

DAFTAR PUSTAKA

- Adiartayasa, W., & Wijaya, I. N. (2016). Serangan Penggerek Batang Padi dan Peran Musuh Alami dalam Mengendalikan Populasinya pada Persawahan Tanam Serentak dan Tidak Serentak. *Agrotrop*, 6(1), 19–25.
- Alegre, A. L. I., Torres, M. A. J., & Demayo, C. G. (2011). *Determination of host-associated variability in the shape of the mandible of white rice stem borer Scirpophaga innotata (Lepidoptera: Pyralidae)*. 3(1), 53–67.
- Alifia, N., Nizar, A., & Sawitri, B. (2022). Pengaruh penggunaan insect light trap tenaga surya dalam pengendalian hama wereng batang coklat pada tanaman padi. *Agrovigor: Jurnal Agroekoteknologi*, 15(2), 80–83. <https://doi.org/10.21107/agrovigor.v15i2.11431>
- BPS Provinsi Gorontalo, B. P. (2022). *Provinsi Gorontalo Dalam Angka 2022*.
- Daniel, M., Rahayu, M. S., Arfah, M., Siregar, R. P., & Lubis, A. M. V. (2022). Pengendalian Hama Penggerek Batang Padi Scirpophaga sp yang Menyebabkan Penurunan Pertumbuhan Tanaman Padi Masyarakat Desa Pelawi Selatan Kecamatan Babalan. *Jurnal Pengabdian*, 53–58. <https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/JURPAMMAS/article/view/6015%0Ahttps://jurnal.uisu.ac.id/index.php/JURPAMMAS/article/download/6015/4433>
- Effendy, L., Billah, M. T., & Darmawan, D. (2020). Perilaku Petani Dalam Pengendalian Hama Terpadu Pada Budidaya Padi Di Kecamatan Cikedung. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(3), 287–302.
- Erdiansyah, I., Syarif, M., & Kusairi, M. I. (2021). The Effect of Color Type and Light Intensity of Light Emitting Diode (LED) Light Traps on the Types and Number of Pest Insect Catches in Rice Plantations. *CROPSAVER - Journal of Plant Protection*, 4(1), 10. <https://doi.org/10.24198/cropsaver.v4i1.28555>
- Erfin. (2020). Pengaruh Perbedaan Warna Lampu Pijar (Warna Kuning, Putih dan Biru) Pada Alat Tangkap Bagan Perahu Terhadap Hasil Tangkapan Di Perairan Selatan Pulau Flores, Kabupaten Flores Timur, Provinsi Nusa Tenggara Timur. *AQUANIPA, Jurnal Ilmu Kelautan Dan Perikanan*, 02(03).
- Fauzana, H., Rustam, R., Nelvia, N., Susilawati, S., Husnayetti, H., Irfandri, I., & Wardati, W. (2019). Pengendalian hama padi secara terpadu di Desa Pulau Rambai Kabupaten Kampar. *Riau Journal of Empowerment*, 2(1), 27–35. <https://doi.org/10.31258/raje.2.1.21>
- Hasibuan, S. (2020). Identifikasi Hama Tanaman Padi (*Oryza sativa* L). dengan Menggunakan Perangkat Fluorensen dan Perangkat Warna sebagai Teknik Pengendalian Hama Terpadu. *Agrium*, 23(1), 8–16. <https://doi.org/10.30596/agrium.v21i3.2456>
- Kristina L, N., Hibban Toana, M., & Pasaru, F. (2018). Pengaruh Intensitas Cahaya

