

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, L. 2020. Peningkatan Produktivitas Tanaman Padi Melalui Penerapan Sistem Tanam Jajar Legowo Di Desa Biting Kecamatan Elar Kabupaten Manggarai Timur. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Aeni, K. 2018. Penerapan Metode Forward Chaining Pada Sistem Pakar Untuk Diagnosa Hama dan Penyakit Padi. *Jurnal Ilmiah Penelitian dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*. Vol 2(1): 79-86.
- Aminah, S. N., 2005. Pengaruh Pola Tanam Campuran Beberapa Varietas Padi Terhadap Populasi Dan Intensitas Serangan Beberapa Hama pada Tanaman Padi. *Jurnal Sains dan Teknologi*. Vol 5(2): 85-89.
- Aminah, S. N., Agus, N., Saranga, A. P. 2014. The Potential of Flowering Weeds as Refugia for Predatory Insects at Bantimurung-Bulusaraung National Park, South Sulawesi. *Journal of Tropical Crop Science*. Vol 1(2).
- Azima, S. E., Syahribulan, Sjam. S., Santosa. S. 2017. Analisis Keragaman Jenis Serangga Predator pada Tanaman Padi di Areal Persawahan Kelurahan Tamalanrea Kota Makassar. *Jurnal Biologi Makassar*. Vol 2(2):12-18.
- Budiarti, L., Kartahadimaja, J., Sari, M. F., Ahyuni, D., Dulbari. 2021. Keanekaragaman Arthropoda Predator di Agroekosistem Sawah pada Berbagai Galur Padi Politeknik Negeri Lampung. *Agroscrip*. Vol 3(1): 31-47.
- Busman, I. 2021. Tingkat Pengetahuan Petani Dalam Menggunakan Pestisida pada Tanaman Jagung (*Zea mays* spp.) di Desa Pabbenteng Kecamatan Bajeng Kabupaten Gowa. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Hasanuddin Makassar.
- Darman, R. 2018. Analisis Visualisasi dan Pemetaan Data Tanaman Padi di Indonesia Menggunakan Microsoft Power BI. *Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi*. Vol 4(2): 156-162.

- Fitriani. 2018. Identifikasi Prdator Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) pada Lahan yang diaplikasikan dengan Pestisida Sintetik. *Agrovital*. Vol 3(2):65-69.
- Hendrival., Hakim, L., & Halimuddin. (2017). Komposisi dan keanekaragaman arthropoda predator pada agroekosistem padi. *Florateg* 12(1).
- Heviyanti, M., Mulyani, C. 2016. Keanekaragaman Predator Serangga Hama Pada Tanaman Padi Sawah (*Oryza sativa*, L.) di Desa Paya Rahat Kecamatan Banda Mulia, Kabupaten Aceh Tamiang. *Jurnal Penelitian Agrosamudra*. Vol 3(2): 28-37.
- Icha, A. A. 2020. Keanekaragaman Serangga Hama pada Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) di Lahan Persawahan Desa Sidua Dua Kecamatan Kualuh Selatan Kabupaten Labuhanbatu Utara. Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara: Medan.
- Illi, N., Ambar, A. A., Laba, M. S. 2016. Populasi Arthropoda Hama dan Musuh Alamnya yang Terpapar Pestisida Kimiawi dan Pestisida Nabati pada Pertanaman Padi di Kecamatan Patampanua, Kabupaten Pinrang. *Jurnal Agrotan*. Vol 2(2):34-44.
- Kapojos, J. A., 2018. Preferensi Predator *Paederus* sp. Dan *Solenopsis* sp. Terhadap Bentuk Pellet dan Jenis Tumbuhan Berguna. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Hasanuddin.
- Monareh, J., Ogie, T. B., 2020. Pengendalian Penyakit Menggunakan Biopestisida pada Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.). *Jurnal Agroteknologi Terapan*. Vol 1(1): 11-13.
- Nuruddin, M., 2017. Keanekaragaman Jenis Capung (Odonata) di Kawasan Taman Nasional Sebangau Resort Habaring Hurung Palangkaraya. Skripsi. Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan. Institut Agama Islam Negeri Palangkaraya.

