

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, T. Itji, D, D dan Kartini. 2020. Uji Pemangsaan Berbagai Spesies Semut (*Solenopsis* sp ; *Oecophylla* sp; *Dolichoderus* sp) Terhadap Hama Putih Palsu (*Cnaphalocrocis medinalis*) pada Tanaman Padi. *Jurnal Biologi* Volume 5 (2) : 176 t 185.
- Adriani, Farida dan Hafizah, Nur. 2016. Keanekaragaman Musuh Alami Tanaman Padi pada Lahan Lebah di Tiga Desa Kecamatan Sungai Pandan Kabupaten HSU. *Jurnal Sains STIPER Amuntai*. Vol 6 No.1 Hal. 1-11. ISSN
- Agnetha, A. 2008. Efek Ekstrak Bawang Putih (*Allium sativum* L.) sebagai Larvasida Nyamuk *Aedes aegypti* sp.. Skripsi Malang: Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya.
- Agro media. 2008. *Panduan Lengkap Budidaya Tanaman Tomat*. Jakarta. PT. AgroMedia Pustaka.
- Ahmad, M. K, Rana A. C, Divit V.K. 2005. Calotropis Spesies (Asclepiaceae) A Comphrehensif Review. *Pharmacognosy Magazine* Vol 1, Issue 2.
- Bahroni I dan Istianah , 2018. Pemanfaatan Buah Berenuk Sebagai Bahan Baku Pembuatan Bioetanol. *Research Gate*.
- Baliadi, Y. 2009. Fluktuasi populasi lalat pengorok daun, *Liriomyza* sp. pada tanaman kedelai di kebun percobaan Kendalpayak dan pengaruh serangannya terhadap pertumbuhan tanaman kedelai. *Laporan Hasil Penelitian. Balai Penelitian Tanaman Kacangkacangan dan Umbi-umbian*. Malang.
- Baliadi Y. dan Tengkan W., 2010. Lalat Pengorok Daun, *Liriomyza* sp. (Diptera: Agromyzidae), Hama Baru pada Tanaman Kedelai di Indonesia. *Jurnal Litbang Pertanian*, 29(1)
- Dinata, L, P. 2009. Formulasi Tablet Ekstrak Herba Tapak Dara (*Calharantus roseus* L.) dengan Bahan Pengikat Gelatin dan Gom Arab pada berbagai Konsentrasi. Skripsi: Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Direktorat Jenderal Perkebunan. 2006. *Perkebunan Indonesia (Calotropis gigantea)*. Jakarta
- Hidayati, N. dan R. Dermawan. 2012. *Tomat Unggul*. Jakarta. Penebar Swadaya
- Hidayat, P., Kurniawan, H. A., Afifah, L., & Triwidodo, H. (2017). Siklus hidup dan statistik demografi kutukebul Bemisia tabaci (Gennadius) (Hemiptera: Aleyrodidae) biotipe B dan non-B pada tanaman cabai (*Capsicum annum* L.). *Jurnal Entomologi Indonesia*, 14(3), 143-151.