- Lampu Perangkap Terhadap Populasi Dan Intensitas Serangan Penggerek Batang Padi Putih Scirpophaga innotata wlk. (Lepidoptera:Pyralidae) Pada Tanaman Padi Effect of Light Traps Intensity on Population and Intensity of White Rice . *J. Agrotekbis*, 6(1), 136–141.
- Manueke, J., Assa, B. H., & Pelealu, A. E. (2017). Rekomendasi Teknologi Pengendalian Hama Secara Terpadu (PHT) Hama Tanaman Padi Sawah (Oryza Sativa) di Desa Makalonsow Kecamatan Tondano Timur Kabupaten Minahasa. *LPPM Bidang Sains Dan Teknologi*, 4(1), 23–34.
- Nuraisah, G., & Budi Kusumo, R. A. (2019). Dampak Perubahan Iklim Terhadap Usahatani Padi Di Desa Wanguk Kecamatan Anjatan Kabupaten Indramayu. *MIMBAR AGRIBISNIS: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 5(1), 60. <https://doi.org/10.25157/ma.v5i1.1639>
- Pertiwi, E. N., Mudjiono, G., & Rachmawati, R. (2013). Hubungan Populasi Ngengat Penggerek Batang Padi yang Tertangkap Perangkap Lampu dengan Intensitas Serangan Penggerek Batang Padi di Sekitarnya. *Jurnal Hama Dan Penyakit Tumbuhan*, 1(2), 88–95.
- Sari, P., Syahribulan, S., Sjam, S., & Santosa, S. (2017). Analisis Keragaman Jenis Serangga Herbivora Di Areal Persawahan Kelurahan Tamalanrea Kota Makassar. *Bioma: Jurnal Biologi Makassar*, 2(1), 36–45. <https://doi.org/10.20956/bioma.v2i1.1620>
- Sianipar, M. S., Purnama, A., Santosa, E., Soesilohadi, R. C. H., Natawigena, W. D., Susniahti, N., & Primasongko, A. (2017). Populasi Hama Wereng Batang Coklat (Nilaparvata lugens Stal.), Keragaman Musuh Alami Predator Serta Parasitoidnya Pada Lahan Sawah Di Dataran Rendah Kabupaten Indramayu. *Agrologia*, 6(1). <https://doi.org/10.30598/a.v6i1.245>
- Suarsana, M., Parmila, P., Wahyuni, P. S., & Suarmika, I. G. M. (2020). Pengaruh Serangan Hama Penggerek Batang dan Penyakit Tungro terhadap Produktivitas Sembilan Varietas Padi di Lokapaksa, Bali. *Agro Bali: Agricultural Journal*, 3(1), 84–90. <https://doi.org/10.37637/ab.v3i1.461>
- Syahta, R., Anggara, F., & Jamaluddin, J. (2018). Alat Perangkap Hama Serangga Padi Sawah Menggunakan Cahaya Dari Tenaga Surya. *Journal of Applied Agricultural Science and Technology*, 2(1), 11–19.
- Tina Aryantini, Wayan Supartha, & Nyoman Wijaya. (2015). E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika Kelimpahan Populasi dan Serangan Penggerek Batang Padi pada Tanaman Padi di Kabupaten Tabanan. *E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika*, 4(3), 203–212. <http://ojs.unud.ac.id/index.php/JAT>
- Trisnawaty, A., Thamrin, N. T., Sofyan, W., Asra, R., Mursalat, A., & Irwan, M. (2023). Pemberdayaan Kelompok Tani Melalui Pemanfaatan Light Trap Berbasis Energi Surya Pada Lahan Sawah Untuk Mengurangi Penggunaan Pestisida. *Jurnal Dinamika Pengabdian*, 9(1), 97–107. <https://doi.org/10.20956/jdp.v9i1.30805>
- Wati, C. (2017). Identifikasi hama tanaman padi (Oriza sativa L) dengan perangkap

- cahaya di Kampung Desay Distrik Prafi Provinsi Papua Barat. *Jurnal Triton*, 8(2), 81–87. <https://jurnal.polbangtanmanokwari.ac.id/index.php/jt/article/view/25>
- Wilyus, W., Nurdiansyah, F., Johari, A., Herlinda, S., Irsan, C., & Pujiastuti, Y. (2013). Keanekaragaman, Dominasi, Persebaran Spesies Penggerek Batang Padi Dan Serangannya Pada Berbagai Tipologi Lahan Di Provinsi Jambi. *Jurnal Hama Dan Penyakit Tumbuhan Tropika*, 13(1), 87–95. <https://doi.org/10.23960/j.hptt.11387-95>
- Wulandari, D., Saraswati, L., & Martini, M. (2017). Pengaruh Variasi Warna Kuning Pada Fly Grill Terhadap Kepadatan Lalat (Studi Di Tempat Pelelangan Ikan Tambak Lorok Kota Semarang) Effect of Variation the Color Yellow on Fly Grill To Density of Flies (Study At Fish Ouction Place Tambak Lorok Semarang). *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 3(3), 130–140. https://www.researchgate.net/publication/340359602_Pengaruh_Variasi_Warna_Pada_Fly_Grill_Terhadap_Kepadatan_Lalat_Studi_di_Rumah_Pemotongan_Ayam_Pasar_Terban_Kota_Yogyakarta
- Yuriansyah, Erfa, L., Ahyuni, D., & Syahputra, H. (2018). Pelatihan Teknik Pembuatan Pestisida Nabati Pada Kelompok Tani Serumpun Mandiri Mekarjaya Kecamatan Sekincau Lampung Barat. *Prosiding Seminar Nasional Penerapan IPTEKS*, 38–43. <http://jurnal.polinela.ac.id/index.php/SEMTEKS>