- Octaviani, I., Ikawati, S. 2022. Inventarisasi Hama dan Musuh Alami pada Tanaman Padi di Kecamatan Pulau Laut Timur. *Jurnal Pertanian Terpadu*. Vol 10(1): 24-36.
- Odum, E.P. 1993. Dasar-Dasar Ekologi. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta
- Orthega, S., Hidayat, N., Santoso, E. 2017. Implementasi Metode Dempster-Shafer untuk Mendiagnosa Penyakit Tanaman Padi. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*. Vol 1(10): 1240-1247.
- Pamungkas, O. S. 2016. Bahaya Paparan Pestisida Terhadap Kesehatan Manusia. *Bioedukasi*. Vol 14(1): 27-31.
- Prechszsch, H., 2009. Forest Dynamics, Growth and Yield: From Measurement to Model. Springer- Verlag, Berlin. Pp 279- 283
- Ratih, S. I., Karindah, S., Mudjiono, G. 2014. Pengaruh Sistem Pengendalian Hama Terpadu dan Konvensional Terhadap Intensitas Serangan Penggerek Batang Padi dan Musuh Alami Pada Tanaman Padi. *Jurnal HPT*. Vol 2(3):18-27.
- Saputra, A., Agustina, P. 2019. Keanekaragaman Makrofauna Tanah Di Universitas Sebelas Maret. *Artikel Pemakalah Pararel*.
- Sarumaha, M. 2020. Identifikasi Serangga Hama pada Tanaman Padi di Desa Bawolowalani. *Jurnal Education and development*. Vol 8(3):86-86.
- Shara, M. 2019. Keragaman dan Kelimpahan Predator Hama Padi Beras Merah (*Oryza nivara*) Fase Vegetatif yang di Tanaman di Antara Tegakan Karet (*Hevae brasiliensis*). Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Medan Area.
- Singko, M. F. O., Katili, D. Y. 2019. Bahaya Pestisida Sintetik (Sosialisasi dan Pelatihan Bagi Wanita Kaum Ibu Desa Koka Kecamatan Tompobulu Kabupaten Minahasa). *Jurnal Perempuan dan Anak Indonesia*. Vol. 1(1):5-12.

Subaidi, A., Hartati, S., Humaedah, U. 2012. Mengenal Pemangsa Hama (Predator) pada Pertanaman Padi. Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian.

Tatuhey, R. R., Pattisellano, A. E., Sahusilawane, A. M. 2020. Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Petani Terhadap Penggunaan Pestisida Kimia di Kota Ambon. *Jurnal Agribisnis Kepulauan*. Vol. 8(1).

Lampiran

Tabel Lampiran 1. Jumlah Predator yang ditemukan pada Sawah Tanpa Pestisida selama 10 kali Pengamatan.

Ordo	Famili	Genus	Total
Coleoptera	Staphylinidae	<i>Paederus</i>	24
	Coccinelidae	<i>Micraspis</i>	7
Hymenoptera	Formicidae	<i>Solenopsis</i>	30
Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Conocephalus</i>	17
Odonata	Coegrionidae	<i>Agriocnemis</i>	14
	Libellulidae	<i>Pantala</i>	8
		<i>Neurothemis</i>	6
Aranae	Araneidae	<i>Argiope</i>	8
	Tetragnathidae	<i>Tetragnatha</i>	65
	Oxyopidae	<i>Oxyopes</i>	6
	Lycosidae	<i>Lycosa</i>	45
TOTAL			230

Tabel Lampiran 2. Jumlah Predator yang ditemukan pada Lahan Pestisida selama 10 kali Pengamatan.

Ordo	Famili	Genus	Total
Coleoptera	Staphylinidae	<i>Paederus</i>	10
	Coccinelidae	<i>Micraspis</i>	4
Hymenoptera	Formicidae	<i>Solenopsis</i>	23
Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Conocephalus</i>	6
Odonata	Coegrionidae	<i>Agriocnemis</i>	9
	Libellulidae	<i>Pantala</i>	6
		<i>Neurothemis</i>	3
Aranae	Araneidae	<i>Argiope</i>	3
	Tetragnathidae	<i>Tetragnatha</i>	42
	Oxyopidae	<i>Oxyopes</i>	4
	Lycosidae	<i>Lycosa</i>	18
TOTAL			128

Tabel Lampiran 3. Indeks Keanekaragaman Predator pada Sawah Tanpa Pestisida

Ordo	Famili	Genus	jumlah	Pi (ni/N)	Ln Pi	Pi.Ln Pi
Coleoptera	Staphylinidae	Paederus	24	0.104348	2.26003	-0.24
	Coccinelidae	Micraspis	7	0.030435	3.49217	-0.11
Hymenoptera	Formicidae	Solenopsis	30	0.130435	2.03688	-0.27
Orthoptera	Tettigonidae	Conocephalus	17	0.073913	2.60487	-0.19
Odonata	Coegrionidae	Agriocnemis	14	0.06087	2.79902	-0.17
	Libellulidae	Pantala	8	0.034783	3.35864	-0.12
		Neurothemis	6	0.026087	3.64632	-0.10
Aranae	Araneidae	Argiope	8	0.034783	3.35864	-0.12
	Tetragnathidae	Tetragnatha	65	0.282609	1.26369	-0.36
	Oxyopidae	Oxyopes	6	0.026087	3.64632	-0.10
	Lycosidae	Lycosa	45	0.195652	1.63142	-0.32
Total			230			2.07

