ⁵	4.53	0.71	0.71	5.94	1.98

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 8c. Hasil analisis sidik ragam Data Mortalitas Larva setelah Aplikasi *M.anisopliae* 8 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan8

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	17.755 ^a	4	4.439	.774	.567
Intercept	92.405	1	92.405	16.110	.002
perlakuan	17.755	4	4.439	.774	.567
Error	57.359	10	5.736		

Total	167.520	15		
Corrected Total	75.115	14		

a. R Squared = .236 (Adjusted R Squared = -.069)

Tabel Lampiran 9a. Mortalitas Larva *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 9 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	40	0	20	60	20
10 ⁸	20	20	20	60	20
10 ⁷	20	40	0	60	20
10 ⁶	0	0	0	0	0
10 ⁵	20	0	0	20	6.666666667

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 9b. Hasil Transformasi Data Mortalitas Larva *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 9 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	6.36	0.71	4.53	11.60	3.87
10 ⁸	4.53	4.53	4.53	13.58	4.53
10 ⁷	4.53	6.36	0.71	11.60	3.87
10 ⁶	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71
10 ⁵	4.53	0.71	0.71	5.94	1.98

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 9c. Hasil analisis sidik ragam Data Mortalitas Larva setelah Aplikasi *M.anisopliae* 9 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan9

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	30.361 ^a	4	7.590	1.766	.212
Intercept	134.221	1	134.221	31.235	.000
perlakuan	30.361	4	7.590	1.766	.212
Error	42.971	10	4.297		
Total	207.553	15			
Corrected Total	73.332	14			

a. R Squared = .414 (Adjusted R Squared = .180)

Tabel Lampiran 10a. Mortalitas Larva *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 10 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	40	0	20	60	20
10 ⁸	40	60	40	140	46.66666667
10 ⁷	20	40	0	60	20
10 ⁶	20	0	0	20	6.666666667
10 ⁵	20	0	20	40	13.33333333

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 10b. Hasil Transformasi Data Mortalitas Larva *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 10 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	6.36	0.71	4.53	11.60	3.87
10 ⁸	6.36	7.78	6.36	20.51	6.84
10 ⁷	4.53	6.36	0.71	11.60	3.87
10 ⁶	4.53	0.71	0.71	5.94	1.98
10 ⁵	4.53	0.71	4.53	9.76	3.25

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 10c. Hasil analisis sidik ragam Data Mortalitas Larva setelah Aplikasi *M.anisopliae* 10 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan10

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	38.026 ^a	4	9.507	1.759	.214
Intercept	235.382	1	235.382	43.554	.000
perlakuan	38.026	4	9.507	1.759	.214
Error	54.043	10	5.404		
Total	327.452	15			
Corrected Total	92.069	14			

a. R Squared = .413 (Adjusted R Squared = .178)

Tabel Lampiran 11a. Persentase terbentuknya Pupa *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 11 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	20	20	0	40	13.33
10 ⁸	0	0	0	0	0.00
10 ⁷	20	20	20	60	20.00
10 ⁶	0	40	40	80	26.67
10 ⁵	20	20	20	60	20.00

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 11b. Hasil Transformasi Data Persentase terbentuknya Pupa *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 11 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	4.53	4.53	0.71	9.76	15.00
10 ⁸	0.71	0.71	0.71	2.12	3.54
10 ⁷	4.53	4.53	4.53	13.58	22.64
10 ⁶	0.71	6.36	6.36	13.44	26.16
10 ⁵	4.53	4.53	4.53	13.58	22.64

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 11c. Hasil analisis sidik ragam Data Persentase terbentuknya Pupa *S. frugiperda* setelah Aplikasi *M.anisopliae* 11 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan1

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	32.757 ^a	4	8.189	2.641	.097
Intercept	183.820	1	183.820	59.278	.000
perlakuan	32.757	4	8.189	2.641	.097
Error	31.010	10	3.101		
Total	247.587	15			
Corrected Total	63.767	14			

a. R Squared = .514 (Adjusted R Squared = .319)

Tabel Lampiran 12a. Persentase terbentuknya Pupa *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 12 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	0	0	0	0	0
10 ⁸	40	20	40	100	33.33
10 ⁷	20	40	20	80	26.67
10 ⁶	40	60	80	180	60
10 ⁵	40	80	60	180	60

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 12b. Hasil Transformasi Data Persentase terbentuknya Pupa *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 12 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	0.71	0.71	0.71	2.12	3.54
10 ⁸	6.36	4.53	6.36	17.26	28.15
10 ⁷	4.53	6.36	4.53	15.42	26.31
10 ⁶	6.36	7.78	8.97	23.11	39.86
10 ⁵	6.36	8.97	7.78	23.11	39.86

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 12c. Hasil analisis sidik ragam Data Persentase terbentuknya Pupa *S. frugiperda* setelah Aplikasi *M.anisopliae* 12 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan2

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	26.417 ^a	4	6.604	2.027	.166
Intercept	568.199	1	568.199	174.419	.000
perlakuan	26.417	4	6.604	2.027	.166
Error	32.577	10	3.258		

Total	627.193	15		
Corrected Total	58.994	14		

a. R Squared = .448 (Adjusted R Squared = .227)

Tabel Lampiran 13a. Persentase terbentuknya Pupa *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 13 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	60	60	0	120	40
10 ⁸	60	40	40	140	46.67
10 ⁷	20	40	40	100	33.33
10 ⁶	40	60	80	180	60.00
10 ⁵	40	80	60	180	60

