

DAFTAR PUSTAKA

- Afrizal, J., & Harun, M. U. (2023). Respon gulma dan tanaman akasia terhadap aplikasi herbisida pra tumbuh. *Holistic: Journal of Tropical Agriculture Sciences*, 1(1).
- Amanah, Q., Windari, A., Nugraheni, I. A., & Fardhani, D. M. (2023). Pemanfaatan Jamur *Beauveria bassiana* Sebagai Pengendalian Hama Pada Tanaman Padi. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat LPPM Universitas' Aisyiyah Yogyakarta*, 1, 300–307.
- Anggarawati, S. H., Santoso, T., & Anwar, R. (2017). Penggunaan Cendawan Entomopatogen *Beauveria bassiana* (Balsamo) Vuillemin Dan *Lecanicillium lecanii* (ZIMM) Zare & Gams Untuk Mengendalikan *Helopeltis antonii* Sign (Hemiptera: Miridae) The Use of Entomopathogenic Fungi *Beauveria bassiana* (Balsamo) Vuillemin. *Journal of Tropical Silviculture*, 8(3), 197–202.
- Effendy, T. A. (2010). Uji toksisitas Bioinsektisida jamur *Metarhizium* sp. berbahan pembawa bentuk tepung untuk mengendalikan *Nilaparvata lugens* (Stal.)(Homoptera: Delphacidae). *Prosiding Seminar Nasional Unsri*, 20, 21.
- Fiber Operation Training. (2022). *Plantation Center Of Excelent (Fiber Asisten Training)*. April Learning Institute.
- Hughes, A. (1971). Topographical relationships between the anatomy and physiology of the rabbit visual system. *Documenta Ophthalmologica*, 30(1), 33–159.
- Hutasoit, R. T., Triwidodo, H., & Anwar, R. (2017). Biologi dan statistik demografi *Thrips parvispinus* Karny (Thysanoptera: Thripidae) pada tanaman cabai (*Capsicum annum* Linnaeus). *Jurnal Entomologi Indonesia*, 14(3), 107.
- Intarti, D. Y., Kurniasari, I., & Sudjianto, A. (2020). Efektivitas agen hayati *Beauveria bassiana* dalam menekan hama *Thrips* sp. pada tanaman cabai rawit (*Capcism frutescens* L.). *Agrovigor: Jurnal Agroekoteknologi*, 13(1), 10–15.
- Jumadi, O., & Caronge, W. (2021). *Trichoderma* dan pemanfaatan. Penerbit Jurusan Biologi Fmipa Unm Kampus Unm Parang Tambung Jalan Malengkeri Raya. Makassar.
- Kurniaty, R., Putri, K. P., & Siregar, N. (2016). Pengaruh bahan setek dan zat pengatur tumbuh terhadap keberhasilan setek pucuk malapari (*Pongamia pinnata*). *Jurnal Penelitian Sosial Dan Ekonomi Kehutanan*, 4(1), 1–8.

