

DAFTAR PUSTAKA

- Alim, Endy S. dan Harry, R. 2011. Penerapan Piranti Perangkap Serangga (Hama) Dengan Intensitas Cahaya. Hasil Penelitian Hibah Bersaing 2009-2011). DP2M.DIKTI. Jakarta
- Amdjad, F. 1984. Pengaruh Cahaya Terhadap Perkembangan Pradewasa *Aedes aegypti* (Linnaes) dan *Aedes albopictas* (Skuse) (Diptera: Culicidae). Tesis Fakultas Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Badan Pusat Statistik Indonesia. 2020. Statistik Bawang Merah di Indonesia Tahun 2020. Jakarta.
- Buchori D, Herawati ED, Sari A. 2008. Keefektifan *Telenomus remus* (Nixon) (Hymenoptera: Scelionidae) dalam Mengendalikan Hama Tanaman Bawang Daun *Spodoptera exigua* Hübner (Lepidoptera: Noctuidae). J Entomol. 5: 81-95. Departemen Hama dan Penyakit Tumbuhan. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Borror DJ, Triplehorn CA, Johnson NF. 1989. *An Introduction to the Study of Insects 6th edition*. New York (NY): Saunders College Publishing.
- Gopalakrishnan, T. R. 2007. *Vegetables Crops*. New India Publishing, India
- Gulland P.J. dan P. S. Cranston. 2005. *The Insect. An Outline of Entomology* Malden. Blackwell Publishing.
- Gustilin, 2008. Pengendalian Lalat Buah. (Online). (<http://www.infonet-biovision.org>). Diakses tanggal 17 April 2022
- Hasibuan R. 2003. *Pestisida dan Teknik Aplikasi: Pemahaman Insektisida*. Jurusan Proteksi Tanaman Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Bandar Lampung. 102 hlm
- Indiati SW. 2012. *Mimba Pestisida Nabati Ramah Lingkungan*.
- Kalshoven, L. G. E., (1981). *The Pest of Crops in Indonesia*. Revised and Translated By P.A. Van der laan. Jakarta: PT. Ictiar Baru-Van Hoeve.
- Kementerian Pertanian. 2019. *Statistik Pertanian 2019*. Jakarta. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Kementerian Pertanian.
- Larioh, N. K., Moh. Hibban T., dan Flora P., 2018. Pengaruh Intensitas Cahaya Lampu Perangkap Terhadap Populasi dan Intensitas Serangan Penggerek Batang \Padi Putih *Scirpophaga innotata* wlk.

(Lepidoptera:Pyralidae) Pada Tanaman Padi. E-J. Agrotekbis. 6 (1); pp. 136-141.

Mas'ud, A. 2011. Efektifitas Trap Warna Terhadap Keberadaan Serangga Pada Pertanaman Budidaya Cabai di Kelurahan Sulamadaha Kecamatan P. Ternate. Jurusan PMIPA FIKP Universitas Khairun Ternate. Ternate.

Mukhlis. 2016. Penerapan Lampu Perangkap (*Light Trap*) dan Ekstrak Akar Tuba untuk Pengendalian Hama Penggerek Batang Kuning (*Scirpophaga* spp.) pada Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) *Jurnal Agrohita* 1 (1): 1-5.

Nazaruddin, 1999. *Budidaya dan Pengaturan Panen Sayuran Dataran Rendah*. Penebar Swadaya. Jakarta.

Negara, A. 2005. Resistensi Populasi Hama Bawang Merah *Spodoptera exigua* (Lepidoptera: Noctuidae) terhadap Klorfluazuron. *J. Entomologi Indonesia* 2 (2) : 1-7.

Nurasa, T dan Valeriana Darwis, 2007. *Analisis Usaha Tani dan Keragaan Marjin Pemasaran Bawang Merah di Kabupaten Brebes* . jurnal Akta Agrosia . Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian . Bogor

Nusyirwan. 2013. Studi musuh alami (*Spodoptera exigua* Hbn) pada Agroekosistem Tanaman Bawang Merah. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan* 13(1):33-37

Peters, T. M. 1988. *Insect and Human Society*. University of Massachusetts. Van Nostrand Reinhold. New York.

Putrasamedja S. 2007. Pengaruh berbagai macam bobot umbi bibit bawang merah (*Allium ascalonicum* L) yang berasal dari generasi ke satu terhadap produksi. *J. Agrin*. 11(1):1-6

Rahayu, E. dan B.V.A. Nur. 2007. *Bawang Merah*. Penebar Swadaya. Jakarta. 94 hal

Rukmana, R. 1995. *Bawang Merah Budidaya Dan Pengolahan Pasca Panen*. Kanisius. Jakarta.

Rukmana, R., (2007). *Bawang Merah Dari Biji*. Penerbit Aneka Ilmu. Semarang.

Sakinah F. 2013. Analisis Faktor Cuaca Untuk Prediksi Serangan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) Pada Tanaman Bawang Merah. [Skripsi]. Institut Pertanian Bogor.