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 13b. Hasil Transformasi Data Persentase terbentuknya Pupa *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 13 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	7.78	7.78	0.71	16.26	24.75
10 ⁸	7.78	6.36	6.36	20.51	33.23
10 ⁷	4.53	6.36	6.36	17.26	29.98
10 ⁶	6.36	7.78	8.97	23.11	39.86
10 ⁵	6.36	8.97	7.78	23.11	39.86

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 13c. Hasil analisis sidik ragam Data Persentase terbentuknya Pupa *S. frugiperda* setelah Aplikasi *M.anisopliae* 13 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan3

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	13.686 ^a	4	3.422	.782	.562
Intercept	669.871	1	669.871	153.184	.000
perlakuan	13.686	4	3.422	.782	.562
Error	43.730	10	4.373		
Total	727.286	15			
Corrected Total	57.416	14			

a. R Squared = .238 (Adjusted R Squared = -.066)

Tabel Lampiran 14a. Persentase terbentuknya Pupa *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 14 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	80	60	20	160	53.33
10 ⁸	60	40	80	180	60
10 ⁷	20	40	40	100	33.33
10 ⁶	40	60	80	180	60
10 ⁵	40	80	60	180	60

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 14b. Hasil Transformasi Data Persentase terbentuknya Pupa *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 14 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	8.97	7.78	4.53	21.28	33.58
10 ⁸	7.78	6.36	8.97	23.11	38.45
10 ⁷	4.53	6.36	6.36	17.26	29.98
10 ⁶	6.36	7.78	8.97	23.11	39.86
10 ⁵	6.36	8.97	7.78	23.11	39.86

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 14c. Hasil analisis sidik ragam Data Persentase terbentuknya Pupa *S. frugiperda* setelah Aplikasi *M.anisopliae* 14 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan4

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	8.620 ^a	4	2.155	.935	.482
Intercept	775.585	1	775.585	336.607	.000
perlakuan	8.620	4	2.155	.935	.482
Error	23.041	10	2.304		
Total	807.247	15			
Corrected Total	31.662	14			

a. R Squared = .272 (Adjusted R Squared = -.019)

Tabel Lampiran 15a. Persentase terbentuknya Pupa *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 15 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	80	60	20	160	53.33
10 ⁸	60	40	80	180	60
10 ⁷	20	60	40	120	40
10 ⁶	40	60	80	180	60
10 ⁵	40	80	60	180	60

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 15b. Hasil Transformasi Data Persentase terbentuknya Pupa *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 15 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	8.97	7.78	4.53	21.28	33.58
10 ⁸	7.78	6.36	8.97	23.11	38.45
10 ⁷	4.53	7.78	6.36	18.67	32.81
10 ⁶	6.36	7.78	8.97	23.11	39.86
10 ⁵	6.36	8.97	7.78	23.11	39.86

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 15c. Hasil analisis sidik ragam Data Persentase terbentuknya Pupa *S. frugiperda* setelah Aplikasi *M.anisopliae* 15 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan5

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	5.067 ^a	4	1.267	.485	.747
Intercept	796.141	1	796.141	304.826	.000
perlakuan	5.067	4	1.267	.485	.747
Error	26.118	10	2.612		
Total	827.326	15			
Corrected Total	31.185	14			

a. R Squared = .162 (Adjusted R Squared = -.173)

Tabel Lampiran 16a. Persentase terbentuknya Pupa *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 16 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	80	60	40	180	60
10 ⁸	60	40	80	180	60
10 ⁷	20	60	40	120	40
10 ⁶	60	60	80	200	66.66666667
10 ⁵	40	80	60	180	60

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 16b. Hasil Transformasi Data Persentase terbentuknya Pupa *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 16 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	8.97	7.78	6.36	23.11	37.26
10 ⁸	7.78	6.36	8.97	23.11	38.45
10 ⁷	4.53	7.78	6.36	18.67	32.81
10 ⁶	7.78	7.78	8.97	24.53	41.28
10 ⁵	6.36	8.97	7.78	23.11	39.86

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 16c. Hasil analisis sidik ragam Data Persentase terbentuknya Pupa *S. frugiperda* setelah Aplikasi *M.anisopliae* 16 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan6

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	6.635 ^a	4	1.659	1.005	.449
Intercept	844.200	1	844.200	511.700	.000
perlakuan	6.635	4	1.659	1.005	.449
Error	16.498	10	1.650		

Total	867.333	15		
Corrected Total	23.133	14		

a. R Squared = .287 (Adjusted R Squared = .002)

Tabel Lampiran 17a. Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 18 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	20	20	0	40	13.33
10 ⁸	0	0	0	0	0
10 ⁷	0	0	0	0	0
10 ⁶	0	40	40	80	26.67
10 ⁵	20	0	0	20	6.67

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 17b. Hasil Transformasi Data Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 18 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	4.53	4.53	0.71	9.76	3.25
10 ⁸	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71
10 ⁷	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71
10 ⁶	0.71	6.36	6.36	13.44	4.48
10 ⁵	4.53	0.71	0.71	5.94	1.98

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 17c. Hasil analisis sidik ragam Data Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi *M.anisopliae* 17 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan1

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	32.349 ^a	4	8.087	1.985	.173
Intercept	74.415	1	74.415	18.267	.002
perlakuan	32.349	4	8.087	1.985	.173
Error	40.738	10	4.074		
Total	147.503	15			
Corrected Total	73.088	14			

a. R Squared = .443 (Adjusted R Squared = .220)

