

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad RZ. 2004. *Cendawan Metarhizium anisopliae sebagai pengendali hayati ektoparasit caplak dan tungau pada ternak*. Balai Penelitian Veteriner. Jurnal Wartazoa. 14 (2):73-78.
- Alexopoulos,C.J., Mims,C.W & Blackwell, M. 1996. *Introductory Mycologi*. John Wiley & Sons, Singapore. p. 244 - 324.
- Batta, Y.A. 2013. *Efficacy of endophytic and applied Metarhizium anisopliae (Metch.) Sorokin (Ascomycota: Hypocreales) against of larvae Plutella xylostella L. (Yponomeuidae: Leidoptera) infesting Brassica napus plant*. Jurnal Crop Protection 44:128-134
- Burnett. 1972. *Illustrated Genera of Imperfecty Fungy*. Second Edition. Burgess Publishing Company. P : 62.
- Effendy TA, Septiadi R, Salim A, Mazid A. 2010. *Jamur entomopatogen asal tanah lebak di Sumatera Selatan dan potensinya sebagai agensia hayati walang sangit (Leptocorisa oratorius (F.))*. Jurnal HPT Tropika. 10: 154-161.
- Fachrudin. 1980. *Bionomi Nephrotettixvirescens (Distant). (Homoptera: Cicadelloidea: Euscelidae)*. Pasca sarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Freimoser F.M., S. Screen, S. Bagga, G. Hu, and R.J. St. Leger, 2003, *Expressed Sequence Tag (EST) Analysis of Two Subspecies of Metarhizium anisopliae Reveals a Plethora of Secreted Proteins with Potential Activity in Insect Hosts*, [Online] <http://mic.sgmjournals.org/cgi/ontent/abstract/149/1/239.htm>.
- Gallagher, Kevin. 1991. *Pengendalian Hama Terpadu Untuk Padi*. Proyek Prasarana Fisik BAPPENAS, Jakarta.
- Garcia, J.E., P.J. Beatriz, P. Alejandro, L. Roberto. 2011. *Metarhizium anisopliae (Metchnikoff) Sorokin Promotes Growth and has Endophytic Activity in Tomato Plants*. Adv. Biol. Res. 5: 22-27
- Gillespie AT, Moorhouse ER. 1989. *The use of fungi to control pest of agricultural and horticultural importance*. In: *Biotechnology of fungi for improvement of plant growth*. Whipps JM, Lumsdon RD. (eds.). London: Cambridge University Press.
- Hidayati S, Mulyati Sri Indah, Suwandi. 2008. *Jamur Entomopatogen performulasi Cair sebagai Bioinsektisida untuk Pengendali Wereng oklat*. Agritrop 27(3):119-126.
- Hidayati S, Mulyati Sri Indah, Suwandi, Fadhila, Himawan Toto, Rachmawati Rina, 2014. *Eksplorasi endawan Entomopatog en Beauveria sp. Menggunakan Serangga Umpan*



Pada Komoditas Jagung, Tomat dan Wortel Organik Di Batu, Malang.
Jurnal HPT Volume 1 Nomor 3. ISSN : 2338 – 4336.