- Hutapea, J.R. 1993. *Inventaris Tanaman Obat Indonesia II*. Departemen Kesehatan RI. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Jakarta
- Kementrian Pertanian RI. 2019. *Data Lima Tahun Terakhir Sektor Hortikultura*. <https://www.pertanian.go.id/home/?show=page&act=view&id=61> diakses pada tanggal 10 Oktober 2020
- Koneri, Roni. 2016. *Biodiversitas Laba-laba di Sulawesi Utara*. Bandung CV. Patra. Media Grafindo
- Kongkow. 2007. *Daftar Tanaman Obat*. <http://kongkow.info/index.php.htm>. Diakses pada tanggal 11 Maret 2021
- Kurniawan H. A. dan Fitria, 2021. Neraca Kehidupan Kutu Kebul (*Bemisia tabaci* Genn.) (Hemiptera: Aleyrodidae) pada Tanaman Cabai (*Capsicum annuum* L.). *Jurnal Agroteknologi dan Perkebunan*, 2021 vol. 4 (1): 22-26
- Kusuma A.M., Susanti, Gilang A, 2014. Potensi sitotoksik ekstrak etanol daun berenuk (*Crescentia cujete* L.) terhadap sel kanker. *Farmasain* 4(2): 191-195.
- Nurmasari, F. 2016. Keaneragaman Kutu Putih dan Musuh Alami pada Tanaman Singkong. *Tesis*. Universitas Jember
- Memah, VV, M Tulung, J Warouw, and RRTD Maramis. 2014. Diversity of spider species in some agricultural crops in North Sulawesi, Indonesia. *International Journal of Scientific & Engineering Research*. 5: 70-75.
- Lanya, Harsono. 2007. *Pengenalan, Pengendalian dan Aplikasi Peramalan Opt Utama Kedelai*. Kepala Balai Besar Peramalan Organisme Pengganggu Tumbuhan Jatisari
- Ogbuagu, M.N. 2008. The Nutritive and Anti Nutritive Compositions Of Calabash (*Crescentia cujete*) Fruit Pulp. *Journal of Animal and Veterinary Advances* 7 (9), Hal. 1069-1072.
- Parvin NS, Das N, Jahan M Akhter MA 2015, Evaluation of in vitro anti-inflammatory and antibacterial potential of *Crescentia cujete* leaves and stem. *BMC res notes* 8(1) : 412 DOI: 10.1186/s13104-015-1384,2012-08
- Parwanti, yosih. 2019. Uji Efektivitas Ekstrak Buah Maja (*Aegle marmelos* L. Corr.) Sebagai Insektisida Nabati Kutu Daun (*Aphis gossypii* Glover) Pada Tanaman Cabai Merah Besar (*Capsicum annuum* L. var. taro). *Sripsi*. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan , Universitas Islam Negeri Raden Intan, Lampung.
- Pracaya, 2008. Hama dan Penyakit Tanaman. Jakarta. Penebar Swadaya. Jakarta
- Purnomo, A. Rauf, S. Sosromarsono, dan T. Santoso. 2003. Pengaruh aplikasi insektisida *profenofos* terhadap perkembangan populasi lalat pengorok

- daun, kerusakan tanaman, dan *parasitoid* pada tanaman kacang endul di Ciloto Jawa Barat. *Jurnal Agritek* 11: 602–606.
- Rauf, A. 1995. Liriomyza: hama pendatang baru di Indonesia. *Buletin Hama dan Penyakit Tumbuhan* 8(1): 46–48.
- Rauf, A. 2008. *Hama Kutu Putih Paracoccus marginatus*. Pusat Penelitian Ilmu Hama Tanaman. Institut Pertanian Bogor.
- Rismayani. 2013. *Manfaat Buah Maja Sebagai Pestisida Nabati Untuk Hama Pengerek Buah Kakao (Conopomorpha Cramerella)* *Warta Penelitian dan Pengembangan Tanaman Industry* 19 (3) : 24-26. Pusatlitbang.
- Riyanto. 2007. Kepadatan, Pola Distribusi Dan Peranan Semut Pada Tanaman Di Sekitar Lingkungan Tempat Tinggal. *Jurnal Penelitian Sains*. Volume 10, Nomor. Hal 241-253
- Rosa, H.O. 2002. Sebaran Liriomyza spp. dan parasitoidnya pada beberapa tanaman dan gulma di Sulawesi Selatan. *Agroscientiae* 9 (3): 139–144.
- Sa'diah, N,A. Purwanti, K.I dan Wijayanti, L. 2013. Pengaruh Ekstrak Daun Bintaro (*Cerbera odollam*) Terhadap Perkembangan Ulat Grayak (*Spodoptera litura* F). *Jurnal Seni dan POMITS* 2:E-1 11.
- Shahabuddin dan Pasaru F. 2009. Pengaruh Efek Penghambatan Ekstrak Daun Widuri terhadap Pertumbuhan Larva Spodoptera exigua Hubn. (Lepidoptera: Nocudae) dengan menggunakan Indeks Pertumbuhan Relatif. *Jurnal Agroland*, 16(2), 148-154.
- Setiawan, W. Udiarto, B.K. dan Gunaeni, N. Preferensi Beberapa Varietas Tomat dan Pola Infestasi Hama Kutu Kebul serta Pengaruhnya terhadap Intensitas Serangan Virus Kuning. *Jurnal Hortikultura* Vol. 17 No. 4
- Setiawati, W., R.E. Soeriatmadja, dan Laksanawati. 1997. Inventarisasi dan pencaran hama *Liriomyza* sp. dan musuh alaminya pada tanaman kentang. *Laporan Percobaan Proyek APBN Tahun Anggaran 1996/1997*. 18 hlm.
- Sjam, Sylvia Ade Rosmana. Vien Sartika Dewi. Untung Surapati Tresnaputra. Asti Herawati. Dian Ekawati Sari. 2017. Oviposition Deterrent and Ovicidal Properties of *Calotropis gigantean* (L.) Leaf Extrat To *Paraeuscosmetus pallicornis* (Dallas) in Rice. *Jurnal of Plant Protection Research*
- Sjam, S. 2003. *Observasi, Identifikasi dan pengembangan Pestisida Nabati*. Makalah disampaikan pada Kegiatan Pelatihan Petugas POPT/PHP,UPDT- BTPH Sulawesi Selatan 7-10 Agustus 2003 di Makassar.