Tabel Lampiran 18a. Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 18 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	40	20	0	60	20
10 ⁸	0	20	20	40	13.33
10 ⁷	20	20	0	40	13.33
10 ⁶	20	60	60	140	46.67
10 ⁵	40	20	0	60	20

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 18b. Hasil Transformasi Data Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 19 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	6.36	4.53	0.71	11.60	3.87
10 ⁸	0.71	4.53	4.53	9.76	3.25
10 ⁷	4.53	4.53	0.71	9.76	3.25
10 ⁶	4.53	7.78	7.78	20.08	6.69
10 ⁵	6.36	4.53	0.71	11.60	3.87

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 18c. Hasil analisis sidik ragam Data Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi *M.anisopliae* 19 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan2

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	24.704 ^a	4	6.176	1.034	.436
Intercept	263.174	1	263.174	44.053	.000
perlakuan	24.704	4	6.176	1.034	.436
Error	59.741	10	5.974		
Total	347.619	15			
Corrected Total	84.445	14			

a. R Squared = .293 (Adjusted R Squared = .010)

Tabel Lampiran 19a. Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 20 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	60	40	20	120	40
10 ⁸	20	40	20	80	26.67
10 ⁷	20	20	0	40	13.33
10 ⁶	40	60	60	160	53.33
10 ⁵	40	80	20	140	46.67

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 19b. Hasil Transformasi Data Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 20 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	7.78	6.36	4.53	18.67	6.22
10 ⁸	4.53	6.36	4.53	15.42	5.14
10 ⁷	4.53	4.53	0.71	9.76	3.25
10 ⁶	6.36	7.78	7.78	21.92	7.31
10 ⁵	6.36	8.97	4.53	19.86	6.62

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 19c. Hasil analisis sidik ragam Data Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi *M.anisopliae* 20 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan3

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	29.954 ^a	4	7.489	2.621	.099
Intercept	488.947	1	488.947	171.125	.000
perlakuan	29.954	4	7.489	2.621	.099
Error	28.573	10	2.857		
Total	547.474	15			
Corrected Total	58.527	14			

a. R Squared = .512 (Adjusted R Squared = .317)

Tabel Lampiran 20a. Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 21 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	80	40	40	160	53.33
10 ⁸	20	40	40	100	33.33
10 ⁷	20	20	0	40	13.33
10 ⁶	40	60	60	160	53.33
10 ⁵	40	80	20	140	46.67

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 20b. Hasil Transformasi Data Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 21 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	8.97	6.36	6.36	21.70	7.23
10 ⁸	4.53	6.36	6.36	17.26	5.75
10 ⁷	4.53	4.53	0.71	9.76	3.25
10 ⁶	6.36	7.78	7.78	21.92	7.31
10 ⁵	6.36	8.97	4.53	19.86	6.62

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 20c. Hasil analisis sidik ragam Data Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi *M.anisopliae* 21 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan4

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	33.563 ^a	4	8.391	3.018	.071
Intercept	545.896	1	545.896	196.332	.000
perlakuan	33.563	4	8.391	3.018	.071
Error	27.805	10	2.780		

Total	607.264	15		
Corrected Total	61.368	14		

a. R Squared = .547 (Adjusted R Squared = .366)

Tabel Lampiran 21a. Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 22 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	80	40	40	160	53.33
10 ⁸	40	40	40	120	40
10 ⁷	20	40	0	60	20
10 ⁶	40	60	60	160	53.33
10 ⁵	40	80	40	160	53.33

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 21b. Hasil Transformasi Data Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 22 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	8.97	6.36	6.36	21.70	7.23
10 ⁸	6.36	6.36	6.36	19.09	6.36
10 ⁷	4.53	6.36	0.71	11.60	3.87
10 ⁶	6.36	7.78	7.78	21.92	7.31
10 ⁵	6.36	8.97	6.36	21.70	7.23

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 21c. Hasil analisis sidik ragam Data Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi *M.anisopliae* 22 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan5

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	25.858 ^a	4	6.464	2.390	.120
Intercept	614.144	1	614.144	227.054	.000
perlakuan	25.858	4	6.464	2.390	.120
Error	27.048	10	2.705		
Total	667.050	15			
Corrected Total	52.906	14			

a. R Squared = .489 (Adjusted R Squared = .284)

Tabel Lampiran 22a. Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 23 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	80	60	40	180	60
10 ⁸	40	40	40	120	40
10 ⁷	20	40	0	60	20
10 ⁶	40	60	60	160	53.33
10 ⁵	40	80	40	160	53.33

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 22b. Hasil Transformasi Data Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 23 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	8.97	7.78	6.36	23.11	7.70
10 ⁸	6.36	6.36	6.36	19.09	6.36
10 ⁷	4.53	6.36	0.71	11.60	3.87
10 ⁶	6.36	7.78	7.78	21.92	7.31
10 ⁵	6.36	8.97	6.36	21.70	7.23

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 22c. Hasil analisis sidik ragam Data Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi *M.anisopliae* 23 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan6

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	28.756 ^a	4	7.189	2.773	.087
Intercept	632.451	1	632.451	243.984	.000
perlakuan	28.756	4	7.189	2.773	.087
Error	25.922	10	2.592		
Total	687.129	15			
Corrected Total	54.678	14			

a. R Squared = .526 (Adjusted R Squared = .336)