LAMPIRAN

TABEL

Lampiran 1. Intensitas Serangan *S. innotata* perangkat lampu LED sub plot 1

Umur Tanaman (HST)	Sub Plot 1		Is
	Jumlah Terserang	Jumlah Tanaman	
26	0	51	0,00%
33	0	51	0,00%
40	5	51	9,80%
47	5	51	9,80%
54	6	51	11,76%
61	8	51	15,69%
68	8	51	15,69%
75	11	51	21,57%
82	11	51	21,57%
89	11	51	21,57%
Jumlah	65	510	127,451
Rata-rata	6,5	51	12,7451

Lampiran 2. Intensitas Serangan *S. innotata* perangkat lampu LED sub plot 2

Umur Tanaman (HST)	Sub Plot 2		Is
	Jumlah Terserang	Jumlah Tanaman	
26	0	51	0,00%
33	0	51	0,00%
40	3	51	5,88%
47	3	51	5,88%
54	3	51	5,88%
61	4	51	7,84%
68	4	51	7,84%
75	4	51	7,84%
82	4	51	7,84%
89	4	51	7,84%
Jumlah	29	510	56,86275
Rata-rata	2,9	51	5,686275

Lampiran 3. Intensitas Serangan *S. innotata* perangkat lampu LED sub plot 3

Umur Tanaman (HST)	Sub Plot 3		Is
	Jumlah Terserang	Jumlah Tanaman	
26	0	51	0,00%
33	0	51	0,00%
40	4	51	7,84%
47	4	51	7,84%
54	4	51	7,84%
61	4	51	7,84%
68	4	51	7,84%
75	4	51	7,84%
82	4	51	7,84%
89	4	51	7,84%
Jumlah	32	510	62,7451
Rata-rata	3,2	51	6,27451

Lampiran 4. Intensitas Serangan *S. innotata* perangkat lampu LED sub plot 4

Umur Tanaman (HST)	Sub Plot 4		Is
	Jumlah Terserang	Jumlah Tanaman	
26	0	51	0,00%
33	0	51	0,00%
40	3	51	5,88%
47	3	51	5,88%
54	4	51	7,84%
61	4	51	7,84%
68	4	51	7,84%
75	4	51	7,84%
82	4	51	7,84%
89	4	51	7,84%
Jumlah	30	510	58,82353
Rata-rata	3	51	5,882353

Lampiran 5. Intensitas Serangan *S. innotata* perangkat lampu LED sub plot 5

Umur Tanaman (HST)	Sub Plot 5		Is
	Jumlah Terserang	Jumlah Tanaman	
26	0	51	0,00%
33	0	51	0,00%
40	5	51	9,80%
47	6	51	11,76%
54	7	51	13,73%
61	8	51	15,69%
68	10	51	19,61%
75	10	51	19,61%
82	10	51	19,61%
89	10	51	19,61%
Jumlah	66	510	129,4118
Rata-rata	6,6	51	12,94118

Lampiran 6. Akumulasi intensitas serangan *S. innotata* pada perangkat lampu LED

Umur Tanaman (Hst)	Is Sub Plot 1	Is Sub Plot 2	Is Sub Plot 3	Is Sub Plot 4	Is Sub Plot 5	Is Keseluruhan	Rata-rata Is
26	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
33	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
40	9,80%	5,88%	7,84%	5,88%	9,80%	39,20%	7,84%
47	9,80%	5,88%	7,84%	5,88%	11,76%	41,16%	8,23%
54	11,76%	5,88%	7,84%	7,84%	13,73%	47,05%	9,41%
61	15,69%	7,84%	7,84%	7,84%	15,69%	54,90%	10,98%
68	15,69%	7,84%	7,84%	7,84%	19,61%	58,82%	11,76%
75	21,57%	7,84%	7,84%	7,84%	19,61%	64,70%	12,94%
82	21,57%	7,84%	7,84%	7,84%	19,61%	64,70%	12,94%
89	21,57%	7,84%	7,84%	7,84%	19,61%	64,70%	12,94%