- Sjam, S. 2004. *Penerapan Pengendalian OPT dengan Pestisida Ramah Lingkungan*. Makalah disampaikan dalam rangka sosialisasi penggunaan pestisida ramah lingkungan. (04-06 Agustus 2004).
- Soesanthy, F. dan I.M. Trisawa. 2011. Pengelolaan Serangga-Serangga yang Berasosiasi dengan Tanaman Jambu Mete. *Buletin Ristri*, Vol. 2 (2) : 221-230.
- Sudarmo, S. dan Mulyaningsih, S. 2014. *Mudah Membuat Pestisida Nabati Ampuh*. AgroMedia Pustaka. Jakarta.
- Sudiono. 2003. Deteksi symtomolgy dan teknik PCR virus gemini asal tanaman tomat. *Jurnal Agritek*, 11(4), 537-544.
- Tong Wu, 1 Jiaqiang Luo, 1 and Baojun Xu, 2015. In vitro antidiabetic effects of selected fruits and vegetables against glycosidase and aldose reductase. *Food Sci Nutr*. 3(6): 495–505.
- Wahyudi, Rachman. 2015. Aplikasi Kombinasi Hayati Cendawan *Paecilomyces fumosoroseus* dan Nematoda Patogen Serangga Untuk Mengendalikan Hama Kutu Kebul (*Bemisia tabaci*) . *Skripsi*. Universitas Jember
- Walker A, Hoy M, and Meyerdirk D. 2003. Papaya mealybug (Paracoccus marginatus Williams and Granada de Willink (Insecta: Hemiptera: Pseudococcidae). *Featured creatures*. Institut of Food and Agricultural Sciences, University of Florida
- Zitter, T.A. and J.H. Tsai. 1977. Transmission of three potyvirus by the leafminer *Liriomyza sativae* (Diptera: Agromyzidae). *Plant Dis. Rep.* 61: 1025–1029.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Pengamatan Rata-rata Populasi Hama Pada Setiap Perlakuan Selama 8 Kali Pengamatan

Tabel 1. Data Pengamatan Rata-rata Populasi *Bemisia tabaci* Gen.

PERLAKUAN	PENGAMATAN (HST)								TOTAL
	14 HST	21 HST	28 HST	35 HST	42 HST	49 HST	56 HST	63 HST	
N0 (KONTROL)	2	5.75	2	4	3	2	2	1.5	22.25
N1 (<i>Crescentia cujete</i>)	2	2	1.5	1.5	0.5	1.75	0	0.75	10
N2 (<i>Callotropis gigantea</i>)	1.5	1.25	1.25	1.25	0.75	0.5	0.75	0.75	8
N3 (Campuran)	2.75	5.5	2.5	2.25	0.5	1.5	1	1	17

Tabel 2. Data Pengamatan Rata-rata Populasi *Liriomyza* sp.