Tabel Lampiran 23a. Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 21 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	80	60	40	180	60
10 ⁸	40	40	40	120	40
10 ⁷	20	60	0	80	26.67
10 ⁶	40	60	60	160	53.33
10 ⁵	40	80	40	160	53.33

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 23b. Hasil Transformasi Data Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *M.anisopliae* 21 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	8.97	7.78	6.36	23.11	7.70
10 ⁸	6.36	6.36	6.36	19.09	6.36
10 ⁷	4.53	7.78	0.71	13.01	4.34
10 ⁶	6.36	7.78	7.78	21.92	7.31
10 ⁵	6.36	8.97	6.36	21.70	7.23

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 23c. Hasil analisis sidik ragam Data Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi *M.anisopliae* 24 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan7

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	21.834 ^a	4	5.459	1.589	.251
Intercept	651.026	1	651.026	189.543	.000
perlakuan	21.834	4	5.459	1.589	.251
Error	34.347	10	3.435		
Total	707.208	15			
Corrected Total	56.181	14			

a. R Squared = .389 (Adjusted R Squared = .144)

Tabel Lampiran 24a. Mortalitas Larva *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 1 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	0	20	0	20	6.666666667
10 ⁸	0	0	0	0	0
10 ⁷	0	0	0	0	0
10 ⁶	0	0	0	0	0
10 ⁵	0	0	0	0	0

Sumber: Data Primer Setelah Diolah

Tabel Lampiran 24b. Hasil Transformasi Data Mortalitas Larva *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 1 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	0.71	4.53	0.71	5.94	1.98
10 ⁸	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71
10 ⁷	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71
10 ⁶	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71
10 ⁵	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71

Sumber: Data Primer Setelah Diolah

Tabel Lampiran 24c. Hasil analisis sidik ragam Data Mortalitas Larva setelah Aplikasi *B.bassiana* 1 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan1

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	3.891 ^a	4	.973	1.000	.452
Intercept	13.959	1	13.959	14.349	.004
perlakuan	3.891	4	.973	1.000	.452
Error	9.728	10	.973		

Total	27.578	15			
Corrected Total	13.620	14			

a. R Squared = .286 (Adjusted R Squared = .000)

Tabel Lampiran 25a. Mortalitas Larva *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 2 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	0	40	0	40	13.33333333
10 ⁸	0	0	0	0	0
10 ⁷	0	0	0	0	0
10 ⁶	0	0	0	0	0
10 ⁵	0	0	0	0	0

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 25b. Hasil Transformasi Data Mortalitas Larva *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 2 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	0.71	6.36	0.71	7.78	2.59
10 ⁸	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71
10 ⁷	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71
10 ⁶	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71
10 ⁵	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 25c. Hasil analisis sidik ragam Data Mortalitas Larva setelah Aplikasi *B.bassiana* 2 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan2

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	8.513 ^a	4	2.128	1.000	.452
Intercept	17.713	1	17.713	8.323	.016
perlakuan	8.513	4	2.128	1.000	.452
Error	21.282	10	2.128		
Total	47.507	15			
Corrected Total	29.794	14			

a. R Squared = .286 (Adjusted R Squared = .000)

Tabel Lampiran 26a. Mortalitas Larva *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 3 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	0	40	0	40	13.33333333
10 ⁸	0	20	0	20	6.666666667
10 ⁷	0	0	0	0	0
10 ⁶	0	0	0	0	0
10 ⁵	0	0	0	0	0

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 26b. Hasil Transformasi Data Mortalitas Larva *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 3 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	0.71	6.36	0.71	7.78	2.59
10 ⁸	0.71	4.53	0.71	5.94	1.98
10 ⁷	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71
10 ⁶	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71
10 ⁵	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 26c. Hasil analisis sidik ragam Data Mortalitas Larva setelah Aplikasi *B.bassiana* 3 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan3

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	9.526 ^a	4	2.382	.768	.570
Intercept	26.988	1	26.988	8.703	.015
perlakuan	9.526	4	2.382	.768	.570
Error	31.010	10	3.101		
Total	67.524	15			
Corrected Total	40.536	14			

a. R Squared = .235 (Adjusted R Squared = -.071)

Tabel Lampiran 27a. Mortalitas Larva *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 4 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	0	40	0	40	13.33333333
10 ⁸	0	20	0	20	6.666666667
10 ⁷	0	0	0	0	0
10 ⁶	0	20	0	20	6.666666667
10 ⁵	0	0	0	0	0

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 27b. Hasil Transformasi Data Mortalitas Larva *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 4 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	0.71	6.36	0.71	7.78	2.59
10 ⁸	0.71	4.53	0.71	5.94	1.98
10 ⁷	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71
10 ⁶	0.71	4.53	0.71	5.94	1.98
10 ⁵	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 27c. Hasil analisis sidik ragam Data Mortalitas Larva setelah Aplikasi *B.bassiana* 4 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan4

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	8.594 ^a	4	2.149	.527	.719
Intercept	38.208	1	38.208	9.379	.012
Perlakuan	8.594	4	2.149	.527	.719
Error	40.738	10	4.074		
Total	87.541	15			
Corrected Total	49.332	14			

a. R Squared = .174 (Adjusted R Squared = -.156)

Tabel Lampiran 28a. Mortalitas Larva *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 5 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	0	40	0	40	13.33333333
10 ⁸	0	20	20	40	13.33333333
10 ⁷	0	0	20	20	6.666666667
10 ⁶	0	20	0	20	6.666666667
10 ⁵	0	0	0	0	0