- Hibino, H. and R.C. Cabunagan. 1986. *Rice tungro associated viruses and their relation to host plants and vector leafhopper.* Trop. Agric. Res. Ser. 19: 173–182.
- Hibino H. 1987. *Rice tungro virus disease: current research and prospects. Di dalam: Rice Tungro Virus. Proceeding of the Workshop on Rice Tungro Virus: Ministry of Agriculture AARD-Maros Research Institute for Food Crops.* Maros, 24-27 September 1986. hlm 2-6.
- Kalshoven, L. G. E. (1981). *Pests of Crops in Indonesia.* Jakarta: PT. Ichtiar Baru-Van Hoeve.
- Kartohardjono, Arifin. 2011. *Penggunaan Musuh Alami Sebagai Komponen Pengendalian Hama Padi Berbasis Ekologi.* Jurnal Pengembangan Inovasi Pertanian, 4(1): 29-46
- Ladja FT, Santoso T, Nurhayati E. 2011. Potensi cendawan entomopatogen *Verticillium lecanii* dan *Beauveria bassiana* dalam mengendalikan wereng hijau dan menekan intensitas penyakit tungro. Penelitian Pertanian Tanaman Pangan. 30: 114-120.
- Munif, A. 1997. *Pengaruh Destruxin dari Konidiospora M. Anisopliae yang Dikultur pada Berbagai Media terhadap Larva Aedes aegypti.* Cermin Dunia Kedokteran No. 119, 1997. 17.
- Noorjenah. (2015). *Produksi Tanaman Pangan 2014.* Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Prasasya. 2004. *Uji Efikasi Jamur Entomopatogen Beauveria bassiana balsano dan Metarrhizium anisopliae (Metch). Sorokin Terhadap Mortalitas Larva Phragmatoecia castanae Hubner di Labolatorium.* Departemen Ilmu Hama dan Penyakit Tumbuhan Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Prayogo, Yusmani, T., Wedanimbi, dan Marwoto. 2005. *Prospek Cendawan Entomopatogen Metarhizium Anisopliae Untuk Mengendalikan Ulat Grayak (Spodoptera litura) Pada Kedelai.* Jurnal Litbang Pertanian, 24(1).
- Prijono, D. 1999. *Prinsip-prinsip uji hayati. Hal 45-62. Dalam: B. W. Nugroho, Dadang, D. Prijono (Penyunting). Bahan Pelatihan Pengembangan dan Pemanfaatan Insektisida Alami. Pusat Kajian Pengendalian Hama Terpadu.* Institut Pertanian Bogor. Bogor.

T., 2007, *Fisiologi Mikrobial*, Bumi Aksara, Jakarta.

ni RD, Afandi A, Soleh FA. 2010. *Patogenitas jamur entomopatogen verticillium tricorpus Isaac (Deuteromycetes: Moniliales) pada tungau perah jeruk Panonychus citri (McGregor) (Acari: Tetranychidae).* gravita. 32: 83-89.



- Raga, I.N., W. Murdita, M.P.L. Tri, S.W. Edi, & Oman. 2004. Sistem Surveillance Antisipasi Ledakan Penyakit Tungro di Indonesia, p. 49–59. In A. Hasanuddin, I.N. Widiarta, & Sunihardi (eds.), *Strategi Pengendalian Penyakit Tungro: Status dan Program, Prosiding Seminar Nasional Status Program Penelitian Tungro Mendukung Keberlanjutan Produksi*
- Roberts DW. 1966. *Toxin from the entomogenous fungus M. anisopliae*. *J. Invert. Pathol.* 8, 212-227.
- Rosmini & S.A. Lasmini. 2010. *Identifikasi cendawan entomopatogen lokal dan tingkat patogenitasnya terhadap hama wereng hijau (Nephotettix virescens distant.) vektor virus tungro pada tanaman padi sawah di Kabupaten Donggala*. *J. Agroland* 17(3): 205–212.
- Shahid AA, Rao AQ, Bakhsh A, Husnain T. 2012. *Entomopathogenic fungi as biological controllers: New insights into their virulence and pathogenicity*. *Archives of Biological Science Belgrade*. 61: 21-42.
- Sumardiyono, Y.B., S. Hartono, & I. Suswanto. 2004. Interaksi RTV dengan Wereng Hijau dan Daur Penyakit Tungro pada Padi, p. 37–47. In A. Hasanuddin, I.N. Widiarta, & Sunihardi (eds.), *Strategi Pengendalian Penyakit Tungro: Status dan Program, Prosiding Seminar Nasional Status Program Penelitian Tungro Mendukung Keberlanjutan Produksi Padi Nasional*. Makassar, 7–8 September 2004.
- Suryadi. K. 2007. *Pengamatan Infeksi Jamur Patogen Serangga Metarhizium Anisopliae (Metsch. Sorokin) Pada Wereng Cokelat. Observation on infection on fungus entomopathogen M. anisopliae on brown plant hopper*. *Berita biologi* 8(6) – desember 2007.
- Tiongco, E.R., R.C. Cabunagan, Z.M. Flores, H. Hibino, & H. Koganezawa. 1993. *Serological Monitoring of Rice Tungro Disease Development in the Field: its Implication in Disease Management*. *Plant Disease* 77: 877–882.
- Trizelia, Armon Neldi, Jailani Hetrys, 2015. *Keanekaragaman Cendawan Entomopatogen Pada Rizosfer Berbagai Tanaman Sayuran*. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon*. Volume 1, Nomor ISSN: 2407-8050 Halaman: 998-1004
- Widiarta, I.N. 2005. *Wereng Hijau (Nephotettix virescens Distant.): Dinamika Populasi dan Strategi Pengendaliannya sebagai Vektor Penyakit Tungro*. *Jurnal Litbang Pertanian* 24: 85–92.