- Kwanchai A. Gomez & Arturo A. Gomez. (1995). *Prosedur Statistik Untuk Penelitian Pertanian Edisi Kedua* (Edisi kedua). UI-PRESS.
- Nuraisyah, A., Nurfiana, Y., Anggraeni, D. A., Wardati, I., & Salim, A. (2025). Perbandingan Efektivitas *Metarhizium* sp. dan Biopestisida Tandan Kosong Kelapa Sawit dalam Mengatasi Masalah Hama Uret di Desa Grati Lumajang. *Tabela Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 3(1), 1–13.
- Nuryanti, N. S. P., Wibowo, L., & Azis, A. (2012). Penambahan beberapa jenis bahan nutrisi pada media perbanyakan untuk meningkatkan virulensi *Beauveria bassiana* terhadap hama walang sangit. *Jurnal Hama Dan Penyakit Tumbuhan Tropika*, 12(1), 64–70.
- Ponisri, P., Farida, A., & Nanlohy, L. H. (2022). Pelatihan Pembuatan Persemaian Dan Cabutan Anakan Alam Di Kampung Kasih Kabupaten Sorong. *Abdimas: Papua Journal of Community Service*, 4(1), 51–57.
- Rahayu, F. (2012). Sebaran Biomassa Hutan Tanaman Industry (HTI) Di Kecamatan Singing, Kabupaten Kuantan Singing, Riau. *Skripsi Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Program Studi Geografi Universitas Indonesia. Jakarta*.
- Rahayu, M., Susanna, S., & Hasnah, H. (2021). Potensi cendawan entomopatogen *Beauveria bassiana* (balsamo) vuillemin (isolat lokal) dalam mengendalikan hama ordo Coleoptera. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 6(2), 155–165.
- Rante, C. S., & Manengkey, G. S. J. (2017). Preferensi hama Thrips sp.(Thysanoptera: Thripidae) terhadap perangkap berwarna pada tanaman cabai. *Eugenia*, 23(3).
- Sari, D. U. (2018). *Eksplorasi jamur entomopatogen Metarhizium sp. pada beberapa tanaman perkebunan*. Skripsi.
- SOETOPO, D., & Indrayani, I. (2015). Jamur entomopatogen *Beauveria bassiana*: potensi dan prospeknya dalam pengendalian hama tungau. *Perspektif: Review Penelitian Tanaman Industri*, 8(2), 65–73.
- Yulianti, T. (2013). Pemanfaatan endofit sebagai agensia pengendali hayati hama dan penyakit tanaman. *Buletin Tanaman Tembakau, Serat Dan Minyak Industri*, 5(1), 40–49.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Primer Severitas Serangan Hama *Thrips* sp.