Sumber: Data Primer Setelah Diolah

Tabel Lampiran 28b. Hasil Transformasi Data Mortalitas Larva *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 5 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	0.71	6.36	0.71	7.78	2.59
10 ⁸	0.71	4.53	4.53	9.76	3.25
10 ⁷	0.71	0.71	4.53	5.94	1.98
10 ⁶	0.71	4.53	0.71	5.94	1.98
10 ⁵	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71

Sumber: Data Primer Setelah Diolah

Tabel Lampiran 28c. Hasil analisis sidik ragam Data Mortalitas Larva setelah Aplikasi *B.bassiana* 5 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan5

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	10.621 ^a	4	2.655	.526	.719
Intercept	66.486	1	66.486	13.174	.005
Perlakuan	10.621	4	2.655	.526	.719
Error	50.466	10	5.047		

Total	127.574	15		
Corrected Total	61.088	14		

a. R Squared = .174 (Adjusted R Squared = -.157)

Tabel Lampiran 29a. Mortalitas Larva *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 6 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	0	40	0	40	13.33333333
10 ⁸	0	20	20	40	13.33333333
10 ⁷	0	0	20	20	6.666666667
10 ⁶	0	20	0	20	6.666666667
10 ⁵	0	0	0	0	0

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 29b. Hasil Transformasi Data Mortalitas Larva *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 6 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	0.71	6.36	0.71	7.78	2.59
10 ⁸	0.71	4.53	4.53	9.76	3.25
10 ⁷	0.71	0.71	4.53	5.94	1.98
10 ⁶	0.71	4.53	0.71	5.94	1.98
10 ⁵	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 29c. Hasil analisis sidik ragam Data Mortalitas Larva setelah Aplikasi *B.bassiana* 6 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan6

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	10.621 ^a	4	2.655	.526	.719
Intercept	66.486	1	66.486	13.174	.005
Perlakuan	10.621	4	2.655	.526	.719
Error	50.466	10	5.047		
Total	127.574	15			
Corrected Total	61.088	14			

a. R Squared = .174 (Adjusted R Squared = -.157)

Tabel Lampiran 30a. Mortalitas Larva *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 7 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	0	40	0	40	13.33333333
10 ⁸	0	20	20	40	13.33333333
10 ⁷	20	0	20	40	13.33333333
10 ⁶	0	20	0	20	6.666666667
10 ⁵	0	20	0	20	6.666666667

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 30b. Hasil Transformasi Data Mortalitas Larva *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 7 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	0.71	6.36	0.71	7.78	2.59
10 ⁸	0.71	4.53	4.53	9.76	3.25
10 ⁷	4.53	0.71	4.53	9.76	3.25
10 ⁶	0.71	4.53	0.71	5.94	1.98
10 ⁵	0.71	4.53	0.71	5.94	1.98

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 30c. Hasil analisis sidik ragam Data Mortalitas Larva setelah Aplikasi *B.bassiana* 7 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan7

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	4.866 ^a	4	1.216	.202	.931
Intercept	102.547	1	102.547	17.036	.002
perlakuan	4.866	4	1.216	.202	.931
Error	60.195	10	6.019		
Total	167.608	15			
Corrected Total	65.061	14			

a. R Squared = .075 (Adjusted R Squared = -.295)

Tabel Lampiran 31a. Mortalitas Larva *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 8 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	0	40	0	40	13.33333333
10 ⁸	0	20	20	40	13.33333333
10 ⁷	20	0	20	40	13.33333333
10 ⁶	0	20	0	20	6.666666667
10 ⁵	0	20	20	40	13.33333333

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 31b. Hasil Transformasi Data Mortalitas Larva *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 8 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	0.71	6.36	0.71	7.78	2.59
10 ⁸	0.71	4.53	4.53	9.76	3.25
10 ⁷	4.53	0.71	4.53	9.76	3.25
10 ⁶	0.71	4.53	0.71	5.94	1.98
10 ⁵	0.71	4.53	4.53	9.76	3.25

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 31c. Hasil analisis sidik ragam Data Mortalitas Larva setelah Aplikasi *B.bassiana* 8 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan8

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	3.934 ^a	4	.983	.163	.952
Intercept	123.496	1	123.496	20.516	.001
perlakuan	3.934	4	.983	.163	.952
Error	60.195	10	6.019		
Total	187.625	15			
Corrected Total	64.128	14			

a. R Squared = .061 (Adjusted R Squared = -.314)

Tabel Lampiran 32a. Mortalitas Larva *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 9 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	0	40	0	40	13.33333333
10 ⁸	0	20	40	60	20
10 ⁷	40	0	20	60	20
10 ⁶	0	20	0	20	6.666666667
10 ⁵	0	20	0	20	6.666666667

Sumber: Data Primer Setelah Diolah

Tabel Lampiran 32b. Hasil Transformasi Data Mortalitas Larva *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 9 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	0.71	6.36	0.71	7.78	2.59
10 ⁸	0.71	4.53	6.36	11.60	3.87
10 ⁷	6.36	0.71	4.53	11.60	3.87
10 ⁶	0.71	4.53	0.71	5.94	1.98
10 ⁵	0.71	4.53	0.71	5.94	1.98

Sumber: Data Primer Setelah Diolah

Tabel Lampiran 32c. Hasil analisis sidik ragam Data Mortalitas Larva setelah Aplikasi *B.bassiana* 9 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan9

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	10.905 ^a	4	2.726	.369	.826
Intercept	122.580	1	122.580	16.569	.002
perlakuan	10.905	4	2.726	.369	.826
Error	73.981	10	7.398		