Lampiran 7. Intensitas Serangan *S. innotata* perangkat lampu Neon sub plot 1

Umur Tanaman (HST)	Sub Plot 1		Is
	Jumlah Terserang	Jumlah Tanaman	
26	1	51	1,96%
33	1	51	1,96%
40	6	51	11,76%
47	7	51	13,73%
54	8	51	15,69%
61	11	51	21,57%
68	11	51	21,57%
75	11	51	21,57%
82	11	51	21,57%
89	11	51	21,57%
Jumlah	78	510	152,9412
Rata-rata	7,8	51	15,29412

Lampiran 8. Intensitas Serangan *S. innotata* perangkat lampu Neon sub plot 2

Umur Tanaman (HST)	Sub Plot 2		Is
	Jumlah Terserang	Jumlah Tanaman	
26	1	51	1,96%
33	1	51	1,96%
40	5	51	9,80%
47	12	51	23,53%
54	12	51	23,53%
61	12	51	23,53%
68	12	51	23,53%
75	12	51	23,53%
82	12	51	23,53%
89	12	51	23,53%
Jumlah	91	510	178,4314
Rata-rata	9,1	51	17,84314

Lampiran 9. Intensitas Serangan *S. innotata* perangkap lampu Neon sub plot 3

Umur Tanaman (HST)	Sub Plot 3		Is
	Jumlah Terserang	Jumlah Tanaman	
26	0	51	0,00%
33	0	51	0,00%
40	6	51	11,76%
47	11	51	21,57%
54	12	51	23,53%
61	12	51	23,53%
68	12	51	23,53%
75	12	51	23,53%
82	12	51	23,53%
89	12	51	23,53%
Jumlah	89	510	174,5098
Rata-rata	8,9	51	17,45098

Lampiran 10. Intensitas Serangan *S. innotata* perangkap lampu Neon sub plot 4

Umur Tanaman (HST)	Sub Plot 4		Is
	Jumlah Terserang	Jumlah Tanaman	
26	1	51	1,96%
33	2	51	3,92%
40	5	51	9,80%
47	5	51	9,80%
54	5	51	9,80%
61	5	51	9,80%
68	5	51	9,80%
75	5	51	9,80%
82	5	51	9,80%
89	6	51	11,76%
Jumlah	44	510	86,27451
Rata-rata	4,4	51	8,627451

Lampiran 11. Intensitas Serangan *S. innotata* perangkat lampu Neon sub plot 5

Umur Tanaman (HST)	Sub Plot 5		Is
	Jumlah Terseang	Jumlah Tanaman	
26	1	51	1,96%
33	3	51	5,88%
40	6	51	11,76%
47	11	51	21,57%
54	12	51	23,53%
61	12	51	23,53%
68	12	51	23,53%
75	12	51	23,53%
82	12	51	23,53%
89	12	51	23,53%
Jumlah	93	510	182,3529
Rata-rata	9,3	51	18,23529

Lampiran 12. Akumulasi intensitas serangan *S. innotata* pada perangkat lampu Neon

Umur Tanaman (Hst)	Is Sub Plot 1	Is Sub Plot 2	Is Sub Plot 3	Is Sub Plot 4	Is Sub Plot 5	Is Keseluruhan	Rata-rata Is
26	1,96%	1,96%	0,00%	1,96%	1,96%	7,84%	1,57%
33	1,96%	1,96%	0,00%	3,92%	5,88%	13,72%	2,74%
40	11,76%	9,80%	11,76%	9,80%	11,76%	54,88%	10,98%
47	13,73%	23,53%	21,57%	9,80%	21,57%	90,20%	18,04%
54	15,69%	23,53%	23,53%	9,80%	23,53%	96,08%	19,22%
61	21,57%	23,53%	23,53%	9,80%	23,53%	101,96%	20,39%
68	21,57%	23,53%	23,53%	9,80%	23,53%	101,96%	20,39%
75	21,57%	23,53%	23,53%	9,80%	23,53%	101,96%	20,39%
82	21,57%	23,53%	23,53%	9,80%	23,53%	101,96%	20,39%
89	21,57%	23,53%	23,53%	11,76%	23,53%	103,92%	20,78%