Pre Assessment									Hari 2									Hari 4									Hari 6												
Treatment	Rep	Plot	Skor			Severity			Treatment	Rep	Plot	Skor			Severity			Treatment	Rep	Plot	Skor			Severity			Treatment	Rep	Plot	Skor			Severity						
			1	2	3	Per Plot	Per Rep	Per Treatment				1	2	3	Per Plot	Per Rep	Per Treatment				1	2	3	Per Plot	Per Rep	Per Treatment				1	2	3	Per Plot	Per Rep	Per Treatment				
T0	1	1	1	5		20.83	20.83	20.83	T0	1	1	1	5		20.83	25.00	25.00	26.85	T0	1	1	1	5		20.83	26.39	28.70	T0	1	1	1	7		29.17	30.56				
		2	2	5		20.83					2	2	6		25.00						2	2	7		29.17					2	2	8		33.33					
		3	3	5		20.83					3	3	7		29.17						3	3	8		33.33														
	2	1	1	5		20.83	22.22			2	1	1	6		25.00	27.78				2	1	1	7		29.17	30.56			2	1	1	7		29.17	30.56				
		2	2	5		20.83					2	2	7		29.17						2	2	8		33.33														
		3	3	6		25.00					3	3	7		29.17						3	3	7		29.17														
	3	1	1	3		12.50	19.44			20.83	3	1	1	6		25.00				27.78	26.85	3	1	1	6				25.00	29.17	28.70	3	1	1	7		29.17	31.94	31.02
		2	2	3	2	29.17						2	2	4	2	33.33							2	2	5	2			37.50				2	2	5	2	37.50		
		3	3	4		16.67						3	3	6		25.00							3	3	6				29.17				3	3	7		29.17		
T1	1	1	1	6	2	41.67	31.94	31.02	T1	1	1	1	6	1	33.33	29.17	27.78	T1	1	1	1	6		25.00	23.61	23.15	T1	1	1	1	5		20.83	20.83					
		2	2	6	1	33.33					2	2	6	1	33.33					2	2	6		25.00					2	2	6		25.00						
		3	3	5		20.83					3	3	5		20.83					3	3	5		20.83					3	3	4		16.67						
	2	1	1	3		25.00	30.56			2	1	1	4	1	25.00	27.78			2	1	1	5		20.83	22.22			2	1	1	4		16.67	19.44					
		2	2	3	3	37.50					2	2	4	2	33.33					2	2	5	1	29.17					2	2	4	1	25.00						
		3	3	3	2	29.17					3	3	4	1	25.00					3	3	4		16.67					3	3	4		16.67						
	3	1	1	5	1	29.17	30.56			31.02	3	1	1	5	1	29.17			26.39	27.78	3	1	1	5				20.83	23.61	23.15	3	1	1	4		16.67	15.28	18.52	
		2	2	5	1	29.17						2	2	5	1	29.17						2	2	5	1			29.17				2	2	4		16.67			
		3	3	6	1	33.33						3	3	5		20.83						3	3	5				20.83				3	3	3		12.50			
T2	1	1	1	6		25.00	27.78	27.78	T2	1	1	1	6		25.00	25.00	25.00	T2	1	1	1	5		20.83	22.22	21.76	T2	1	1	1	5		20.83	19.44	17.13				
		2	2	7		29.17					2	2	7		29.17					2	2	6		25.00					2	2	4		16.67						
		3	3	5	1	29.17					3	3	5		20.83					3	3	5		20.83					3	3	5		20.83						
	2	1	1	4	1	25.00	27.78			2	1	1	4	1	25.00	25.00			2	1	1	4	1	25.00	22.22			2	1	1	4		16.67	18.06					
		2	2	7		29.17					2	2	6		25.00					2	2	5		20.83					2	2	4		16.67						
		3	3	3	2	29.17					3	3	4	1	25.00					3	3	5		20.83					3	3	5		20.83						
	3	1	1	6		25.00	27.78			27.78	3	1	1	5		20.83			25.00	25.00	3	1	1	5				20.83	20.83	21.76	3	1	1	3			12.50	13.89	17.13