Total	207.465	15		
Corrected Total	84.886	14		

a. R Squared = .128 (Adjusted R Squared = -.220)

Tabel Lampiran 33a. Persentase terbentuknya Pupa *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 10 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	0	0	0	0	0.00
10 ⁸	0	0	20	20	6.67
10 ⁷	20	0	0	20	6.67
10 ⁶	0	0	0	0	0.00
10 ⁵	0	0	0	0	0.00

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 33b. Hasil Transformasi Data Persentase terbentuknya Pupa *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 10 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71
10 ⁸	0.71	0.71	4.53	5.94	1.98
10 ⁷	4.53	0.71	0.71	5.94	1.98
10 ⁶	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71
10 ⁵	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 33c. Hasil analisis sidik ragam Data Persentase terbentuknya Pupa *S. frugiperda* setelah Aplikasi *M.anisopliae* 10 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan1

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	5.837 ^a	4	1.459	.750	.580
Intercept	22.302	1	22.302	11.462	.007
perlakuan	5.837	4	1.459	.750	.580
Error	19.457	10	1.946		
Total	47.595	15			
Corrected Total	25.293	14			

a. R Squared = .231 (Adjusted R Squared = -.077)

Tabel Lampiran 34a. Persentase terbentuknya Pupa *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 11 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	60	40	40	140	46.66666667
10 ⁸	20	40	40	100	33.33
10 ⁷	40	0	60	100	33.33
10 ⁶	20	20	20	60	20
10 ⁵	20	40	80	140	46.66666667

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 34b. Hasil Transformasi Data Persentase terbentuknya Pupa *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 11 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	7.78	6.36	6.36	20.51	6.84
10 ⁸	4.53	6.36	6.36	17.26	5.75
10 ⁷	6.36	0.71	7.78	14.85	4.95
10 ⁶	4.53	4.53	4.53	13.58	4.53
10 ⁵	4.53	6.36	8.97	19.86	6.62

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 34c. Hasil analisis sidik ragam Data Persentase terbentuknya Pupa *S. frugiperda* setelah Aplikasi *M.anisopliae* 11 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan2

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	12.174 ^a	4	3.044	.733	.590
Intercept	493.640	1	493.640	118.922	.000
perlakuan	12.174	4	3.044	.733	.590
Error	41.510	10	4.151		
Total	547.324	15			
Corrected Total	53.684	14			

a. R Squared = .227 (Adjusted R Squared = -.083)

Tabel Lampiran 35a. Persentase terbentuknya Pupa *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 12 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	80	60	100	240	80
10 ⁸	40	60	40	140	46.67
10 ⁷	60	80	60	200	66.67
10 ⁶	40	40	60	140	46.67
10 ⁵	60	80	80	220	73.33333333

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 35b. Hasil Transformasi Data Persentase terbentuknya Pupa *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 12 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	8.97	7.78	10.02	26.78	8.93
10 ⁸	6.36	7.78	6.36	20.51	6.84
10 ⁷	7.78	8.97	7.78	24.53	8.18
10 ⁶	6.36	6.36	7.78	20.51	6.84
10 ⁵	7.78	8.97	8.97	25.72	8.57

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 35c. Hasil analisis sidik ragam Data Persentase terbentuknya Pupa *S. frugiperda* setelah Aplikasi *M.anisopliae* 12 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan3

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	11.543 ^a	4	2.886	4.071	.033
Intercept	928.581	1	928.581	1309.940	.000
perlakuan	11.543	4	2.886	4.071	.033
Error	7.089	10	.709		
Total	947.213	15			
Corrected Total	18.631	14			

a. R Squared = .620 (Adjusted R Squared = .467)

Tabel Lampiran 36a. Persentase terbentuknya Pupa *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 13 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	80	60	100	240	80.00
10 ⁸	40	60	40	140	46.66666667
10 ⁷	60	80	60	200	66.67
10 ⁶	60	40	60	160	53.33333333
10 ⁵	80	80	80	240	80

Sumber: Data Primer Setelah Diolah

Tabel Lampiran 36b. Hasil Transformasi Data Persentase terbentuknya Pupa *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 13 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	8.97	7.78	10.02	26.78	8.93
10 ⁸	6.36	7.78	6.36	20.51	6.84
10 ⁷	7.78	8.97	7.78	24.53	8.18
10 ⁶	7.78	6.36	7.78	21.92	7.31
10 ⁵	8.97	8.97	8.97	26.92	8.97

Sumber: Data Primer Setelah Diolah

Tabel Lampiran 36c. Hasil analisis sidik ragam Data Persentase terbentuknya Pupa *S. frugiperda* setelah Aplikasi *M.anisopliae* 13 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan4

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	10.973 ^a	4	2.743	4.464	.025
Intercept	970.106	1	970.106	1578.778	.000
perlakuan	10.973	4	2.743	4.464	.025
Error	6.145	10	.614		

Total	987.224	15		
Corrected Total	17.118	14		

a. R Squared = .641 (Adjusted R Squared = .497)

Tabel Lampiran 37a. Persentase terbentuknya Pupa *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 14 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	80	60	100	240	80.00
10 ⁸	20	60	40	120	40
10 ⁷	60	80	60	200	66.66666667
10 ⁶	60	40	60	160	53.33333333
10 ⁵	100	80	80	260	86.66666667