Priska Wahyu. 2010. *Pengaruh Suspensi Jamur Metarhizium anisopliae terhadap Mortalitas Larva Nyamuk Anopheles aconitus*. (SKRIPSI). Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.

LAMPIRAN



LAMPIRAN DATA AKUMULATIF

Tabel Lampiran 1a. Data Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 4 Hari Setelah Aplikasi

Perlakuan	Ulangan					Total	Rata-rata
	1	2	3	4	5		
Kontrol	0	0	0	0	0	0	0
Semprot	20	0	0	10	10	40	8
Siram	0	0	0	0	0	0	0
Kombinasi	20	10	0	10	10	50	10
Total	40	10	0	20	20	90	4.5

Tabel Lampiran 1b. Analisis Sidik Ragam Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 4 Hari Setelah Aplikasi

Sumber Keragaman (SK)	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F. Hitung	F. Tabel 0.05	F. Tabel 0.01
Perlakuan	3	415	138.333	*4.61	3.24	5.29
Galat	16	480	30			
Total	19	895				

KK = 122%

Keterangan: * = berbeda nyata

BNT	T. Tabel	Deviasi	NP
0.05	2.12	1.73	3.67

Tabel Lampiran 1c. Hasil Uji BNT 0.05 Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 4 Hari Setelah Aplikasi

Kontrol	0	B
Semprot	8	A
Siram	0	B
Kombinasi	10	A



Tabel Lampiran 2a. Data Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 4 Hari Setelah Aplikasi Sesudah ditransformasi Arc $\sin\sqrt{x}$

Perlakuan	Ulangan					Total	Rata-rata
	1	2	3	4	5		
Kontrol	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Semprot	26.56	0.00	0.00	18.44	18.44	63.44	12.69
Siram	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Kombinasi	26.56	18.44	0.00	18.44	18.44	81.88	16.38
Total	53.12	18.44	0.00	36.88	36.88	145.32	7.27

Tabel Lampiran 2b. Analisis Sidik Ragam Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 4 Hari Setelah Aplikasi Sesudah ditransformasi Arc $\sin\sqrt{x}$

Sumber Keragaman (SK)	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F. Hitung	F. Tabel 0.05	F. Tabel 0.01
Perlakuan	3.00	1089.90	363.30	6.02**	3.24	5.29
Galat	16.00	965.24	60.33			
Total	19.00	2055.14				

KK = 107%

Keterangan: ** = sangat berbeda nyata

BNT	T. Tabel	Deviasi	NP
0.05	2.12	2.20	4.66

Tabel Lampiran 2c. Hasil Uji BNT 0.05 Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 4 Hari Setelah Aplikasi Sesudah ditransformasi Arc $\sin\sqrt{x}$

Kontrol	0	b
Semprot	12.69	a
Siram	0	b
Kombinasi	16.38	a



Tabel Lampiran 3a. Data Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 5 Hari Setelah Aplikasi

Perlakuan	Ulangan					Total	Rata-rata
	1	2	3	4	5		
Kontrol	0	0	0	0	0	0	0
Semprot	30	10	20	20	20	100	20
Siram	0	10	0	0	10	20	4
Kombinasi	30	10	20	40	20	120	24
Total	60	30	40	60	50	240	12

Tabel Lampiran 3b. Analisis Sidik Ragam Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 5 Hari Setelah Aplikasi

Sumber Keragaman (SK)	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F. Hitung	F. Tabel 0.05	F. Tabel 0.01
Perlakuan	3	2080	693.333	13.21**	3.24	5.29
Galat	16	840	52.5			
Total	19	2920				