		2	2	5	1	29.17						2	2	5	1	29.17						2	2	5				20.83				2	2	4			16.67		
		3	3	7		29.17						3	3	6		25.00						3	3	6				20.83				3	3	3			12.50		
T3	1	1	1	6		25.00	29.17	30.09	T3	1	1	1	6		25.00	27.78	27.78	T3	1	1	1	5		20.83	20.83	23.61	T3	1	1	1	5		20.83	19.44	18.98				
		2	2	7		29.17					2	2	6	1	33.33					2	2	4		16.67					2	2	4		16.67						
		3	3	6	1	33.33					3	3	6	1	33.33					3	3	6	1	33.33					3	3	5		20.83						
	2	1	1	6	1	33.33	30.56			2	1	1	6	1	33.33	29.17			2	1	1	6		25.00	23.61			2	1	1	4		16.67	18.06					
		2	2	6	1	33.33					2	2	6	1	33.33					2	2	6	1	33.33					2	2	5		20.83						
		3	3	6		25.00					3	3	5		20.83					3	3	5		20.83					3	3	4		16.67						
	3	1	1	6	1	33.33	30.56			30.09	3	1	1	6	1	33.33			26.39	27.78	3	1	1	6				25.00	23.61	23.61	3	1	1	5			20.83	19.44	18.98
		2	2	6		25.00						2	2	6		25.00						2	2	6				25.00				2	2	4			16.67		
		3	3	6	1	33.33						3	3	6		25.00						3	3	5				20.83				3	3	5			20.83		
T4	1	1	1	7		29.17	30.56	30.09	T4	1	1	1	6		25.00	26.39	24.07	T4	1	1	1	5		20.83	19.44	19.44	1	1	1	3		12.50	13.89	15.28					
		2	2	4	2	33.33					2	2	5	1	29.17					2	2	5		20.83				2	2	5		20.83							
		3	3	7		29.17					3	3	6		25.00					3	3	4		16.67				3	3	2		8.33							
	2	1	1	6	1	33.33	29.17			2	1	1	5		20.83	22.22			2	1	1	5		20.83	16.67		2	1	1	3		12.50	15.28						
		2	2	5	1	29.17					2	2	4	1	25.00					2	2	5		20.83				2	2	4		16.67							
		3	3	6		25.00					3	3	5		20.83					3	3	4		16.67				3	3	4		16.67							
	3	1	1	5	1	29.17	30.56			30.09	3	1	1	5		20.83			23.61	24.07	3	1	1	5			20.83	22.22	3	1	1	3			12.50	14.81			
		2	2	7		29.17						2	2	6		25.00						2	2	5			20.83			2	2	4			16.67				
		3	3	6	1	33.33						3	3	6		25.00						3	3	6			25.00			3	3	4			16.67				
T5	1	1	1	7		29.17	29.17	29.63	T5	1	1	1	6		25.00	27.78	25.93	T5	1	1	1	6		25.00	23.61	20.83	T5	1	1	1	4		16.67	15.28	15.74				
		2	2	7		29.17					2	2	6		25.00					2	2	5		20.83					2	2	3		12.50						
		3	3	5	1	29.17					3	3	6	1	33.33					3	3	6		25.00					3	3	4		16.67						
	2	1	1	5		20.83	27.78			2	1	1	5		20.83	22.22			2	1	1	4		16.67	16.67			2	1	1	5		20.83	18.06					
		2	2	6	1	33.33					2	2	6		25.00					2	2	4		16.67					2	2	4		16.67						
		3	3	7		29.17					3	3	5		20.83					3	3	4		16.67					3	3	4		16.67						
	3	1	1	5	1	29.17	31.94			29.63	3	1	1	5	1	29.17			27.78	25.93	3	1	1	5				20.83	22.22	20.83	3	1	1	3			12.50	13.89	15.74
		2	2	7		29.17						2	2	6		25.00						2	2	4				16.67				2	2	3			12.50		
		3	3	5	2	37.50						3	3	5	1	29.17						3	3	5	1			29.17				3	3	4			16.67		