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 37b. Hasil Transformasi Data Persentase terbentuknya Pupa *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 14 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	8.97	7.78	10.02	26.78	8.93
10 ⁸	4.53	7.78	6.36	18.67	6.22
10 ⁷	7.78	8.97	7.78	24.53	8.18
10 ⁶	7.78	6.36	7.78	21.92	7.31
10 ⁵	10.02	8.97	8.97	27.97	9.32

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 37c. Hasil analisis sidik ragam Data Persentase terbentuknya Pupa *S. frugiperda* setelah Aplikasi *M.anisopliae* 14 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan5

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	18.789 ^a	4	4.697	4.331	.027
Intercept	957.602	1	957.602	883.016	.000
perlakuan	18.789	4	4.697	4.331	.027
Error	10.845	10	1.084		
Total	987.235	15			
Corrected Total	29.633	14			

a. R Squared = .634 (Adjusted R Squared = .488)

Tabel Lampiran 38a. Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 15 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	20	0	0	20	6.67
10 ⁸	0	0	0	0	0
10 ⁷	0	0	20	20	6.666666667
10 ⁶	0	0	20	20	6.67
10 ⁵	0	0	0	0	0.00

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 38b. Hasil Transformasi Data Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 15 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	4.53	0.71	0.71	5.94	1.98
10 ⁸	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71
10 ⁷	0.71	0.71	4.53	5.94	1.98
10 ⁶	0.71	0.71	4.53	5.94	1.98
10 ⁵	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 38c. Hasil analisis sidik ragam Data Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi *B.bassiana* 15 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan1

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	5.837 ^a	4	1.459	.500	.737
Intercept	32.590	1	32.590	11.167	.007
perlakuan	5.837	4	1.459	.500	.737
Error	29.185	10	2.918		
Total	67.612	15			
Corrected Total	35.022	14			

a. R Squared = .167 (Adjusted R Squared = -.167)

Tabel Lampiran 39a. Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 16 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	20	20	20	60	20
10 ⁸	0	0	0	0	0.00
10 ⁷	20	0	20	40	13.33
10 ⁶	20	0	20	40	13.33
10 ⁵	0	20	20	40	13.33333333

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 39b. Hasil Transformasi Data Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 16 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	4.53	4.53	4.53	13.58	4.53
10 ⁸	0.71	0.71	0.71	2.12	0.71
10 ⁷	4.53	0.71	4.53	9.76	3.25
10 ⁶	4.53	0.71	4.53	9.76	3.25
10 ⁵	0.71	4.53	4.53	9.76	3.25

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 39c. Hasil analisis sidik ragam Data Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi *B.bassiana* 16 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan2

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	23.348 ^a	4	5.837	2.000	.171
Intercept	135.180	1	135.180	46.319	.000
perlakuan	23.348	4	5.837	2.000	.171
Error	29.185	10	2.918		
Total	187.713	15			
Corrected Total	52.533	14			

a. R Squared = .444 (Adjusted R Squared = .222)

Tabel Lampiran 40a. Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 17 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	60	40	20	120	40
10 ⁸	20	20	20	60	20.00
10 ⁷	40	0	40	80	26.67
10 ⁶	20	0	40	60	20.00
10 ⁵	20	20	40	80	26.67

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 40b. Hasil Transformasi Data Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 17 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	7.78	6.36	4.53	18.67	6.22
10 ⁸	4.53	4.53	4.53	13.58	4.53
10 ⁷	6.36	0.71	6.36	13.44	4.48
10 ⁶	4.53	0.71	6.36	11.60	3.87
10 ⁵	4.53	4.53	6.36	15.42	5.14

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 40c. Hasil analisis sidik ragam Data Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi *B.bassiana* 17 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan3

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	9.536 ^a	4	2.384	.525	.720
Intercept	352.450	1	352.450	77.556	.000
perlakuan	9.536	4	2.384	.525	.720
Error	45.445	10	4.544		

Total	407.431	15		
Corrected Total	54.981	14		

a. R Squared = .173 (Adjusted R Squared = -.157)

Tabel Lampiran 41a. Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 18 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	80	60	40	180	60.00
10 ⁸	40	20	20	80	26.67
10 ⁷	40	40	40	120	40.00
10 ⁶	40	20	60	120	40.00
10 ⁵	60	80	60	200	66.67

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 41b. Hasil Transformasi Data Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 18 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	8.97	7.78	6.36	23.11	7.70
10 ⁸	6.36	4.53	4.53	15.42	5.14
10 ⁷	6.36	6.36	6.36	19.09	6.36
10 ⁶	6.36	4.53	7.78	18.67	6.22
10 ⁵	7.78	8.97	7.78	24.53	8.18

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 41c. Hasil analisis sidik ragam Data Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi *B.bassiana* 18 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan4

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	17.884 ^a	4	4.471	3.757	.041
Intercept	677.510	1	677.510	569.298	.000
perlakuan	17.884	4	4.471	3.757	.041
Error	11.901	10	1.190		
Total	707.296	15			
Corrected Total	29.785	14			

a. R Squared = .600 (Adjusted R Squared = .441)

Tabel Lampiran 42a. Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 19 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	100	60	60	220	73.33
10 ⁸	40	20	20	80	26.66666667
10 ⁷	40	40	40	120	40
10 ⁶	40	20	60	120	40.00
10 ⁵	60	80	60	200	66.67