PERLAKUAN	PENGAMATAN								TOTAL
	14 HST	21 HST	28 HST	35 HST	42 HST	49 HST	56 HST	63 HST	
N0 (KONTROL)	1	0.75	0.75	1.5	4.5	11.75	3	5.25	28.5
N1 (<i>Crescentia cujete</i>)	0.5	0.5	0.5	0.25	0.25	2.25	0.25	1.75	6.25
N2 (<i>Callotropis gigantea</i>)	0.75	0.25	0.5	0.5	0.5	4.25	0.25	0.25	7.25
N3 (Campuran)	1.5	0.75	1.5	0.75	0.75	1.25	0.5	0.75	7.75

Tabel 3. Data Pengamatan Rata-rata Populasi *Plusia signata* F.

PERLAKUAN	PENGAMATAN (HST)								TOTAL
	14	21	28	35	42	49	56	63	
N0 (KONTROL)	0	0.25	0.3	0.5	1	2.5	1.75	2.5	8.75
N1 (<i>Crescentia cujete</i>)	0	0	0.3	0	1	0.75	1.25	1.25	4.5
N2 (<i>Callotropis gigantea</i>)	0	0.25	0	0.25	0.75	0.25	0.75	0.25	2.5
N3 (Campuran)	0	0	0.3	0.25	0.25	0.5	0.75	0	2

Tabel 4. Data Pengamatan Rata-rata Populasi *Pseudococcus* sp.

PERLAKUAN	PENGAMATAN (HST)								TOTAL
	14	21	28	35	42	49	56	63	
N0 (KONTROL)	0	0	0.3	0.25	2	1.25	1.5	1.5	6.75
N1 (<i>Crescentia cujete</i>)	0	0	0	0	0.25	0	0.75	0.75	1.75
N2 (<i>Callotropis gigantea</i>)	0	0	0	0	0.25	0	1	1	2.25
N3 (Campuran)	0	0.3	0.5	0.5	0	0.25	0.5	0.5	2.5

Tabel 5. Data Pengamatan Rata-rata Hymenoptera; Farmicidae

PERLAKUAN	PENGAMATAN			
	14 HST	28 HST	42 HST	56 HST
N0 (KONTROL)	10.50	10.25	5.50	24.00
N1 (<i>Crescentia cujete</i>)	13.75	21.75	13.25	20.75
N2 (<i>Callotropis gigantea</i>)	4.50	17.25	11.25	16.25
N3 (Campuran)	8.50	10.75	12.50	28.00

Tabel 6. Data Pengamatan Rata-rata Araneae;Araneidae

PERLAKUAN	Pengamatan (HST)							
	14	21	28	35	42	49	56	63
N0 (Kontrol)	0	0	0	0.5	1	0.25	1	0.25
N1 (<i>Crescentia cujete</i>)	0	0	0	0	0	0.25	1	0.5
N2 (<i>Callotropis gigantea</i>)	0	0	0.25	0	0.25	0	1.5	1
N3 (Campuran)	0	0.5	0.5	0.5	1	0.75	1	1.25

Tabel 7. Data Pengamatan Rata-rata Araneae;Lycosidae

Perlakuan	Pengamatan (HST)							
	14	21	28	35	42	49	56	63
N0 (Kontrol)	0	0	0	1	0.25	0.5	0.25	0
N1 (<i>Crescentia cujete</i>)	0	0	0	0	0.5	0	0.25	0
N2 (<i>Callotropis gigantea</i>)	0.75	0	0.25	0	0.25	0	0.75	0.5
N3 (Campuran)	0.25	0	0	0.25	0.25	0.25	0	0

Lampiran 2. Tabel Analisis Sidik Ragam

Tabel 1a. Analisis Sidik Ragam Populasi *Bemisia Tabaci* 14 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	8.188	2.729	tn	1.042	3.863	6.992
Perlakuan	3	3.188	1.063	tn	0.406	3.863	6.992
Galat	9	23.56	2.618				
Total	15	34.94					
KK	0.588						