- Samsudin, U. 1986. Dasar-dasar Penyuluhan dan Modernisasi Pertanian. Bandung: Binacipta.
- Sari, Y.M., S. Prastowo, dan N.T. Haryadi. 2017. Uji Ketertarikan Ngegat *Spodoptera exigua* Hubn. terhadap Perangkap Lampu Warna pada Pertanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *AGROVIGOR* 10 (1): 1-6.
- Sumarni Nani dan Achmad Hidayat. 2005. Budidaya Bawang Merah. Balai Penelitian Tanaman Sayuran. Bandung. 22 h.
- Sunarjono, H., dan Prasodjo Soedomo. 1983. Budidaya Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). Sinar Baru. Bandung. 67p.
- Suriani, N. 2012. Bawang Bawa Untung. Budidaya Bawang Merah dan Bawang Merah. Cahaya Atma Pustaka. Yogyakarta.
- Surya, E., Armi, M. Ridhwan, dan H. Syahrizal. 2019. Kerusakan Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Akibat Serangan Hama Ulat Tanah (*Agrotis ipsilon*) di Lahan Bawang Merah Gampong Lam Rukam Kecamatan Peukan Bada Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal BIONatural* 6 (1): 88-99.
- Tim Bina Karya Tani, 2008. Pedoman Bertanam Bawang Merah. Yrama Widya. Bandung.
- Udiarto, B.K., W. Setiawati, dan E. Suryaningsih. 2005. *Pengenalan Hama dan Penyakit pada Tanaman Bawang Merah dan Pengendaliannya*. Bandung: Balai Penelitian Tanaman Sayuran.
- Wibowo, S. 2005. *Budi Daya Bawang Putih, Merah dan Bombay*. Jakarta: Penebar Swadaya.

LAMPIRAN

Tabel Lampiran 1. Famili dan Jumlah Serangga yang Terperangkap di Lampu Perangkap dan Peran Ekologisnya

Tabel Lampiran 1a. Serangga Herbivora pada Lampu Perangkap Neon

No	Ordo	Famili	Jumlah Individu Setiap Pengamatan										TOTAL	
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		
1	Coleoptera	Brentidae		2						3				5
		Cerambycidae	1									3		4
		Chrysomelidae		1									2	3
2	Hemiptera	Alydidae	2	5							2	3	3	15
		Cicadellidae	6	13	16	25	17	9	27	32	11	19		175
		Coreidae		2			2	2						6
		Lygaeidae		3					1				3	7
		Pentatomidae	1				4	2				2	2	11
3	Lepidoptera	Amatidae	15	9	6	5	7	10	12	4	13	8		89
		Coleophoridae		3					4					7
		Erebidae							1			1		2
		Depressariidae	2			2	1					3	2	10
		Noctuidae	2	2	3	3	1	1	4	5	6	9		36
4	Orthoptera	Acrididae	3					2					5	
TOTAL			32	38	25	35	32	31	44	43	39	51	370	

Tabel Lampiran 1b. Serangga Herbivora pada Lampu Perangkap LED

No	Ordo	Famili	Jumlah Individu Setiap Pengamatan										TOTAL	
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		
1	Coleoptera	Brentidae							2				1	3
		Cerambycidae			1									1
		Chrysomelidae			1			1						2
2	Hemiptera	Alydidae	2				4					5		11
		Cicadellidae	10	5	10	13	20	4	19	25	11	20		137
		Coreidae		1								2		3
		Lygaeidae					4					2		6
		Pentatomidae	6					3						9
3	Lepidoptera	Amatidae	10	5	9	4	4	5	4	7	10	8		66
		Erebidae	6											6
		Coleophoridae			2								3	5
		Depressariidae		1		2			3			2		8
		Noctuidae	1	3	2	4	3	2	2	1	3	7		28

4	Orthoptera	Acrididae	2					3					5
TOTAL			37	15	25	23	35	18	28	33	35	38	287

Tabel Lampiran 1c. Serangga Predator pada Lampu Perangkap NEON

No	Ordo	Famili	Jumlah Individu Setiap Pengamatan										Total	
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		
1	Coleoptera	Coccinellidae	10		4	4					5	2		25
		Dyliscidae	1			1			1					3
		Lampyridae			4			1				2		7
		Staphylinidae			2							3		5
2	Hymenoptera	Vespidae			2								2	
3	Mantodea	Mantidae	1					1					2	
4	Neuroptera	Chrysopidae								3		2	5	
5	Odonata	Coenagrionidae		1	1								2	
TOTAL			12	1	13	5	0	2	4	5	9	0	51	

Tabel Lampiran 1d. Serangga Predator pada Lampu Perangkap LED

No	Ordo	Famili	Jumlah Individu Setiap Pengamatan										Total	
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		
1	Coleoptera	Coccinellidae	18			5					3			26
		Dyliscidae											1	1
		Lampyridae			2							1		3
		Staphylinidae	2			1					1	1		5
2	Hymenoptera	Vespidae	1										1	
3	Mantodea	Mantidae						1					1	
4	Neuroptera	Chrysopidae					2					2	4	
		Myrmeleontidae								1			1	
5	Orthoptera	Acrididae	2						3				5	
TOTAL			23	0	2	6	2	4	1	4	4	4	47	