Lampiran 13. Uji T Independen pengamatan 26 HST

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	<i>Neon</i>	<i>LED</i>
Mean	1,568	0
Variance	0,76832	0
Observations	5	5
Pooled Variance	0,38416	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	8	
t Stat	4	
P(T<=t) one-tail	0,001975	
t Critical one-tail	1,859548	
P(T<=t) two-tail	0,00395	
t Critical two-tail	2,306004	

Lampiran 14. Uji T Independen pengamatan 33 HST

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	<i>Neon</i>	<i>LED</i>
Mean	2,744	0
Variance	4,99408	0
Observations	5	5
Pooled Variance	2,49704	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	8	
t Stat	2,7456259	
P(T<=t) one-tail	0,0126144	
t Critical one-tail	1,859548	
P(T<=t) two-tail	0,0252289	
t Critical two-tail	2,3060041	

Lampiran 15. Uji T Independen pengamatan 40 HST

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	<i>Neon</i>	<i>LED</i>
Mean	10,976	7,84
Variance	1,15248	3,8416
Observations	5	5
Pooled Variance	2,49704	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	8	
t Stat	3,137858	
P(T<=t) one-tail	0,006925	
t Critical one-tail	1,859548	
P(T<=t) two-tail	0,01385	
t Critical two-tail	2,306004	

Lampiran 16. Uji T Independen pengamatan 47 HST

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	<i>Neon</i>	<i>LED</i>
Mean	18,04	8,626
Variance	35,3839	10,78198
Observations	5	5
Pooled Variance	23,08294	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	8	
t Stat	3,098123	
P(T<=t) one-tail	0,007354	
t Critical one-tail	1,859548	
P(T<=t) two-tail	0,014708	
t Critical two-tail	2,306004	

Lampiran 17. Uji T Independen pengamatan 54 HST

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	<i>Neon</i>	<i>LED</i>
Mean	19,216	9,41
Variance	39,23138	10,3939
Observations	5	5
Pooled Variance	24,81264	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	8	
t Stat	3,112615	
P(T<=t) one-tail	0,007194	
t Critical one-tail	1,859548	
P(T<=t) two-tail	0,014388	
t Critical two-tail	2,306004	

Lampiran 18. Uji T Independen pengamatan 61 HST

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	<i>Neon</i>	<i>LED</i>
Mean	20,392	10,98
Variance	35,77982	18,48675
Observations	5	5
Pooled Variance	27,13329	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	8	
t Stat	2,856937	
P(T<=t) one-tail	0,010626	
t Critical one-tail	1,859548	
P(T<=t) two-tail	0,021251	
t Critical two-tail	2,306004	

Lampiran 19. Uji T Independen pengamatan 68 HST

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	<i>Neon</i>	<i>LED</i>
Mean	20,392	11,764
Variance	35,77982	30,79163
Observations	5	5
Pooled Variance	33,285725	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	8	
t Stat	2,3645643	
P(T<=t) one-tail	0,022816	
t Critical one-tail	1,859548	
P(T<=t) two-tail	0,045632	
t Critical two-tail	2,3060041	

Lampiran 20. Uji T Independen pengamatan 75 HST

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	<i>Neon</i>	<i>LED</i>
Mean	20,392	12,94
Variance	35,77982	49,24895
Observations	5	5
Pooled Variance	42,51439	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	8	
t Stat	1,80707	
P(T<=t) one-tail	0,054188	
t Critical one-tail	1,859548	
P(T<=t) two-tail	0,108375	
t Critical two-tail	2,306004	

Lampiran 21. Uji T Independen pengamatan 82 HST

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	<i>Neon</i>	<i>LED</i>
Mean	20,392	12,94
Variance	35,77982	49,24895
Observations	5	5
Pooled Variance	42,51439	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	8	
t Stat	1,80707	
P(T<=t) one-tail	0,054188	
t Critical one-tail	1,859548	
P(T<=t) two-tail	0,108375	
t Critical two-tail	2,306004	