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 42b. Hasil Transformasi Data Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 19 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	10.02	7.78	7.78	25.58	8.53
10 ⁸	6.36	4.53	4.53	15.42	5.14
10 ⁷	6.36	6.36	6.36	19.09	6.36
10 ⁶	6.36	4.53	7.78	18.67	6.22
10 ⁵	7.78	8.97	7.78	24.53	8.18

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 42c. Hasil analisis sidik ragam Data Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi *B.bassiana* 19 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan5

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	24.366 ^a	4	6.091	5.149	.016
Intercept	711.117	1	711.117	601.063	.000
perlakuan	24.366	4	6.091	5.149	.016
Error	11.831	10	1.183		
Total	747.314	15			
Corrected Total	36.197	14			

a. R Squared = .673 (Adjusted R Squared = .542)

Tabel Lampiran 43a. Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 20 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	100	60	80	240	80
10 ⁸	40	20	20	80	26.66666667
10 ⁷	40	40	60	140	46.66666667
10 ⁶	60	40	60	160	53.33
10 ⁵	60	80	60	200	66.67

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 43b. Hasil Transformasi Data Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 20 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	10.02	7.78	8.97	26.78	8.93
10 ⁸	6.36	4.53	4.53	15.42	5.14
10 ⁷	6.36	6.36	7.78	20.51	6.84
10 ⁶	7.78	6.36	7.78	21.92	7.31
10 ⁵	7.78	8.97	7.78	24.53	8.18

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 43c. Hasil analisis sidik ragam Data Persentase terbentuknya Imago *S.*

frugiperda setelah Aplikasi *B.bassiana* 20 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan6

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	24.853 ^a	4	6.213	7.417	.005
Intercept	794.103	1	794.103	947.926	.000
perlakuan	24.853	4	6.213	7.417	.005
Error	8.377	10	.838		
Total	827.333	15			
Corrected Total	33.230	14			

a. R Squared = .748 (Adjusted R Squared = .647)

Tabel Lampiran 44a. Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 21 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	100	60	80	240	80
10 ⁸	40	20	20	80	26.66666667
10 ⁷	40	60	60	160	53.33
10 ⁶	60	40	60	160	53.33
10 ⁵	60	80	60	200	66.67

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 44b. Hasil Transformasi Data Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi Biopestisida *B.bassiana* 21 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Perlakuan (Pengenceran)	Ulangan			Total	Rata-rata
	U1	U2	U3		
Kontrol	10.02	7.78	8.97	26.78	8.93
10 ⁸	6.36	4.53	4.53	15.42	5.14
10 ⁷	6.36	7.78	7.78	21.92	7.31
10 ⁶	7.78	6.36	7.78	21.92	7.31
10 ⁵	7.78	8.97	7.78	24.53	8.18

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Tabel Lampiran 44c. Hasil analisis sidik ragam Data Persentase terbentuknya Imago *S. frugiperda* setelah Aplikasi *B.bassiana* 21 Hari Setelah Aplikasi (HSA)

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: pengamatan7

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	24.133 ^a	4	6.033	7.202	.005
Intercept	814.901	1	814.901	972.753	.000
perlakuan	24.133	4	6.033	7.202	.005
Error	8.377	10	.838		
Total	847.412	15			
Corrected Total	32.511	14			

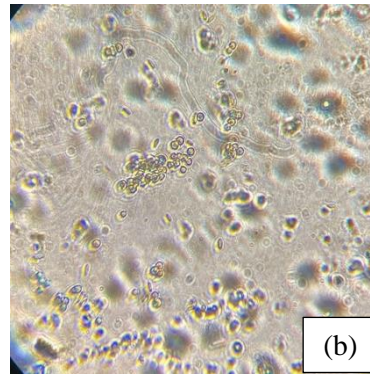
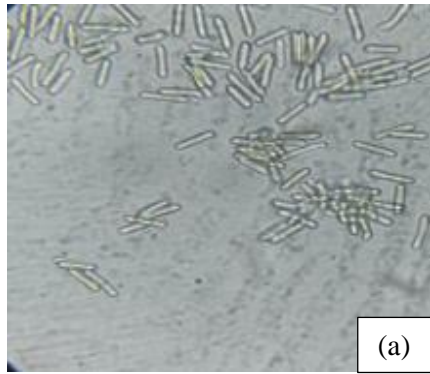
a. R Squared = .742 (Adjusted R Squared = .639)



Gambar Lampiran 45. (a) Biopestisida *Metarhizium anisopliae*. (b) Biopestisida *Beauveria bassiana*. (c) Pengambilan larva pada lahan pertanaman jagung. (d) Proses perbanyak larva uji *S. frugiperda*. (e) Perhitungan spora kedua jenis biopestisida. (f) Pengenceran kedua jenis biopestisida



Gambar Lampiran 46. (a) morfologi imago abnormal setelah aplikasi Biopestisida *M. anisopliae* (b) morfologi imago abnormal setelah aplikasi Biopestisida *B. bassiana* (c) morfologi pupa abnormal setelah aplikasi Biopestisida *M. anisopliae* (d) morfologi pupa abnormal setelah aplikasi Biopestisida *B. bassiana* (e) morfologi larva abnormal setelah aplikasi Biopestisida *M. anisopliae* (f) morfologi larva abnormal setelah aplikasi Biopestisida *B. bassiana*.



Gambar Lampiran 47. (a) Spora *Metarhizium anisopliae* hasil reisolasi. (b) Spora *Beauveria bassiana* hasil reisolasi. (c) Morfologi larva aplikasi *Metarhizium anisopliae*. (d) Morfologi larva aplikasi *Beauveria bassiana*.