Tabel Lampiran 1e. Serangga Dekomposer pada Lampu Perangkap NEON

No	Ordo	Famili	Jumlah Individu Setiap Pengamatan										Total	
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		
1	Coleoptera	Lucanidae	5											5
		Scarabaeidae	1											1
		Silphidae						3						3
2	Diptera	Bibionidae	15	20	9	14	11	31	4	5	12	8	129	
		Calliphoridae					3			3			6	
		Tachnidae		1	1								2	
		Muscidae	5										5	
TOTAL			26	21	10	14	14	34	4	8	12	8	151	

Tabel Lampiran 1f. Serangga Dekomposer pada Lampu Perangkap LED

No	Ordo	Famili	Jumlah Individu Setiap Pengamatan										Total	
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		
1	Coleoptera	Lucanidae	2											2
		Scarabaeidae		2										2
		Silphidae					3							3
2	Diptera	Bibionidae	5	9	25	29	18	5	4	15	10	7	127	
		Calliphoridae		1			1						2	
		Muscidae		2					2				4	
3	Neuroptera	Myrmeleontidae							1				1	
TOTAL			7	14	25	29	22	5	7	15	10	7	141	

Tabel Lampiran 1g. Serangga Polinator pada Lampu Perangkap NEON

No	Ordo	Famili	Jumlah Individu Setiap Pengamatan										Total
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
1	Diptera	Syrphidae					1						1
2	Hymenoptera	Apidae			2								2
TOTAL			0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	3

Tabel Lampiran 1h. Serangga Polinator pada Lampu Perangkap LED

No	Ordo	Famili	Jumlah Individu Setiap Pengamatan										Total
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
1	Diptera	Syrphidae							5				5
TOTAL			0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	5

Tabel Lampiran 1i. Serangga Xylofagus pada Lampu Perangkap NEON

No	Ordo	Famili	Jumlah Individu Setiap Pengamatan										Total	
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		
1	Blattodea	Kalotermitidae	1		3		3				6		1	14
TOTAL			1	0	3	0	3	0	0	6	0	1	14	

Tabel Lampiran 1j. Serangga Xylofagus pada Lampu Perangkap LED

No	Ordo	Famili	Jumlah Individu Setiap Pengamatan										Total	
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		
1	Blattodea	Kalotermitidae		2	1				3		2		3	11
TOTAL			0	2	1	0	0	3	0	2	0	3	11	

Tabel Lampiran 1k. Serangga Karnivora pada Lampu Perangkap NEON

No	Ordo	Famili	Jumlah Individu Setiap Pengamatan										Total	
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		
1	Coleoptera	Meloidae					3							3
TOTAL			0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3	

Tabel Lampiran 2. Data Pengamatan dan Uji T Berpasangan

Tabel Lampiran 2a. Data dan Uji T Berpasangan Pengamatan 14 HST.

Data Pengamatan 14 HST

1. Lampu Perangkap NEON

14 HST (NEON)	ULANGAN							TOTAL	RATA- RATA
	Tanaman	U1	U2	U3	U4	U5	U6		
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000
2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	0,00	0,09	0,291	4,156
3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,00	0,00	0,500	7,143
4	0,14	0,00	0,09	0,00	0,20	0,00	0,00	0,434	6,197
5	0,00	0,10	0,00	0,00	0,33	0,00	0,00	0,433	6,190
6	0,00	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,100	1,429
7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000
8	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,111	1,587
9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,00	0,077	1,099
10	0,08	0,00	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	0,177	2,527

2. Lampu Perangkap LED

14 HST(LED)	ULANGAN							TOTAL	RATA- RATA
	Tanaman	U1	U2	U3	U4	U5	U6		
1	0,16	0,00	0,00	0,13	0,00	0,08	0,00	0,366	5,232
2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000
3	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,20	0,00	0,354	5,055
4	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,173	2,474
5	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00	0,115	1,648
6	0,00	0,00	0,10	0,00	0,20	0,09	0,00	0,391	5,584
7	0,18	0,08	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,356	5,087
8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000
9	0,08	0,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,583	8,333
10	0,00	0,16	0,07	0,00	0,00	0,11	0,08	0,413	5,894

Uji T Berpasangan Pengamatan 14 HST

	<i>Lampu Perangkap LED</i>	<i>Lampu Perangkap NEON</i>
Mean	3,930800108	3,032808461
Variance	7,610805954	7,243201937
Observations	10	10
Pearson Correlation	-0,382169335	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	9	
t Stat	0,626741185	
P(T<=t) one-tail	0,273197968	
t Critical one-tail	1,833112933	
P(T<=t) two-tail	0,546395936	
t Critical two-tail	2,262157163	

Tabel Lampiran 2b. Data dan Uji T Berpasangan Pengamatan 18 HST

Data Pengamatan 18 HST

1. Lampu Perangkap NEON

18 HST (NEON) Tanaman	ULANGAN							TOTAL	RATA-RATA
	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7		
1	0,04	0,25	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,332	4,738
2	0,00	0,00	0,00	0,08	0,00	0,00	0,00	0,077	1,099
3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,45	0,00	0,531	7,592
4	0,00	0,14	0,00	0,09	0,00	0,23	0,00	0,461	6,580
5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000
6	0,00	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,095	1,361
7	0,00	0,09	0,00	0,00	0,08	0,00	0,00	0,168	2,398
8	0,11	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,20	0,378	5,397
9	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	0,08	0,00	0,151	2,163
10	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,059	0,840