Lampiran 22. Uji T Independen pengamatan 89 HST

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	<i>Neon</i>	<i>LED</i>
Mean	20,784	12,94
Variance	26,16798	49,24895
Observations	5	5
Pooled Variance	37,70847	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	8	
t Stat	2,019706	
P(T<=t) one-tail	0,039047	
t Critical one-tail	1,859548	
P(T<=t) two-tail	0,078094	
t Critical two-tail	2,306004	

Lampiran 23. Pengamatan Populasi *S. innotata* dan Arthropoda Pada Perangkap
Jenis Lampu LED

Pengamatan : 1

Petak Perlakuan : LED

Tanggal Pengamatan : 15 Januari 2024

Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Hymenoptera	Formicidae	Predator	25
2	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	3
3	Odonata	Libellulidae	Predator	1

Pengamatan : 2

Petak Perlakuan : LED

Tanggal Pengamatan : 18 Januari 2024

Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Hymenoptera	Formicidae	Predator	30
2	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	9
3	Odonata	Libellulidae	Predator	1

Pengamatan : 3

Petak Perlakuan : LED

Tanggal Pengamatan : 21 Januari 2024

Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Hymenoptera	Formicidae	Predator	10
2	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	5

Pengamatan : 4

Petak Perlakuan : LED

Tanggal Pengamatan : 24 Januari 2024

Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Hemiptera	Reduviidae	Predator	1
2	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	4

Pengamatan : 5
 Petak Perlakuan : LED
 Tanggal Pengamatan : 27 Januari 2024
 Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Hemiptera	Reduviidae	Predator	3
2	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	4

Pengamatan : 6
 Petak Perlakuan : LED
 Tanggal Pengamatan : 30 Januari 2024
 Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Odonata	Libellulidae	Predator	1
2	Coleoptera	Carabidae	Predator	32
3	Hemiptera	Pentatomidae	Hama	1
4	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	1
5	Hemiptera	Pyrrhocoridae	Hama	1

Pengamatan : 7
 Petak Perlakuan : LED
 Tanggal Pengamatan : 02 Februari 2024
 Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Coleoptera	Scarabaeidae	Predator	3
2	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	1
3	Coleoptera	Carabidae	Predator	12

Pengamatan : 8
 Petak Perlakuan : LED
 Tanggal Pengamatan : 05 Februari 2024
 Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Coleoptera	Carabidae	Predator	13
2	Hemiptera	Pyrrhocoridae	Hama	1

Pengamatan : 9
 Petak Perlakuan : LED
 Tanggal Pengamatan : 08 Februari 2024
 Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	3
2	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	1
3	Hemiptera	Pentatomidae	Hama	1

Pengamatan : 10
 Petak Perlakuan : LED
 Tanggal Pengamatan : 11 Februari 2024
 Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Hemiptera	Pyrrhocoridae	Hama	1
2	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	1
3	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	1
4	Coleoptera	Carabidae	Predator	12

Pengamatan : 11
 Petak Perlakuan : LED
 Tanggal Pengamatan : 14 Februari 2024
 Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	1
2	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	1
3	Coleoptera	Carabidae	Predator	12

Pengamatan : 12
 Petak Perlakuan : LED
 Tanggal Pengamatan : 17 Februari 2024
 Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Coleoptera	Carabidae	Predator	32
2	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	1
3	Hemiptera	Pentatomidae	Hama	1

Pengamatan : 13
 Petak Perlakuan : LED
 Tanggal Pengamatan : 20 Februari 2024
 Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Coleoptera	Carabidae	Predator	13
2	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	5
3	Hemiptera	Pentatomidae	Hama	2

Pengamatan : 14
 Petak Perlakuan : LED
 Tanggal Pengamatan : 23 Februari 2024
 Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Odonata	Libellulidae	Predator	1
2	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	3
3	Hemiptera	Pentatomidae	Hama	2

Pengamatan : 15
 Petak Perlakuan : LED
 Tanggal Pengamatan : 26 Februari 2024
 Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	3
2	Coleoptera	Scarabaeidae	Predator	3
3	Hemiptera	Pentatomidae	Hama	2

Pengamatan : 16
 Petak Perlakuan : LED
 Tanggal Pengamatan : 29 Februari 2024
 Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Hemiptera	Alydidae	Hama	10
2	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	3
3	Hemiptera	Pentatomidae	Hama	1