Tabel Lampiran 4. Indeks Keanekaragaman Predator pada Lahan Pestisida

Ordo	Famili	Genus	jumlah	Pi (ni/N)	Ln Pi	Pi.Ln Pi
Coleoptera	Staphylinidae	Paederus	10	0.078125	-2.54945	-0.20
	Coccinelidae	Micraspis	4	0.03125	-3.46574	-0.11
Hymenoptera	Formicidae	Solenopsis	23	0.179688	-1.71654	-0.31
Orthoptera	Tettigonidae	Conocephalus	6	0.046875	-3.06027	-0.14
Odonata	Coegrionidae	Agriocnemis	9	0.070313	-2.65481	-0.19
	Libellulidae	Pantala	6	0.046875	-3.06027	-0.14
		Neurothemis	3	0.023438	-3.75342	-0.09
Aranae	Araneidae	Argiope	3	0.023438	-3.75342	-0.09
	Tetragnathidae	Tetragnatha	42	0.328125	-1.11436	-0.37
	Oxyopidae	Oxyopes	4	0.03125	-3.46574	-0.11
	Lycosidae	Lycosa	18	0.140625	-1.96166	-0.28
Total			128			2.02

Tabel Lampiran 5. Uji T Populasi Predator pada Lahan Sawah Tanpa Pestisida dan Perlakuan Pestisida 14 HST

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	<i>Non-pestisida</i>	<i>Pestisida</i>
Mean	0.727272727	1
Variance	0.818181818	1
Observations	11	11
Pooled Variance	0.909090909	
Hypothesized Mean Difference	0	
Df	20	
t Stat	-0.670820393	
P(T<=t) one-tail	0.255004193	
t Critical one-tail	1.724718243	
P(T<=t) two-tail	0.510008386	
t Critical two-tail	2.085963447	

Tabel Lampiran 6. Uji T Populasi Predator pada Sawah Tanpa Pestisida dan Perlakuan Pestisida 21 HST

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	<i>Non-pestisida</i>	<i>Pestisida</i>
Mean	1.090909091	0.909090909
Variance	3.290909091	1.490909091
Observations	11	11
Pooled Variance	2.390909091	
Hypothesized Mean Difference	0	
Df	20	
t Stat	0.275763717	
P(T<=t) one-tail	0.392779372	
t Critical one-tail	1.724718243	
P(T<=t) two-tail	0.785558743	
t Critical two-tail	2.085963447	

Tabel Lampiran 7. Uji T Populasi Predator pada Sawah Tanpa Pestisida dan Perlakuan Pestisida 28 HST

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	<i>Non-pestisida</i>	<i>Pestisida</i>
Mean	1.454545455	0.363636364
Variance	1.672727273	0.854545455
Observations	11	11
Pooled Variance	1.263636364	
Hypothesized Mean Difference	0	
Df	20	
t Stat	2.275929725	
P(T<=t) one-tail	0.016999402	
t Critical one-tail	1.724718243	
P(T<=t) two-tail	0.033998804	
t Critical two-tail	2.085963447	

Tabel Lampiran 8. Uji T Populasi Predator pada Sawah Tanpa Pestisida dan Perlakuan Pestisida 35 HST

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	<i>Non-pestisida</i>	<i>Pestisida</i>
Mean	2.090909091	1.272727273
Variance	2.290909091	1.018181818
Observations	11	11
Pooled Variance	1.654545455	
Hypothesized Mean Difference	0	
Df	20	
t Stat	1.491735474	
P(T<=t) one-tail	0.075687164	
t Critical one-tail	1.724718243	
P(T<=t) two-tail	0.151374328	
t Critical two-tail	2.085963447	

Tabel Lampiran 9. Uji T Populasi Predator pada Sawah Tanpa Pestisida dan Perlakuan Pestisida 42 HST

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	<i>Non-pestisida</i>	<i>Pestisida</i>
Mean	2.818181818	1.363636364
Variance	9.563636364	3.454545455
Observations	11	11
Pooled Variance	6.509090909	
Hypothesized Mean Difference	0	
Df	20	
t Stat	1.337052541	
P(T<=t) one-tail	0.098107763	
t Critical one-tail	1.724718243	
P(T<=t) two-tail	0.196215526	
t Critical two-tail	2.085963447	

Tabel Lampiran 10. Uji T Populasi Predator pada Sawah Tanpa Pestisida dan Perlakuan Pestisida 49 HST