2. Lampu Perangkap LED

18 HST (LED)		ULANGAN						TOTAL	RATA-RATA
Tanaman	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7		
1	0,20	0,03	0,23	0,04	0,00	0,00	0,00	0,507	7,242
2	0,00	0,00	0,00	0,08	0,00	0,00	0,00	0,077	1,099
3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000
4	0,00	0,09	0,10	0,09	0,00	0,00	0,00	0,278	3,970
5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000
6	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,087	1,242
7	0,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,318	4,545
8	0,13	0,22	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	0,414	5,913
9	0,00	0,00	0,00	0,07	0,10	0,00	0,08	0,248	3,548
10	0,00	0,00	0,00	0,06	0,29	0,00	0,00	0,345	4,922

Uji T Berpasangan Pengamatan 18 HST

	<i>Lampu Perangkap LED</i>	<i>Lampu Perangkap NEON</i>
Mean	3,24803434	3,216773303
Variance	6,431889376	7,025538501
Observations	10	10
Pearson Correlation	0,222566345	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	9	
t Stat	0,030558369	
P(T<=t) one-tail	0,488144336	
t Critical one-tail	1,833112933	
P(T<=t) two-tail	0,976288672	
t Critical two-tail	2,262157163	

Tabel Lampiran 2c. Data dan Uji T Berpasangan Pengamatan 22 HST.

Data Pengamatan 22 HST

1. Lampu Perangkap NEON

22 HST (NEON)	ULANGAN							TOTAL	RATA- RATA
Tanaman	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7		
1	0,00	0,00	0,09	0,08	0,00	0,00	0,04	0,213	3,037
2	0,00	0,00	0,17	0,20	0,04	0,07	0,10	0,584	8,344
3	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,132	1,893
4	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,10	0,252	3,601
5	0,00	0,00	0,00	0,08	0,00	0,00	0,00	0,077	1,099
6	0,23	0,13	0,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,619	8,842
7	0,00	0,00	0,03	0,03	0,00	0,13	0,00	0,197	2,816
8	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,071	1,020
9	0,25	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	0,317	4,524
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,034	0,493

2. Lampu Perangkap LED

22 HST (LED)	ULANGAN							TOTAL	RATA- RATA
Tanaman	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7		
1	0,14	0,00	0,04	0,05	0,04	0,03	0,10	0,395	5,639
2	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,173	2,467
3	0,12	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00	0,09	0,295	4,208
4	0,15	0,16	0,15	0,00	0,03	0,03	0,00	0,506	7,231
5	0,08	0,00	0,06	0,00	0,04	0,05	0,00	0,240	3,430
6	0,04	0,03	0,03	0,07	0,10	0,15	0,00	0,413	5,907
7	0,03	0,08	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,250	3,571
8	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,034	0,493
9	0,00	0,05	0,03	0,20	0,12	0,00	0,05	0,455	6,501
10	0,08	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,152	2,176

Uji T Berpasangan Pengamatan 22 HST

	<i>Lampu Perangkap LED</i>	<i>Lampu Perangkap NEON</i>
Mean	4,162148599	3,566741762
Variance	4,587003812	8,581650681
Observations	10	10
Pearson Correlation	0,359293429	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	9	
t Stat	0,639808874	
P(T<=t) one-tail	0,269120396	
t Critical one-tail	1,833112933	
P(T<=t) two-tail	0,538240792	
t Critical two-tail	2,262157163	

Tabel Lampiran 2d. Data dan Uji T Berpasangan Pengamatan 26 HST.

Data Pengamatan 26 HST

1. Lampu Perangkap NEON

26 HST(NEON)	ULANGAN							TOTAL	RATA-RATA
	Tanaman	U1	U2	U3	U4	U5	U6		
1	0,15	0,47	0,03	0,19	0,00	0,17	0,11	1,118	15,971
2	0,11	0,11	0,08	0,33	0,07	0,54	0,05	1,293	18,470
3	0,15	0,05	0,07	0,14	0,04	0,07	0,19	0,717	10,237
4	0,04	0,04	0,19	0,14	0,17	0,08	0,12	0,779	11,132
5	0,03	0,05	0,24	0,00	0,00	0,17	0,06	0,547	7,810
6	0,06	0,09	0,11	0,07	0,05	0,09	0,14	0,614	8,773
7	0,00	0,06	0,12	0,00	0,05	0,00	0,04	0,266	3,798
8	0,03	0,09	0,11	0,22	0,04	0,10	0,09	0,682	9,745
9	0,00	0,05	0,07	0,05	0,14	0,04	0,09	0,435	6,211
10	0,00	0,10	0,00	0,00	0,14	0,07	0,12	0,430	6,138