KK = 219%

Keterangan: ** = sangat berbeda nyata

BNT	T. Tabel	Deviasi	NP
0.05	2.12	2.05	4.34

Tabel Lampiran 3c. Hasil Uji BNT 0.05 Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 5 Hari Setelah Aplikasi

Kontrol	0	B
Semprot	20	A
Siram	4	B
Kombinasi	24	A



Tabel Lampiran 4a. Data Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 5 Hari Setelah Aplikasi Sesudah ditransformasi Arc $\sin\sqrt{x}$

Perlakuan	Ulangan					Total	Rata-rata
	1	2	3	4	5		
Kontrol	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Semprot	33.21	18.44	26.56	26.56	26.56	131.33	26.27
Siram	0.00	18.44	0.00	0.00	18.44	36.88	7.38
Kombinasi	33.21	18.44	26.56	39.23	26.56	144.00	28.80
Total	66.42	55.32	53.12	65.79	71.56	312.21	15.61

Tabel 4b. Analisis Sidik Ragam Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 5 Hari Setelah Aplikasi Sesudah ditransformasi Arc $\sin\sqrt{x}$

Sumber Keragaman (SK)	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F. Hitung	F. Tabel	
					0.05	0.01
Perlakuan	3.00	2994.99	998.33	20.92**	3.24	5.29
Galat	16.00	763.36	47.71			
Total	19.00	3758.35				

KK = 44%

Keterangan: ** = sangat berbeda nyata

BNT	T. Tabel	Deviasi	NP
0.05	2.12	1.95	4.14

Tabel Lampiran 4c. Hasil Uji BNT 0.05 Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 5 Hari Setelah Aplikasi Sesudah ditransformasi Arc $\sin\sqrt{x}$

Kontrol	0	c
Semprot	26.27	a
Siram	7.38	b
Kombinasi	28.80	a



Tabel Lampiran 5a. Data Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 6 Hari Setelah Aplikasi

Perlakuan	Ulangan					Total	Rata-rata
	1	2	3	4	5		
Kontrol	0	0	20	0	0	20	4
Semprot	50	30	30	30	30	170	34
Siram	10	20	10	0	20	60	12
Kombinasi	50	30	30	60	40	210	42
Total	110	80	90	90	90	460	23

Tabel Lampiran 5b. Analisis Sidik Ragam Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 6 Hari Setelah Aplikasi

Sumber Keragaman (SK)	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F. Hitung	F. Tabel 0.05	F. Tabel 0.01
Perlakuan	3	4820	1,606.67	16.07**	3.24	5.29
Galat	16	1600	100			
Total	19	6420				

KK = 43%

Keterangan: ** = sangat berbeda nyata

BNT	T. Tabel	Deviasi	NP
0.05	2.12	2.83	6.00

Tabel Lampiran 5c. Hasil Uji BNT 0.05 Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 6 Hari Setelah Aplikasi

Kontrol	4	d
Semprot	34	b
Siram	12	c
Kombinasi	42	a



Tabel Lampiran 6a. Data Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 6 Hari Setelah Aplikasi Sesudah ditransformasi Arc $\sin\sqrt{x}$

Perlakuan	Ulangan					Total	Rata-rata
	1	2	3	4	5		
Kontrol	0.00	0.00	25.56	0.00	0.00	25.56	5.11
Semprot	45.00	33.21	33.21	33.21	33.21	177.84	35.57
Siram	18.44	25.56	18.44	0.00	26.56	89.00	17.80
Kombinasi	45.00	33.21	33.21	50.77	39.23	201.42	40.28
Total	108.44	91.98	110.42	83.98	99.00	493.82	24.69

Tabel Lampiran 6b. Analisis Sidik Ragam Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 6 Hari Setelah Aplikasi Sesudah ditransformasi Arc $\sin\sqrt{x}$

Sumber Keragaman (SK)	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F. Hitung	F. Tabel	
					0.05	0.01
Perlakuan	3.00	3961.37	1320.46	15.98**	3.24	5.29
Galat	16.00	1321.86	82.62			
Total	19.00	5283.23				