Tabel 1b. Analisis Sidik Ragam Populasi *Bemisia Tabaci* 21 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	9.25	3.083	tn	1.442	3.863	6.992
Perlakuan	3	65.25	21.75	**	10.17	3.863	6.992
Galat	9	19.25	2.139				
Total	15	93.75					
KK	0.266						

Tabel 1c. Analisis Sidik Ragam Populasi *Bemisia Tabaci* 28 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	2.188	0.729	tn	1	3.863	6.992
Perlakuan	3	3.688	1.229	tn	1.686	3.863	6.992
Galat	9	6.563	0.729				
Total	15	12.44					
KK	0.118						

Tabel 1d. Analisis Sidik Ragam Populasi *Bemisia Tabaci* 35 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	0.5	0.167	tn	0.25	3.863	6.992
Perlakuan	3	18.5	6.167	**	9.25	3.863	6.992
Galat	9	6	0.667				
Total	15	25					
KK	0.091						

Tabel 1e. Analisis Sidik Ragam Populasi *Bemisia Tabaci* 42 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	0.688	0.229	tn	0.508	3.863	6.992
Perlakuan	3	17.69	5.896	**	13.06	3.863	6.992
Galat	9	4.063	0.451				
Total	15	22.44					
KK	0.566						

Tabel 1f. Analisis Sidik Ragam Populasi *Bemisia Tabaci* 49 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	1.688	0.563	tn	1.653	3.863	6.992
Perlakuan	3	5.188	1.729	*	5.082	3.863	6.992
Galat	9	3.063	0.34				
Total	15	9.938					
KK	0.389						

Tabel 1g. Analisis Sidik Ragam Populasi *Bemisia Tabaci* 56 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	2.188	0.729	tn	1.438	3.863	6.992
Perlakuan	3	8.188	2.729	*	5.384	3.863	6.992
Galat	9	4.563	0.507				
Total	15	14.94					
KK	0.19						

Tabel 1h. Analisis Sidik Ragam Populasi *Bemisia Tabaci* 63 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	1.5	0.5	*	4.5	3.863	6.992
Perlakuan	3	1.5	0.5	*	4.5	3.863	6.992
Galat	9	1	0.111				
Total	15	4					
KK	0.083						

Tabel 2a. Analisis Sidik Ragam Populasi *Liriomyza huidobresis* 14 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	0.688	0.229	tn	1	3.8625	6.9919
Perlakuan	3	2.188	0.729	tn	3.1818	3.8625	6.9919
Galat	9	2.063	0.229				
Total	15	4.938					
KK	0.128						

Tabel 2b. Analisis Sidik Ragam Populasi *Liriomyza huidobresis* 21 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	0.688	0.229	tn	0.8049	3.8625	6.9919
Perlakuan	3	0.688	0.229	tn	0.8049	3.8625	6.9919
Galat	9	2.563	0.285				
Total	15	3.938					

Tabel 2c. Analisis Sidik Ragam Populasi *Liriomyza huidobresis* 28 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	0.188	0.063	tn	0.1579	3.8625	6.9919
Perlakuan	3	2.688	0.896	tn	2.2632	3.8625	6.9919
Galat	9	3.563	0.396				
Total	15	6.438					
KK	0.194						

Tabel 2d. Analisis Sidik Ragam Populasi *Liriomyza huidobresis* 35 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	1.5	0.5	tn	1.125	3.8625	6.9919
Perlakuan	3	3.5	1.167	tn	2.625	3.8625	6.9919
Galat	9	4	0.444				
Total	15	9					
KK	0.222						

Tabel 2e. Analisis Sidik Ragam Populasi *Liriomyza huidobresis* 42 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	9.438	3.146	**	90.6	3.8625	6.9919
Perlakuan	3	54.69	18.23	**	525	3.8625	6.9919
Galat	9	0.313	0.035				
Total	15	64.44					
KK	0.031						