2. Lampu Perangkap LED

26 HST(LED)	ULANGAN							TOTAL	RATA-RATA
	Tanaman	U1	U2	U3	U4	U5	U6		
1	0,050	0,125	0,048	0,087	0,000	0,308	0,190	0,808	11,539
2	0,438	0,045	0,200	0,111	0,000	0,045	0,056	0,895	12,787
3	0,053	0,071	0,059	0,100	0,222	0,048	0,050	0,603	8,610
4	0,071	0,038	0,083	0,118	0,059	0,063	0,000	0,432	6,174
5	0,091	0,050	0,130	0,040	0,235	0,364	0,067	0,977	13,956
6	0,231	0,167	0,200	0,250	0,138	0,231	0,136	1,352	19,321
7	0,200	0,067	0,143	0,167	0,136	0,182	0,105	1,000	14,281
8	0,222	0,056	0,000	0,067	0,056	0,000	0,087	0,487	6,957
9	0,095	0,100	0,000	0,235	0,250	0,000	0,067	0,747	10,674
10	0,107	0,158	0,100	0,150	0,100	0,000	0,091	0,706	10,085

Uji T Berpasangan Pengamatan 26 HST

	<i>Lampu Perangkap LED</i>	<i>Lampu Perangkap NEON</i>
Mean	11,43845309	9,828654566
Variance	15,17782159	20,28368608
Observations	10	10
Pearson Correlation	-0,114965053	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	9	
t Stat	0,810019976	
P(T<=t) one-tail	0,219410162	
t Critical one-tail	1,833112933	
P(T<=t) two-tail	0,438820323	
t Critical two-tail	2,262157163	

Tabel Lampiran 2e. Data dan Uji T Berpasangan Pengamatan 30 HST.

Data Pengamatan 30 HST

1. Lampu Perangkap NEON

30 HST (NEON)	ULANGAN							TOTAL	RATA- RATA
	Tanaman	U1	U2	U3	U4	U5	U6		
1	0,14	0,32	0,30	0,17	0,10	0,09	0,11	1,222	17,463
2	0,11	0,47	0,12	0,00	0,05	0,70	0,11	1,558	22,253
3	0,25	0,10	0,06	0,22	0,06	0,10	0,03	0,819	11,696
4	0,13	0,08	0,16	0,10	0,16	0,11	0,17	0,896	12,802
5	0,08	0,00	0,14	0,13	0,10	0,08	0,10	0,625	8,926
6	0,26	0,13	0,18	0,08	0,32	0,10	0,06	1,125	16,075
7	0,27	0,67	0,23	0,00	0,30	0,10	0,07	1,636	23,370
8	0,00	0,18	0,14	0,12	0,07	0,00	0,20	0,713	10,184
9	0,28	0,14	0,17	0,15	0,12	0,09	0,08	1,018	14,536
10	0,28	0,00	0,17	0,14	0,00	0,06	0,05	0,697	9,963

2. Lampu Perangkap LED

30 HST (LED)	ULANGAN							TOTAL	RATA- RATA
	Tanaman	U1	U2	U3	U4	U5	U6		
1	0,283	0,316	0,194	0,176	0,130	0,300	0,211	1,610	23,004
2	0,290	0,333	0,217	0,091	0,043	0,111	0,257	1,344	19,196
3	0,406	0,400	0,000	0,094	0,235	0,241	0,185	1,562	22,312
4	0,233	0,304	0,267	0,192	0,556	0,222	0,000	1,774	25,349
5	0,120	0,217	0,267	0,167	0,167	0,100	0,000	1,037	14,820
6	0,308	0,133	0,179	0,154	0,158	0,200	0,115	1,247	17,810
7	0,318	0,172	0,214	0,167	0,130	0,276	0,063	1,340	19,148
8	0,200	0,300	0,190	0,000	0,121	0,235	0,150	1,197	17,100
9	0,091	0,308	0,200	0,182	0,182	0,235	0,148	1,346	19,224
10	0,061	0,176	0,071	0,280	0,129	0,154	0,130	1,002	14,312

Uji T Berpasangan Pengamatan 30 HST

	<i>Lampu Perangkap LED</i>	<i>Lampu Perangkap NEON</i>
Mean	19,22742049	14,72667683
Variance	12,37620932	25,61694318
Observations	10	10
Pearson Correlation	0,280883078	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	9	
t Stat	2,690162836	
P(T<=t) one-tail	0,012394952	
t Critical one-tail	1,833112933	
P(T<=t) two-tail	0,024789904	
t Critical two-tail	2,262157163	

Tabel Lampiran 2f. Data dan Uji T Berpasangan Pengamatan 34 HST.

Data Pengamatan 34 HST

1. Lampu Perangkap NEON

34 HST (NEON)	ULANGAN							TOTAL	RATA-RATA
	Tanaman	U1	U2	U3	U4	U5	U6		
1	0,13	0,08	0,12	0,04	0,15	0,12	0,10	0,734	10,490
2	0,11	0,04	0,09	0,08	0,10	0,10	0,08	0,589	8,420
3	0,13	0,00	0,18	0,14	0,00	0,12	0,10	0,667	9,534
4	0,06	0,07	0,05	0,09	0,14	0,09	0,08	0,579	8,272
5	0,09	0,00	0,11	0,23	0,06	0,09	0,08	0,664	9,487
6	0,00	0,14	0,11	0,00	0,07	0,09	0,15	0,557	7,959
7	0,06	0,13	0,07	0,09	0,25	0,06	0,10	0,768	10,974
8	0,00	0,14	0,07	0,10	0,03	0,00	0,06	0,399	5,695
9	0,06	0,07	0,00	0,05	0,07	0,11	0,16	0,521	7,443
10	0,00	0,00	0,14	0,11	0,07	0,05	0,17	0,530	7,571