KK = 37%

Keterangan: ** = sangat berbeda nyata

BNT	T. Tabel	Deviasi	NP
0.05	2.12	2.57	5.45

Tabel Lampiran 6c. Hasil Uji BNT 0.05 Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 6 Hari Setelah Aplikasi Sesudah ditransformasi Arc $\sin\sqrt{x}$

Kontrol	5.11	c
Semprot	35.57	a
Siram	17.80	b
Kombinasi	40.28	a



Tabel Lampiran 7a. Data Mortalitas Akumulatif (%) 7 Hari Setelah Aplikasi

Perlakuan	Ulangan					Total	Rata-rata
	1	2	3	4	5		
Kontrol	0	0	20	0	0	20	4
Semprot	70	40	50	30	40	230	46
Siram	10	20	10	10	20	70	14
Kombinasi	70	40	60	70	50	290	58
Total	150	100	140	110	110	610	30.5

Tabel Lampiran 7b. Analisis Sidik Ragam Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 7 Hari Setelah Aplikasi

Sumber Keragaman (SK)	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F. Hitung	F. Tabel	
					0.05	0.01
Perlakuan	3	9855	3285	25.76**	3.24	5.29
Galat	16	2040	127.5			
Total	19	11895				

KK = 37%

Keterangan: ** = sangat berbeda nyata

BNT	T. Tabel	Deviasi	NP
0.05	2.11991	3.19	6.77

Tabel Lampiran 7c. Hasil Uji BNT 0.05 Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 7 Hari Setelah Aplikasi

Kontrol	4	d
Semprot	46	b
Siram	14	c
Kombinasi	58	a



Tabel Lampiran 8a. Data Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 7 Hari Setelah Aplikasi Sesudah ditransformasi Arc $\sin\sqrt{x}$

Perlakuan	Ulangan					Total	Rata-rata
	1	2	3	4	5		
Kontrol	0.00	0.00	25.56	0.00	0.00	25.56	5.11
Semprot	56.79	39.23	45.00	33.21	39.23	213.46	42.69
Siram	18.44	25.56	18.44	18.44	26.56	107.44	21.49
Kombinasi	56.79	39.23	50.77	56.79	45.00	248.58	49.72
Total	132.02	104.02	139.77	108.44	110.79	595.04	29.75

Tabel Lampiran 8b. Analisis Sidik Ragam Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 7 Hari Setelah Aplikasi Sesudah ditransformasi Arc $\sin\sqrt{x}$

Sumber Keragaman (SK)	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F. Hitung	F. Tabel 0.05	F. Tabel 0.01
Perlakuan	3.00	6207.14	2069.05	28.93**	3.24	5.29
Galat	16.00	1144.18	71.51			
Total	19.00	7351.32				

KK = 28%

Keterangan: ** = sangat berbeda nyata

BNT	T. Tabel	Deviasi	NP
0.05	2.12	2.39	5.07

Tabel Lampiran 8c. Hasil Uji BNT 0.05 Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 7 Hari Setelah Aplikasi Sesudah ditransformasi Arc $\sin\sqrt{x}$

Kontrol	5.11	d
Semprot	42.69	b
Siram	21.49	c
Kombinasi	49.72	a



Tabel Lmpiran 9a. Data Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 8 Hari Setelah Aplikasi

Perlakuan	Ulangan					Total	Rata-rata
	1	2	3	4	5		
Kontrol	0	0	20	0	0	20	4
Semprot	80	70	50	50	50	300	60
Siram	20	40	30	40	20	150	30
Kombinasi	80	70	80	90	60	380	76
Total	180	180	180	180	130	850	42.5

Tabel Lampiran 9b. Analisis Sidik Ragam Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 8 Hari Setelah Aplikasi

Sumber Keragaman (SK)	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F. Hitung	F. Tabel	
					0.05	0.01
Perlakuan	3	15335	5,111.67	40.09**	3.24	5.29
Galat	16	2040	127.5			
Total	19	17375				

KK = 27%

Keterangan: ** = sangat berbeda nyata

BNT	T. Tabel	Deviasi	NP
0.05	2.12	3.19	6.77

Tabel Lampiran 9c. Hasil Uji BNT 0.05 Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 8 Hari Setelah Aplikasi