Lanjutan Lampiran 1.

Hari 8									Hari 10									Hari 12									Hari 14								
Treatment	Rep	Plot	Skor			Per Plot	Severity		Treatment	Rep	Plot	Skor			Per Plot	Severity		Treatment	Rep	Plot	Skor			Per Plot	Severity		Treatment	Rep	Plot	Skor			Per Plot	Severity	
			1	2	3		Per Rep	Per Treatment				1	2	3		Per Rep	Per Treatment				1	2	3		Per Rep	Per Treatment				1	2	3		Per Rep	Per Treatment
T0	1	1	7			29.17			T0	1	1	7			33.33			T0	1	1	6	1		33.33			T0	1	1	6	1		33.33		
		2	7			29.17					2	7	1		37.50					2	7	1		37.50											
		3	8			33.33	30.56				3	8			33.33	33.33				3	7	1		37.50	36.11										
	2	1	7	1		37.50				2	1	7	1		37.50				2	1	7	1		37.50				2	1	7	1		37.50		
		2	8			33.33					2	6	2		41.67					2	6	2		41.67											
		3	8			33.33	34.72				3	7	1		37.50	38.89				3	6	2		41.67	40.28										
	3	1	8			33.33				3	1	8			33.33				3	1	8			33.33				3	1	7	1		37.50		
		2	6	2		41.67					2	7	1		37.50					2	6	2		41.67											
		3	6	1		33.33	36.11	33.80			3	7	1		37.50	36.11	36.11			3	7	1		37.50	37.04										
T1	1	1	3			12.50			T1	1	1	2			8.33			T1	1	1	2			8.33			T1	1	1	3			12.50		
		2	4			16.67					2	2			8.33	8.33				2	2			8.33											
		3	2			8.33	12.50				3	2			8.33	8.33				3	2			8.33	11.11										
	2	1	3			12.50				2	1	3			12.50				2	1	3			12.50				2	1	3			12.50		
		2	4			16.67					2	3			12.50					2	3			12.50											
		3	3			12.50	13.89				3	2			8.33	11.11				3	2			8.33	11.11										
	3	1	3			12.50				3	1	1			4.17				3	1	1			4.17				3	1	1			4.17		
		2	2			8.33					2	1			4.17					2	2			8.33											
		3	1			4.17	8.33	11.57			3	2			8.33	5.56	8.33			3	2			8.33	6.94	8.80			3	3			12.50	8.33	10.19
T2	1	1	3			12.50			T2	1	1	3			12.50			T2	1	1	2			8.33			T2	1	1	2			8.33		
		2	4			16.67					2	3			12.50					2	3			12.50											
		3	4			16.67	15.28				3	2			8.33	11.11				3	2			8.33	9.72										
	2	1	4			16.67				2	1	3			12.50				2	1	3			12.50				2	1	3			12.50		
		2	3			12.50					2	3			12.50					2	3			12.50											
		3	4			16.67	15.28				3	2			8.33	11.11				3	1			4.17											
	3	1	3			12.50				3	1	2			8.33				3	1	1			4.17				3	1	1			4.17		
		2	3			12.50					2	3			12.50					2	3			12.50											
		3	2			8.33	11.11	13.89			3	2			8.33	9.72	10.65			3	1			4.17	6.94	8.80			3	1			4.17	6.94	8.80
T3	1	1	4			16.67			T3	1	1	2			8.33			T3	1	1	2			8.33			T3	1	1	2			8.33		
		2	2			8.33					2	2			8.33					2	2			8.33											
		3	3			12.50	12.50				3	3			12.50	9.72				3	3			12.50	9.72										
	2	1	3			12.50				2	1	2			8.33				2	1	2			8.33				2	1	2			8.33		
		2	4			16.67					2	3			12.50					2	3			12.50											
		3	2			8.33	12.50				3	2			8.33	9.72				3	3			12.50	12.50										
	3	1	4			16.67				3	1	2			8.33				3	1	2			8.33				3	1	2			8.33		
		2	4			16.67					2	2			12.50					2	3			12.50											
		3	3			12.50	15.28	13.43			3	3			12.50	9.72	9.72			3	2			8.33	8.33	9.26			3	3			12.50	13.89	12.04
T4	1	1	2			8.33			T4	1	1	1			4.17			T4	1	1	1			4.17			T4	1	1	2			8.33		
		2	2			8.33	8.33				2	2			4.17	5.56				2	2			4.17	0.00	4.17			2	2			8.33	6.94	
		3	2			8.33					3	1			4.17					3	1			4.17					3	1			4.17		
	2	1	2			8.33				2	1	1			4.17				2	1	1			4.17				2	1	1			4.17		
		2	3			12.50					2	2			8.33	6.94				2	2			8.33	5.56				2	2			8.33		
		3	2			8.33					3	2			8.33					3	1			4.17					3	1			4.17		
	3	1	2			8.33				3	1	1			4.17				3	1	1			4.17				3	1	1			4.17		
		2	1			4.17					2	1			4.17					2	1			4.17					2	1			4.17		
		3	2			8.33	8.33	8.33			3	1			4.17	4.17	5.56			3	1			0.00	2.78	4.17			3	1			0.00	2.78	4.63
T5	1	1	2			8.33			T5	1	1	2			8.33			T5	1	1	2			8.33			T5	1	1	2			8.33		
		2	1			4.17					2	1			4.17					2	2			8.33											
		3	2			8.33	6.94				3	2			8.33					3	2			8.33											
	2	1	3			12.50				2	1	3			12.50				2	1	3			12.50				2	1	3			12.50		
		2	2			8.33					2	1			4.17					2	2			8.33											
		3	3			12.50	11.11				3	2			8.33	8.33				3	2			8.33											
	3	1	2			8.33				3	1	2			8.33				3	1	2			8.33				3	1	2			8.33		
		2	1			4.17					2	1			4.17					2	1			4.17											
		3	3			12.50	8.33	8.80			3	2			8.33	6.94	7.41			3	2			8.33	4.17	6.02			3	1			4.17	4.17	5.56