Tabel 2f. Analisis Sidik Ragam Populasi *Liriomyza huidobresis* 49 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	35.44	11.81	*	6.7233	3.8625	6.9919
Perlakuan	3	289.2	96.4	**	54.866	3.8625	6.9919
Galat	9	15.81	1.757				
Total	15	340.4					
KK	0.068						

Tabel 2g. Analisis Sidik Ragam Populasi *Liriomyza huidobresis* 56 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	0.5	0.167	tn	0.75	3.8625	6.9919
Perlakuan	3	21.5	7.167	**	32.25	3.8625	6.9919
Galat	9	2	0.222				
Total	15	24					
KK	0.118						

Tabel 2h. Analisis Sidik Ragam Populasi *Liriomyza huidobresis* 63 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	4.5	1.5	tn	2.0769	3.8625	6.9919
Perlakuan	3	61	20.33	**	28.154	3.8625	6.9919
Galat	9	6.5	0.722				
Total	15	72					
KK	0.106						

Tabel 3a. Analisis Sidik Ragam Populasi *Pseudococcidae* Spp 14 HST

Keragaman	DB	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	0	0	tn	0	3.863	6.992
Perlakuan	3	0	0	tn	0	3.863	6.992
Galat	9	0	0				
Total	15	0					
KK	0						

Tabel 3b. Analisis Sidik Ragam Populasi *Pseudococcidae* Spp 21 HST

Keragaman	DB	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	0.2	0.1	tn	1	3.863	6.992
Perlakuan	3	0.2	0.1	tn	1	3.863	6.992
Galat	9	0.6	0.1				
Total	15	0.9					
KK	4						

Tabel 3c. Analisis Sidik Ragam Populasi *Pseudococcidae* Spp 28 HST

Keragaman	DB	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	0.8	0.3	tn	2.25	3.863	6.992
Perlakuan	3	1.3	0.4	tn	3.75	3.863	6.992
Galat	9	1	0.1				
Total	15	3					
KK	1.78						

Tabel 3d. Analisis Sidik Ragam Populasi *Pseudococcidae* Spp 35 HST

Keragaman	DB	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	0.7	0.2	tn	0.6735	3.863	6.992
Perlakuan	3	0.7	0.2	tn	0.6735	3.863	6.992
Galat	9	3.1	0.3				
Total	15	4.4					
KK	3.11						

Tabel 3e. Analisis Sidik Ragam Populasi *Pseudococcidae* Spp 42 HST

Keragaman	DB	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	0.8	0.3	tn	0.8182	3.863	6.992
Perlakuan	3	10	3.4	**	11.182	3.863	6.992
Galat	9	2.8	0.3				
Total	15	14					
KK	0.88						

Tabel 3f. Analisis Sidik Ragam Populasi *Pseudococcidae* Spp 49 HST

Keragaman	DB	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	0.3	0.1	tn	0.6	3.863	6.992
Perlakuan	3	4.3	1.4	**	10.2	3.863	6.992
Galat	9	1.3	0.1				
Total	15	5.8					
KK	0.99						

Tabel 3g. Analisis Sidik Ragam Populasi *Pseudococcidae* Spp 56 HST

Keragaman	DB	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	0.7	0.2	tn	0.5077	3.863	6.992
Perlakuan	3	2.2	0.7	tn	1.6154	3.863	6.992
Galat	9	4.1	0.5				
Total	15	6.9					
KK	0.72						

Tabel 3h. Analisis Sidik Ragam Populasi *Pseudococcidae* Spp 63 HST

Keragaman	DB	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	0	0	tn	0	3.863	6.992
Perlakuan	3	13	4.2		10.714	3.863	6.992
Galat	9	3.5	0.4	**			
Total	15	16					
KK	1.43						

Tabel 4a. Analisis Sidik Ragam Populasi *Plusia signata* F. 14 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	0	0	tn	0	3.86	6.99
Perlakuan	3	0	0	tn	0	3.86	6.99
Galat	9	0	0				
Total	15	0					
KK	0						

Tabel 4b. Analisis Sidik Ragam Populasi *Plusia signata* F. 21 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	0.25	0.1	tn	0.6	3.86	6.99
Perlakuan	3	0.25	0.1	tn	0.6	3.86	6.99
Galat	9	1.25	0.1				
Total	15	1.75					
KK	2.98						