Kontrol	4	d
Semprot	60	b
Siram	30	c
Kombinasi	76	a



Tabel Lampiran 10a. Data Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 8 Hari Setelah Aplikasi Sesudah ditransformasi Arc $\sin\sqrt{x}$

Perlakuan	Ulangan					Total	Rata-rata
	1	2	3	4	5		
Kontrol	0.00	0.00	25.56	0.00	0.00	25.56	5.11
Semprot	63.44	56.79	45.00	45.00	45.00	255.23	51.05
Siram	26.56	39.23	33.31	39.24	26.56	164.90	32.98
Kombinasi	63.44	56.79	63.44	71.56	50.77	306.00	61.20
Total	153.44	152.81	167.31	155.80	122.33	751.69	37.58

Tabel Lampiran 10b. Analisis Sdidk Ragam Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 8 Hari Setelah Aplikasi Sesudah ditransformasi Arc $\sin\sqrt{x}$

Sumber Keragaman (SK)	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F. Hitung	F. Tabel 0.05	F. Tabel 0.01
Perlakuan	3.00	9072.84	3024.28	39.49**	3.24	5.29
Galat	16.00	1225.31	76.58			
Total	19.00	10298.15				

KK = 23%

Keterangan: ** = sangat berbeda nyata

BNT	T. Tabel	Deviasi	NP
0.05	2.12	2.48	5.25

Tabel Lampiran 10c. Hasil Uji BNT 0.05 Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 8 Hari Setelah Aplikasi Sesudah ditransformasi Arc $\sin\sqrt{x}$

Kontrol	5.11	d
Semprot	51.05	b
Siram	32.98	c
Kombinasi	61.20	a



Tabel Lampran 11a. Data Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 9 Hari Setelah Aplikasi

Perlakuan	Ulangan					Total	Rata-rata
	1	2	3	4	5		
Kontrol	0	0	20	0	0	20	4
Semprot	90	80	60	50	70	350	70
Siram	40	50	40	40	40	210	42
Kombinasi	90	80	90	90	80	430	86
Total	220	210	210	180	190	1010	50.5

Tabel Lampiran 11b. Analisis Sidik Ragam Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 9 Hari Setelah Aplikasi

Sumber Keragaman (SK)	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F. Hitung	F. Tabel	
					0.05	0.01
Perlakuan	3	19375	6,458.33	67.98**	3.24	5.29
Galat	16	1520	95			
Total	19	20895				

KK = 19%

Keterangan: ** = sangat berbeda nyata

BNT	T. Tabel	Deviasi	NP
0.05	2.12	2.76	5.84

Tabel Lampiran 11c. Hasil Uji BNT 0.05 Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 9 Hari Setelah Aplikasi

Kontrol	4	d
Semprot	70	b
Siram	42	c
Kombinasi	86	a



Tabel Lampiran 12a. Data Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 9 Hari Setelah Aplikasi Sesudah ditransformasi Arc $\sin\sqrt{x}$

Perlakuan	Ulangan					Total	Rata-rata
	1	2	3	4	5		
Kontrol	0.00	0.00	25.56	0.00	0.00	25.56	5.11
Semprot	71.56	63.44	50.77	45.00	56.79	287.56	57.51
Siram	39.23	45.00	30.23	39.24	39.23	192.93	38.59
Kombinasi	71.56	63.44	71.56	71.56	63.44	341.56	68.31
Total	182.35	171.88	178.12	155.80	159.46	847.61	42.38

Tabel Lampiran 12b. Analisis Sidik Ragam Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 9 Hari Setelah Aplikasi Sesudah ditransformasi Arc $\sin\sqrt{x}$

Sumber Keragaman (SK)	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F. Hitung	F. Tabel	
					0.05	0.01
Perlakuan	3.00	11523.72	3841.24	53.49**	3.24	5.29
Galat	16.00	1149.00	71.81			
Total	19.00	12672.73				

KK = 20%

Keterangan: ** = sangat berbeda nyata

BNT	T. Tabel	Deviasi	NP
0.05	2.12	2.40	5.08

Tabel Lampiran 12c. Hasil Uji BNT 0.05 Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 9 Hari Setelah Aplikasi Sesudah ditransformasi Arc $\sin\sqrt{x}$