Pengamatan : 17
 Petak Perlakuan : LED
 Tanggal Pengamatan : 03 Maret 2024
 Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	2
2	Hemiptera	Alydidae	Hama	3

Pengamatan : 18
 Petak Perlakuan : LED
 Tanggal Pengamatan : 06 Maret 2024
 Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	1
2	Hemiptera	Alydidae	Hama	4

Pengamatan : 19
 Petak Perlakuan : LED
 Tanggal Pengamatan : 09 Maret 2024
 Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	2
2	Hemiptera	Alydidae	Hama	1
3	Hemiptera	Pentatomidae	Hama	2

Pengamatan : 20
 Petak Perlakuan : LED
 Tanggal Pengamatan : 12 Maret 2024
 Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	3
2	Hemiptera	Alydidae	Hama	4
3	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	5

Pengamatan : 21
 Petak Perlakuan : LED
 Tanggal Pengamatan : 15 Maret 2024
 Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Hemiptera	Pentatomidae	Hama	1
2	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	4

Pengamatan : 22

Petak Perlakuan : LED

Tanggal Pengamatan : 18 Maret 2024

Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Hemiptera	Alydidae	Hama	13
2	Hemiptera	Pentatomidae	Hama	1

Pengamatan : 23

Petak Perlakuan : LED

Tanggal Pengamatan : 21 Maret 2024

Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Hemiptera	Alydidae	Hama	5

Pengamatan : 24

Petak Perlakuan : LED

Tanggal Pengamatan : 24 Maret 2024

Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Hemiptera	Pentatomidae	Hama	3
2	Hemiptera	Alydidae	Hama	10

Lampiran 24. Pengamatan Populasi *S. Innotata* Dan Arthropoda Pada Perangkap
Jenis Lampu Neon

Pengamatan : 1
 Petak Perlakuan : Neon
 Tanggal Pengamatan : 15 Januari 2024
 Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Hymenoptera	Formicidae	Predator	25
2	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	3
3	Odonata	Libellulidae	Predator	1

Pengamatan : 2
 Petak Perlakuan : Neon
 Tanggal Pengamatan : 18 Januari 2024
 Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Hymenoptera	Formicidae	Predator	30
2	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	9
3	Odonata	Libellulidae	Predator	1

Pengamatan : 3
 Petak Perlakuan : Neon
 Tanggal Pengamatan : 21 Januari 2024
 Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Hymenoptera	Formicidae	Predator	10
2	Coleoptera	Scarabaeidae	Predator	5

Pengamatan : 4
 Petak Perlakuan : Neon
 Tanggal Pengamatan : 24 Januari 2024
 Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Hymenoptera	Formicidae	Predator	15
2	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	4

Pengamatan : 5
 Petak Perlakuan : Neon
 Tanggal Pengamatan : 27 Januari 2024

Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Odonata	Libellulidae	Predator	1
2	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	4

Pengamatan : 6
 Petak Perlakuan : Neon
 Tanggal Pengamatan : 30 Januari 2024

Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Odonata	Libellulidae	Predator	2
2	Coleoptera	Carabidae	Predator	32
3	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	1
4	Hemiptera	Pentatomidae	Hama	1

Pengamatan : 7
 Petak Perlakuan : Neon
 Tanggal Pengamatan : 02 Februari 2024

Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Diptera	Syrphidae	Polinator	3
2	Coleoptera	Scarabaeidae	Predator	1
3	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	1
4	Coleoptera	Carabidae	Predator	12

Pengamatan : 8
 Petak Perlakuan : Neon
 Tanggal Pengamatan : 05 Februari 2024

Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Coleoptera	Carabidae	Predator	13
2	Diptera	Syrphidae	Polinator	1

Pengamatan : 9
 Petak Perlakuan : Neon
 Tanggal Pengamatan : 08 Februari 2024
 Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	4
2	Coleoptera	Scarabaeidae	Predator	1
3	Hemiptera	Pentatomidae	Hama	1

Pengamatan :10
 Petak Perlakuan : Neon
 Tanggal Pengamatan : 11 Februari 2024
 Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Diptera	Syrphidae	polinator	3
2	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	1
3	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	1
4	Coleoptera	Carabidae	predator	12