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	<i>Non-pestisida</i>	<i>Pestisida</i>
Mean	2	1.181818182
Variance	5.8	2.363636364
Observations	11	11
Pooled Variance	4.081818182	
Hypothesized Mean Difference	0	
Df	20	
t Stat	0.949739151	
P(T<=t) one-tail	0.176790637	
t Critical one-tail	1.724718243	
P(T<=t) two-tail	0.353581273	
t Critical two-tail	2.085963447	

Tabel Lampiran 11. Uji T Populasi Predator pada Sawah Tanpa Pestisida dan Perlakuan Pestisida 56 HST

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	<i>Non-pestisida</i>	<i>Pestisida</i>
Mean	3.090909091	1.090909091
Variance	24.09090909	5.490909091
Observations	11	11
Pooled Variance	14.79090909	
Hypothesized Mean Difference	0	
Df	20	
t Stat	1.219590145	
P(T<=t) one-tail	0.118404069	
t Critical one-tail	1.724718243	
P(T<=t) two-tail	0.236808138	
t Critical two-tail	2.085963447	

Tabel Lampiran 12. Uji T Populasi Predator pada Sawah Tanpa Pestisida dan Perlakuan Pestisida 63 HST

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	<i>Non-pestisida</i>	<i>Pestisida</i>
Mean	2.727272727	1.818181818
Variance	9.818181818	8.763636364
Observations	11	11
Pooled Variance	9.290909091	
Hypothesized Mean Difference	0	
Df	20	
t Stat	0.699454638	
P(T<=t) one-tail	0.246161787	
t Critical one-tail	1.724718243	
P(T<=t) two-tail	0.492323573	
t Critical two-tail	2.085963447	

Tabel Lampiran 13. Uji T Populasi Predator pada Sawah Tanpa Pestisida dan Perlakuan Pestisida 70 HST

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances


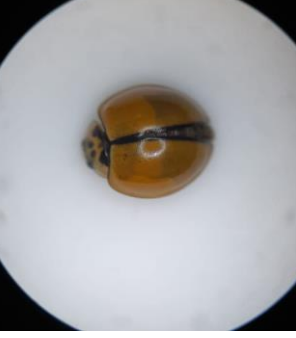


	<i>Non-pestisida</i>	<i>Pestisida</i>
Mean	2.363636364	1.181818182
Variance	9.654545455	2.163636364
Observations	11	11
Pooled Variance	5.909090909	
Hypothesized Mean Difference	0	
Df	20	
t Stat	1.140175425	
P(T<=t) one-tail	0.133842008	
t Critical one-tail	1.724718243	
P(T<=t) two-tail	0.267684016	
t Critical two-tail	2.085963447	





Tabel Lampiran 14. Uji T Populasi Predator pada Sawah Tanpa Pestisida dan Perlakuan Pestisida 77 HST




t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	<i>Non-pestisida</i>	<i>Pestisida</i>
Mean	2.545454545	1.363636364
Variance	7.472727273	3.054545455
Observations	11	11
Pooled Variance	5.263636364	
Hypothesized Mean Difference	0	
Df	20	
t Stat	1.20806158	
P(T<=t) one-tail	0.120557458	
t Critical one-tail	1.724718243	
P(T<=t) two-tail	0.241114915	
t Critical two-tail	2.085963447	

Gambar Lampiran 15. Spesimen Predator yang ditemukan pada Sawah Tanpa pestisida dan Perlakuan Pestisida

Dokumentasi Penelitian	Ordo	Famili	Genus
	Coleoptera	Staphylinidae	<i>Paederus</i>
	Coleoptera	Coccinelidae	<i>Micraspis</i>
	Hymenoptera	Formicidae	<i>Solenopsis</i>
	Orthoptera	Tettigonidae	<i>Conocephalus</i>

	Odonata	Coegrionidae	<i>Agriocnemis</i>
	Odonata	Libellulidae	<i>Pantala</i>
	Odonata	Libellulidae	<i>Neurothemis</i>
	Aranae	Araneidae	<i>Argiope</i>

	Aranae	Tetragnathidae	<i>Tetragnata</i>
	Aranae	Oxyopidae	<i>Oxyopes</i>
	Aranae	Lycosidae	<i>Lycosa</i>



Gambar Lampiran 16. Lahan Penelitian



Gambar Lampiran 17. Pembuatan Sub-petak



Gambar Lampiran 18. Pemasangan *Light trap*



Gambar Lampiran 19. Pemasangan *Pitfall Trap*



Gambar Lampiran 20. Pengambilan sampel metode *sweepnet*



Gambar Lampiran 21. Pengambilan Sampel Metode *Light trap*



Gambar Lampiran 22. Pengambilan Sampel Metode *Pitfall trap*



Gambar Lampiran 23. Pengambilan Sampel Metode Visual



Gambar Lampiran 24. Identifikasi di Laboratorium