Kontrol	5.11	d
Semprot	57.51	b
Siram	38.59	c
Kombinasi	68.31	a



Tabel Lampiran 13a. Data Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 10 Hari Setelah Aplikasi

Perlakuan	Ulangan					Total	Rata-rata
	1	2	3	4	5		
Kontrol	0	0	20	0	0	20	4
Semprot	100	100	70	70	80	420	84
Siram	50	50	50	60	50	260	52
Kombinasi	100	100	90	100	100	490	98
Total	250	250	230	230	230	1190	59.5

Tabel Lampiran 13b. Analisis Sdik Ragam Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 10 Hari Setelah Aplikasi

Sumber Keragaman (SK)	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F. Hitung	F. Tabel	
					0.05	0.01
Perlakuan	3	26095	8,698.33	99.41**	3.24	5.29
Galat	16	1400	87.5			
Total	19	27495				

KK = 16%

Keterangan: ** = sangat berbeda nyata

BNT	T. Tabel	Deviasi	NP
0.05	2.12	2.65	5.61

Tabel Lampiran 13c. Hasil Uji BNT 0.05 Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 10 Hari Setelah Aplikasi

Kontrol	4	d
Semprot	84	b
Siram	52	c
Kombinasi	100	a



Tabel Lampiran 14a. Data Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 10 Hari Setelah Aplikasi Sesudah ditransformasi Arc $\sin\sqrt{x}$

Perlakuan	Ulangan					Total	Rata-rata
	1	2	3	4	5		
Kontrol	0.00	0.00	25.56	0.00	0.00	25.56	5.11
Semprot	90.00	90.00	56.79	56.79	63.44	357.02	71.40
Siram	45.00	45.00	45.00	50.77	45.00	230.77	46.15
Kombinasi	90.00	90.00	71.56	90.00	90.00	431.56	86.31
Total	225.00	225.00	198.91	197.56	198.44	1044.91	52.25

Tabel Lampiran 14b. Analisis Sidik Ragam Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 10 Hari Setelah Aplikasi Sesudah ditransformasi Arc $\sin\sqrt{x}$

Sumber Keragaman (SK)	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F. Hitung	F. Tabel	
					0.05	0.01
Perlakuan	3.00	18931.24	6310.41	50.40**	3.24	5.29
Galat	16.00	2003.50	125.22			
Total	19.00	20934.74				

KK = 21%

Keterangan: ** = sangat berbeda nyata

BNT	T. Tabel	Deviasi	NP
0.05	2.12	3.17	6.71

Tabel Lampiran 14d. Hasil Uji BNT 0.05 Mortalitas Akumulatif (%) Nimfa Wereng Hijau 10 Hari Setelah Aplikasi Sesudah ditransformasi Arc $\sin\sqrt{x}$

Kontrol	5.11	d
Semprot	71.40	b
Siram	46.15	c
Kombinasi	86.31	a





Gambar Lampiran 1. Pengambilan wereng hijau dilapangan





Gambar Lampiran 2. Proses Perendaman Benih Padi



Gambar Lampiran 3. Proses pembibitan tanaman padi





Gambar Lampiran 4. Perbanyakkan wereng hijau



Gambar Lampiran 5. *Exauvie* wereng hijau



Gambar Lampiran 6. Penyediaan Cendawan *Aspergillus niger*



Gambar Lampiran 7. Perlakuan Semprot

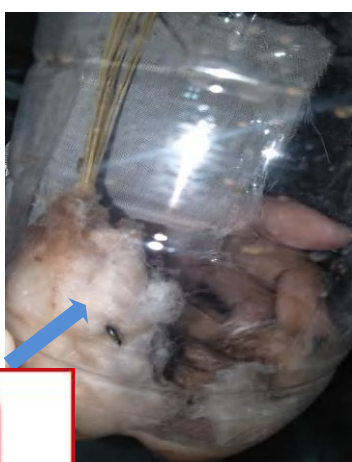




Gambar Lampiran 8. Perlakuan Siram



Gambar Lampiran 9. Bibit tanaman padi dibungkus kapas



Gambar Lampiran 10. Nimfa yang mati setelah aplikasi *M. anisopliae*





Gambar lampiran 11. Produk cendawan *Metharizium anisopliae*