Pengamatan : 11
 Petak Perlakuan : Neon
 Tanggal Pengamatan : 14 Februari 2024
 Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Coleoptera	Carabidae	Predator	30
2	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	1
3	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	1
4	Hemiptera	Pentatomidae	Hama	1

Pengamatan : 12
 Petak Perlakuan : Neon
 Tanggal Pengamatan : 17 Februari 2024
 Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Coleoptera	Carabidae	Predator	32
2	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	1
3	Hemiptera	Pentatomidae	Hama	1

Pengamatan : 13
 Petak Perlakuan : Neon
 Tanggal Pengamatan : 20 Februari 2024
 Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Coleoptera	Carabidae	Predator	13
2	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	5
3	Hemiptera	Pentatomidae	Hama	2

Pengamatan : 14
 Petak Perlakuan : Neon
 Tanggal Pengamatan : 23 Februari 2024
 Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Coleoptera	Carabidae	Predator	14
2	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	3
3	Hemiptera	Pentatomidae	Hama	2

Pengamatan : 15
 Petak Perlakuan : Neon
 Tanggal Pengamatan : 26 Februari 2024
 Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	3
2	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	3
3	Hemiptera	Pentatomidae	Hama	2

Pengamatan : 16
 Petak Perlakuan : Neon
 Tanggal Pengamatan : 29 Februari 2024
 Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Hemiptera	Alydidae	Hama	10
2	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	3
3	Hemiptera	Pentatomidae	Hama	1

Pengamatan : 17
 Petak Perlakuan : Neon
 Tanggal Pengamatan : 03 Maret 2024
 Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Coleoptera	Scarabaeidae	Predator	2
2	Hemiptera	Alydidae	Hama	3

Pengamatan : 18
 Petak Perlakuan : Neon
 Tanggal Pengamatan : 06 Maret 2024
 Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	1
2	Hemiptera	Alydidae	Hama	4

Pengamatan : 19
 Petak Perlakuan : Neon
 Tanggal Pengamatan : 09 Maret 2024
 Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	2
2	Hemiptera	Alydidae	Hama	1
3	Hemiptera	Pentatomidae	Hama	2

Pengamatan : 20
 Petak Perlakuan : Neon
 Tanggal Pengamatan : 12 Maret 2024
 Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	3
2	Hemiptera	Alydidae	Hama	4
3	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	5

Pengamatan : 21
 Petak Perlakuan : Neon
 Tanggal Pengamatan : 15 Maret 2024
 Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Hemiptera	Pentatomidae	Hama	1
2	Coleoptera	Scarabaeidae	Hama	4

Pengamatan : 22

Petak Perlakuan : Neon

Tanggal Pengamatan : 18 Maret 2024

Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Hemiptera	Alydidae	Hama	13
2	Hemiptera	Pentatomidae	Hama	1

Pengamatan : 23

Petak Perlakuan : Neon

Tanggal Pengamatan : 21 Maret 2024

Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Hemiptera	Alydidae	Hama	5

Pengamatan : 24

Petak Perlakuan : Neon

Tanggal Pengamatan : 24 Maret 2024

Kelompok Arthropoda Yang Terperangkap

No	Ordo	Famili	Peran	Jumlah
1	Hemiptera	pentatomidae	hama	3
2	Hemiptera	Alydidae	hama	10

Lampiran 25. Persiapan petak perlakuan dan Perangkat



a. Pengukuran petak perlakuan dan petak pengamatan



b. Pembuatan perangkat

Lampiran 26. Perangkat lampu



a. Jenis lampu LED



b. Jenis lampu neon

Lampiran 27. Gejala serangan



a. Sundep



b. Beluk

Lampiran 28. Pengamatan populasi arthropoda yang terperangkap lampu



a. Pengamatan dilapangan



b. Pengamatan menggunakan mikroskop



c. Hymenoptera: Formicidae



d. Odonata: Libellulidae



e. Hemiptera: Pyrrhocoride



f. Hemiptera: Pentatomidae



g. Hemiptera: Reduviidae



h. Hemiptera: Alydidae



i. Coleoptera: Carabidae



j. Coleoptera: Scarabaeidae



k. Coleoptera: Scarabaeidae



l. Diptera: Syrphidae

Lampiran 29. Panen dan penimbangan bobot gabah



a. Panen



b. Penimbangan bobot gabah setiap sub plot