2. Lampu Perangkap LED

34 HST (LED)	ULANGAN							TOTAL	RATA-RATA
	Tanaman	U1	U2	U3	U4	U5	U6		
1	0,167	0,068	0,000	0,208	0,071	0,143	0,071	0,729	10,407
2	0,105	0,040	0,000	0,050	0,160	0,053	0,100	0,508	7,256
3	0,048	0,038	0,118	0,036	0,067	0,100	0,111	0,517	7,389
4	0,217	0,038	0,094	0,037	0,130	0,125	0,040	0,682	9,744
5	0,000	0,043	0,042	0,154	0,103	0,333	0,053	0,728	10,406
6	0,000	0,000	0,059	0,086	0,000	0,050	0,077	0,271	3,878
7	0,211	0,080	0,000	0,000	0,000	0,045	0,176	0,512	7,321
8	0,214	0,105	0,056	0,357	0,057	0,136	0,107	1,033	14,756
9	0,105	0,100	0,122	0,115	0,333	0,000	0,050	0,826	11,799
10	0,091	0,000	0,067	0,115	0,067	0,000	0,050	0,390	5,566

Uji T Berpasangan Pengamatan 34 HST

	<i>Lampu Perangkap LED</i>	<i>Lampu Perangkap NEON</i>
Mean	8,852103737	8,584580811
Variance	10,19317809	2,472594752
Observations	10	10
Pearson Correlation	-0,324948178	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	9	
t Stat	0,211969861	
P(T<=t) one-tail	0,418426578	
t Critical one-tail	1,833112933	
P(T<=t) two-tail	0,836853156	
t Critical two-tail	2,262157163	

Tabel Lampiran 2g. Data dan Uji T Berpasangan Pengamatan 38 HST.

Data Pengamatan 38 HST

1. Lampu Perangkap NEON

38 HST (NEON)	ULANGAN							TOTAL	RATA- RATA
Tanaman	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7		
1	0,11	0,08	0,00	0,24	0,06	0,14	0,00	0,632	9,034
2	0,10	0,09	0,08	0,00	0,14	0,12	0,10	0,622	8,887
3	0,00	0,00	0,09	0,24	0,00	0,00	0,12	0,447	6,392
4	0,09	0,00	0,00	0,06	0,00	0,14	0,12	0,411	5,871
5	0,00	0,13	0,15	0,00	0,09	0,00	0,11	0,477	6,809
6	0,05	0,12	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	0,239	3,415
7	0,00	0,00	0,17	0,07	0,00	0,11	0,00	0,342	4,886
8	0,08	0,04	0,00	0,09	0,00	0,15	0,09	0,453	6,467
9	0,06	0,00	0,16	0,00	0,00	0,07	0,00	0,283	4,036
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,09	0,20	0,434	6,200

Lampu Perangkap LED

38 HST (LED)	ULANGAN							TOTAL	RATA- RATA
Tanaman	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7		
1	0,00	0,11	0,11	0,00	0,14	0,25	0,19	0,784	11,206
2	0,11	0,12	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,368	5,259
3	0,08	0,11	0,23	0,17	0,00	0,00	0,00	0,590	8,422
4	0,00	0,11	0,00	0,00	0,16	0,00	0,12	0,386	5,519
5	0,00	0,03	0,00	0,07	0,10	0,13	0,00	0,325	4,647
6	0,10	0,00	0,08	0,00	0,21	0,28	0,11	0,773	11,042
7	0,29	0,00	0,10	0,10	0,13	0,10	0,19	0,907	12,956
8	0,15	0,13	0,00	0,12	0,05	0,00	0,18	0,635	9,078
9	0,06	0,00	0,09	0,12	0,08	0,06	0,11	0,525	7,498
10	0,10	0,09	0,09	0,25	0,05	0,17	0,10	0,844	12,062

Uji T Berpasangan Pengamatan 38 HST

	<i>Lampu Perangkap LED</i>	<i>Lampu Perangkap NEON</i>
Mean	8,768742708	6,165207482
Variance	9,019729768	3,128059198
Observations	10	10
Pearson Correlation	-0,290326079	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	9	
t Stat	2,109523484	
P(T<=t) one-tail	0,032059683	
t Critical one-tail	1,833112933	
P(T<=t) two-tail	0,064119366	
t Critical two-tail	2,262157163	

Tabel Lampiran 2h. Data dan Uji T Berpasangan Pengamatan 42 HST.