Lampiran 2. Data Primer Inkubasi *Thrips* sp. Yang Ditemukan Mati

Perlakuan	Ulangan	Jumlah Hama Terinfeksi	Persentase	Rerata %
Kontrol	1	0	0	0
Kontrol	2	0	0	
Kontrol	3	0	0	
Insektisida Kimia	1	0	0	0
Insektisida Kimia	2	0	0	
Insektisida Kimia	3	0	0	
Metarhizium sp.	1	4	66.67	72.22
Metarhizium sp.	2	3	50	
Metarhizium sp.	3	6	100	
Beauveria bassiana	1	3	50	61.11
Beauveria bassiana	2	3	50	
Beauveria bassiana	3	5	83.33	
Metarhizium sp. + 2 Hari setelah Insektisida kimia	1	4	66.67	77.78
Metarhizium sp. + 2 Hari setelah Insektisida kimia	2	4	66.67	
Metarhizium sp. + 2 Hari setelah Insektisida kimia	3	6	100	
Beauveria bassiana+2 Hari setelah Insektisida Kimia	1	3	50	55.56
Beauveria bassiana+2 Hari setelah Insektisida Kimia	2	5	83.33	
Beauveria bassiana+2 Hari setelah Insektisida Kimia	3	2	33.33	

Lampiran 3. Perhitungan Analisis Varians Untuk Severitas Serangan Hama *Thrips* sp.

Data Severitas Serangan Hama *Thrips* sp.

Perlakuan	Ulangan			Total	Rerata
	I	II	III		
Kontrol	36.11	40.28	38.89	115.28	38.43
Insektisida Kimia	11.11	11.11	8.33	30.55	10.18
Metarhizium sp.	9.72	9.72	6.94	26.38	8.79
Beauveria bassiana	9.72	12.5	13.89	36.11	12.04
Insektisida kimia, 2 hari setelah Metarhizium sp.	6.94	4.17	2.78	13.89	4.63
Insektisida kimia, 2 hari setelah Beauveria bassiana	5.56	6.94	4.17	16.67	5.56
Grand Total				238.88	13.27

Faktor koreksi
3170.203

Tabel Anova Severitas Serangan Hama *Thrips* sp.

Sumber Variasi	Derajat bebas	Jumlah kuadrat	Kuadrat tengah	F Hit.	F Tab.	
					0,05	0,01
Perlakuan	5	2394,28	478,86	139,66 **	3,11	5,06
Galat	12	41,14	3,43			
Total	17	2435,42				

Lampiran 4. Perhitungan Analisis Varians Persentase Hama *Thrips* Yang Mati Karena Terinfeksi Entomopatogen Baik *Metarhizium* sp. Maupun *Beauveria bassiana*

Data Persentase Hama *Thrips* sp. Yang Mati Akibat Terinfeksi Entomopatogen

Perlakuan	Ulangan			Total	Rerata
	1	2	3		
Kontrol	0	0	0	0	0
Insektisida Kimia	0	0	0	0	0
Metarhizium sp.	66.67	50	100	216.67	72.22
Beauveria bassiana	50	50	83.33	183.33	61.11
Insektisida kimia, 2 hari setelah Metarhizium sp.	66.67	66.67	100	233.34	77.78
Insektisida kimia, 2 hari setelah Beauveria bassiana	50	88.33	33.33	171.66	57.22
Grand Total				805	44.72222

Faktor koreksi
36001.39

Tabel Anova Persentase Hama *Thrips* sp. Yang Mati Akibat Terinfeksi Entomopatogen

Sumber Variasi	Derajat bebas	Jumlah kuadrat	Kuadrat tengah	F Hit.	F Tab.	
					0,05	0,01
Perlakuan	5	18822,11	3764,42	10,34 **	3,11	5,06
Galat	12	4368,14	364,01			
Total	17	23190,24				

Lampiran 5. Perhitungan kerapatan spora

Perhitungan kerapatan spora *Metarhizium* sp.