Data Pengamatan 42 HST

1. Lampu Perangkap NEON

42 HST (NEON)	ULANGAN							TOTAL	RATA-RATA
	Tanaman	U1	U2	U3	U4	U5	U6		
1	0,08	0,11	0,14	0,08	0,12	0,10	0,12	0,747	10,672
2	0,00	0,04	0,08	0,03	0,07	0,09	0,08	0,387	5,527
3	0,07	0,00	0,13	0,20	0,06	0,03	0,06	0,554	7,917
4	0,00	0,00	0,07	0,05	0,11	0,17	0,00	0,397	5,669
5	0,10	0,02	0,00	0,07	0,05	0,00	0,05	0,290	4,144
6	0,00	0,08	0,05	0,05	0,07	0,03	0,00	0,287	4,100
7	0,09	0,00	0,06	0,06	0,07	0,05	0,00	0,335	4,779
8	0,00	0,10	0,09	0,07	0,09	0,07	0,11	0,521	7,438
9	0,03	0,03	0,10	0,05	0,07	0,06	0,09	0,421	6,010
10	0,03	0,04	0,05	0,07	0,08	0,07	0,03	0,380	5,433

2. Lampu Perangkap LED

42 HST (LED)		ULANGAN						TOTAL	RATA-RATA
Tanaman	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7		
1	0,15	0,17	0,12	0,08	0,24	0,44	0,11	1,303	18,617
2	0,00	0,09	0,00	0,11	0,14	0,00	0,00	0,336	4,796
3	0,07	0,04	0,14	0,08	0,08	0,15	0,09	0,651	9,294
4	0,08	0,07	0,08	0,18	0,00	0,06	0,04	0,503	7,185
5	0,00	0,09	0,10	0,12	0,00	0,16	0,00	0,475	6,791
6	0,00	0,13	0,00	0,04	0,00	0,00	0,05	0,224	3,206
7	0,17	0,19	0,09	0,15	0,13	0,00	0,00	0,728	10,395
8	0,00	0,03	0,14	0,00	0,10	0,09	0,19	0,560	8,006
9	0,13	0,10	0,12	0,05	0,10	0,09	0,12	0,699	9,989
10	0,00	0,07	0,11	0,00	0,03	0,20	0,16	0,580	8,286

Uji T Berpasangan Pengamatan 42 HST

	<i>Lampu Perangkap LED</i>	<i>Lampu Perangkap NEON</i>
Mean	8,656509501	6,168887125
Variance	17,24800569	4,053130148
Observations	10	10
Pearson Correlation	0,811281684	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	9	
t Stat	2,828546098	
P(T<=t) one-tail	0,009884633	
t Critical one-tail	1,833112933	
P(T<=t) two-tail	0,019769266	
t Critical two-tail	2,262157163	

Tabel Lampiran 2i. Data dan Uji T Berpasangan Pengamatan 46 HST.

Data Pengamatan 46 HST

1. Lampu Perangkap NEON

46 HST (NEON)	ULANGAN							TOTAL	RATA- RATA
Tanaman	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7		
1	0,20	0,03	0,00	0,00	0,07	0,17	0,08	0,548	7,834
2	0,06	0,07	0,07	0,06	0,07	0,00	0,09	0,419	5,990
3	0,08	0,14	0,16	0,02	0,00	0,17	0,04	0,617	8,811
4	0,09	0,07	0,20	0,11	0,00	0,16	0,00	0,630	9,006
5	0,05	0,04	0,03	0,11	0,19	0,00	0,04	0,444	6,342
6	0,13	0,12	0,05	0,04	0,00	0,00	0,00	0,333	4,755
7	0,00	0,09	0,00	0,03	0,03	0,00	0,00	0,153	2,188
8	0,20	0,05	0,00	0,00	0,06	0,00	0,04	0,344	4,909
9	0,08	0,04	0,00	0,04	0,08	0,06	0,00	0,306	4,369
10	0,04	0,05	0,15	0,03	0,05	0,03	0,17	0,531	7,582

2. Lampu Perangkap LED

46 HST (LED)	ULANGAN							TOTAL	RATA- RATA
Tanaman	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7		
1	0,08	0,10	0,17	0,17	0,38	0,22	0,23	1,336	19,085
2	0,19	0,15	0,15	0,18	0,00	0,38	0,23	1,282	18,311
3	0,21	0,38	0,26	0,32	0,29	0,00	0,17	1,624	23,193
4	0,15	0,00	0,12	0,18	0,13	0,00	0,00	0,578	8,262
5	0,00	0,24	0,00	0,13	0,00	0,13	0,00	0,498	7,108
6	0,15	0,00	0,19	0,00	0,04	0,15	0,07	0,606	8,658
7	0,14	0,03	0,00	0,13	0,15	0,08	0,00	0,523	7,465
8	0,17	0,03	0,05	0,07	0,13	0,14	0,16	0,744	10,626
9	0,19	0,00	0,04	0,00	0,09	0,16	0,13	0,612	8,745
10	0,07	0,09	0,14	0,00	0,00	0,00	0,13	0,419	5,980

Uji T Berpasangan Pengamatan 46 HST

	<i>Lampu Perangkap LED</i>	<i>Lampu Perangkap NEON</i>
Mean	11,74324261	6,17869733
Variance	37,00177113	4,726262341
Observations	10	10
Pearson Correlation	0,425817988	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	9	
t Stat	3,188036768	
P(T<=t) one-tail	0,005520662	
t Critical one-tail	1,833112933	
P(T<=t) two-tail	0,011041325	
t Critical two-tail	2,262157163	

Tabel Lampiran 2j. Data dan Uji T Berpasangan Pengamatan 50 HST.

Data Pengamatan 50 HST

1. Lampu Perangkap NEON

HST 50 (NEON)	ULANGAN							TOTAL	RATA-RATA
	Tanaman	U1	U2	U3	U4	U5	U6		
1	0,130	0,000	0,043	0,087	0,000	0,000	0,214	0,475	6,788
2	0,000	0,158	0,130	0,111	0,111	0,133	0,059	0,703	10,039
3	0,105	0,154	0,080	0,000	0,000	0,000	0,179	0,518	7,395
4	0,050	0,154	0,000	0,000	0,000	0,042	0,111	0,357	5,095
5	0,000	0,036	0,056	0,000	0,029	0,000	0,028	0,148	2,121
6	0,045	0,038	0,034	0,167	0,000	0,148	0,000	0,433	6,189
7	0,111	0,000	0,118	0,111	0,034	0,063	0,032	0,469	6,702
8	0,000	0,000	0,000	0,054	0,031	0,048	0,000	0,133	1,899
9	0,040	0,000	0,087	0,086	0,087	0,050	0,067	0,416	5,947
10	0,103	0,000	0,034	0,125	0,152	0,111	0,129	0,655	9,351

2. Lampu Perangkap LED

HST 50 (NEON)	ULANGAN							TOTAL	RATA- RATA
	Tanaman	U1	U2	U3	U4	U5	U6		
1	0,200	0,143	0,154	0,214	0,133	0,150	0,143	1,137	16,245
2	0,143	0,179	0,037	0,238	0,188	0,154	0,000	0,938	13,399
3	0,160	0,214	0,200	0,000	0,000	0,263	0,000	0,837	11,963
4	0,143	0,176	0,000	0,267	0,167	0,138	0,121	1,012	14,454
5	0,111	0,095	0,045	0,136	0,150	0,000	0,105	0,643	9,192
6	0,098	0,111	0,083	0,200	0,000	0,067	0,000	0,559	7,981
7	0,138	0,200	0,125	0,000	0,158	0,036	0,061	0,717	10,245
8	0,069	0,154	0,118	0,143	0,154	0,105	0,091	0,833	11,905
9	0,045	0,045	0,091	0,000	0,087	0,077	0,241	0,587	8,387
10	0,000	0,167	0,000	0,088	0,114	0,000	0,176	0,546	7,795

Uji T Berpasangan Pengamatan 50 HST

	<i>Lampu Perangkap LED</i>	<i>Lampu Perangkap NEON</i>
Mean	11,15664671	6,152511934
Variance	8,528416529	7,010531227
Observations	10	10
Pearson Correlation	0,048862561	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	9	
t Stat	4,115695284	
P(T<=t) one-tail	0,001307342	
t Critical one-tail	1,833112933	
P(T<=t) two-tail	0,002614685	
t Critical two-tail	2,262157163	

Tabel Lampiran 3. Penimbangan Bobot Umbi Basah Bawang Merah Setiap Perlakuan

Bedengan	Perlakuan	
	Lampu Perangkap NEON (P0)	Lampu Perangkap LED (P1)
1	27,6 kg	14,3 kg
2	20,4 kg	14,0 kg
3	16,1 kg	12,3 kg
4	22,0 kg	12,4 kg
5	22,8 kg	10,3 kg
6	21,2 kg	12,6 kg
7	18,2 kg	14,3 kg
Total (kg)	148,30 kg	90,20 kg
Rata-rata	21,19 kg	12,89 kg
L. Plot (m ²)	104,90 m ²	91,59 m ²
Konversi 1 ha	14,14 h⁻¹	9,85 h⁻¹



Gambar Lampiran 1. Penggemburan Tanah



Gambar Lampiran 2. Benih Bawang Merah Siap Tanam



Gambar Lampiran 3. Penanaman Benih Bawang Merah



Gambar Lampiran 4. Pembuatan Rangka Lampu Perangkap



Gambar Lampiran 5. Pemasangan Lampu Perangkap pada Lahan Bawang Merah



Gambar Lampiran 6. Lampu Perangkap NEON



Gambar Lampiran 7. Lampu Perangkat LED



Gambar Lampiran 8. Pemberian Formalin pada Baskom Berisi Air



Gambar Lampiran 8. Pemberian Deterjen pada Baskom Berisi Air



Gambar Lampiran 9. Lahan Bawang Merah Perlakuan Lampu Perangkat NEON 56 HST



Gambar Lampiran 10. Lahan Bawang Merah Perlakuan Lampu Perangkat LED 56 HST



Gambar Lampiran 11. Gejala Serangan *Spodoptera exigua*



Gambar Lampiran 12. Serangga yang Terperangkap dalam Baskom



Gambar Lampiran 13. Imago *Spodoptera exigua* yang terperangkap di lampu perangkap



Gambar Lampiran 14. Pengamatan Serangga pada Lampu Perangkap



Gambar Lampiran 15. Hasil Panen Bawang Merah pada Satu Bedengan



Gambar Lampiran 16. Penimbangan Hasil Panen Bawang Merah