$$\text{Kerapatan spora} = \frac{t \times d}{n \times 0,25} 10^6$$

$$\text{Kerapatan spora} = \frac{28 \times 100}{80 \times 0,25} 10^6$$

$$\text{Kerapatan spora} = \frac{280}{2} 10^6$$

$$\text{Kerapatan spora} = 140 \times 10^6$$

$$\text{Kerapatan spora} = 1,4 \times 10^8$$

Perhitungan kerapatan spora *Beauveria bassiana*

$$\text{Kerapatan spora} = \frac{t \times d}{n \times 0,25} 10^6$$

$$\text{Kerapatan spora} = \frac{24 \times 100}{80 \times 0,25} 10^6$$

$$\text{Kerapatan spora} = \frac{240}{2} 10^6$$

$$\text{Kerapatan spora} = 120 \times 10^6$$

$$\text{Kerapatan spora} = 1,2 \times 10^8$$

Lampiran 6. Perhitungan pembagian konsentrasi

Pembagian konsentrasi *Metarhizium* sp.

$$V1 \times M1 = V2 \times M2$$

$$V1 \times (1,4 \times 10^8) = 1000 \text{ ml} \times (1 \times 10^6)$$

$$V1 = \frac{10}{1,4}$$

$$V1 = 7,14 \text{ ml}$$

Pembagian konsentrasi *Beauveria bassiana*

$$V1 \times M1 = V2 \times M2$$

$$V1 \times (1,2 \times 10^8) = 1000 \text{ ml} \times (1 \times 10^6)$$

$$V1 = \frac{10}{1,2}$$

$$V1 = 8,33 \text{ ml}$$

Lampiran 7. Perhitungan severitas serangan hama Thrips sp.

$$TK = \frac{(\Sigma \text{tanaman skor 1 X skor 1}) + (\Sigma \text{tanaman skor 2 X skor 2}) + (\Sigma \text{skor ke 3 X skor 3})}{(\Sigma \text{tanaman dalam 1 plot X skor 3})} 100\%$$

$$TK = \frac{(5 \times 1) + (3 \times 2) + (1 \times 3)}{(24 \times 3)} 100\%$$

$$TK = \frac{14}{72} 100\%$$

$$TK = 0,194 \times 100\%$$

$$TK = 19,4\%$$

Lampiran 8. Alat yang digunakan dalam penelitian



Knapsak Alpha 16

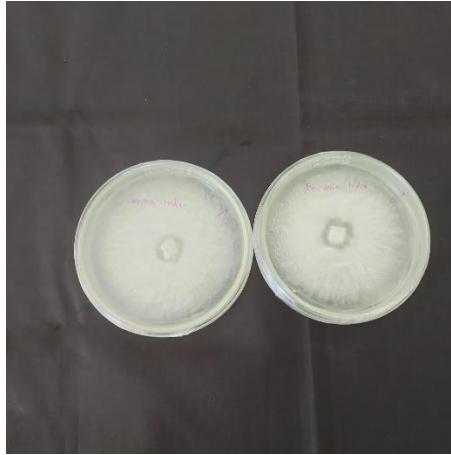


Alat Haemocytometer

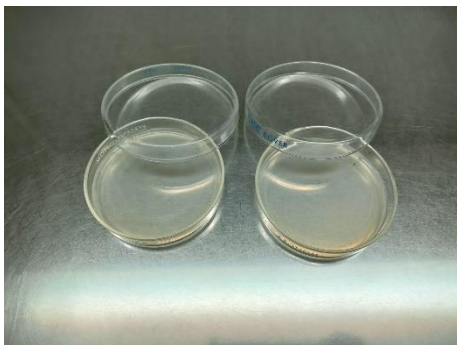
Lampiran 9. Bahan yang digunakan dalam penelitian



Isolat *Metarhizium* sp.



Isolat *Beauveria bassiana*



Media PDA



Pakan jagung kering

Lampiran 10. Pengaplikasian seluruh perlakuan menggunakan alat knapsak Alpha 16



Pengaplikasian seluruh perlakuan pada *Mother Plant House* Kerinci Central Nursery menggunakan alat Kanpsak Alpha 16

Lampiran 11. Pengambilan data tingkat severitas



Pengambilan data tingkat severitas yang dilakukan pada
hari ke 0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14

Lampiran 12. Inkubasi *Thrips* sp. yang ditemukan mati



Menginkubasi *Thrips* sp. yang ditemukan mati media PDA