Tabel 4c. Analisis Sidik Ragam Populasi *Plusia signata* F. 28 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	1.25	0.4	tn	1.25	3.86	6.99
Perlakuan	3	2.75	0.9	tn	2.75	3.86	6.99
Galat	9	3	0.3				
Total	15	7					
KK	3.08						

Tabel 4d. Analisis Sidik Ragam Populasi *Plusia signata* F. 35 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	2	0.7	**	12	3.86	6.99
Perlakuan	3	1.5	0.5	**	9	3.86	6.99
Galat	9	0.5	0.1				
Total	15	4					
KK	0.94						

Tabel 4e. Analisis Sidik Ragam Populasi *Plusia signata* F. 42 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	0.5	0.2	tn	1.5	3.86	6.99
Perlakuan	3	1.5	0.5	*	4.5	3.86	6.99
Galat	9	1	0.1				
Total	15	3					
KK	0.44						

Tabel 4f. Analisis Sidik Ragam Populasi *Plusia signata* F. 49 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	0.5	0.2	tn	0.3	3.86	6.99
Perlakuan	3	12.5	4.2	**	7.5	3.86	6.99
Galat	9	5	0.6				
Total	15	18					
KK	0.75						

Tabel 4g. Analisis Sidik Ragam Populasi *Plusia signata* F. 56 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	0.25	0.1	tn	0.2727	3.86	6.99
Perlakuan	3	2.75	0.9	tn	3	3.86	6.99
Galat	9	2.75	0.3				
Total	15	5.75					
KK	0.49						

Tabel 4h. Analisis Sidik Ragam Populasi *Plusia signata* F. 63 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	1	0.3	tn	2	3.86	6.99
Perlakuan	3	15.5	5.2	**	31	3.86	6.99
Galat	9	1.5	0.2				
Total	15	18					
KK	0.41						

Tabel 5a. Analisis Sidik Ragam Populasi Famili *Formicidae* 14 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	19.69	6.56	tn	0.967	3.863	6.992
Perlakuan	3	225.7	75.2	**	11.09	3.863	6.992
Galat	9	61.06	6.78				
Total	15	306.4					
KK	0.203						

Tabel 5b. Analisis Sidik Ragam Populasi Famili *Formicidae* 28 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kel	3	5.5	1.83	tn	0.181	3.863	6.992
Per	3	258.5	86.2	**	8.522	3.863	6.992
Galat	9	91	10.1				
Total	15	355					
KK	0.219						

Tabel 5c. Analisis Sidik Ragam Populasi Famili *Formicidae* 42 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kel	3	0.5	0.17	tn	0.047	3.863	6.992
Per	3	77.5	25.8	**	7.266	3.863	6.992
Galat	9	32	3.56				
Total	15	110					
KK	0.116						

Tabel 5d. Analisis Sidik Ragam Populasi Famili *Formicidae* 56 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kel	3	7367.2	2455.7	*	4.376	3.863	6.992
Per	3	41693	13898	**	24.77	3.863	6.992
Galat	9	5050.1	561.12				
Total	15	54110					
KK	0.099						

Tabel 6a. Analisis Sidik Ragam Populasi Famili *Araneidae* 14 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	0	0	tn	0	3.86	6.99
Perlakuan	3	0	0	tn	0	3.86	6.99
Galat	9	0	0				
Total	15	0					
KK	0						

Tabel 6b. Analisis Sidik Ragam Populasi Famili *Araneidae* 21 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	0.25	0.08	tn	1	3.86	6.99
Perlakuan	3	0.75	0.25	tn	3	3.86	6.99
Galat	9	0.75	0.08				
Total	15	1.75					
KK	2.309401						

Tabel 6c. Analisis Sidik Ragam Populasi Famili *Araneidae* 28 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	3.25	1.08	*	6.5	3.86	6.99
Perlakuan	3	2.25	0.75	*	4.5	3.86	6.99
Galat	9	1.5	0.17				
Total	15	7					
KK							

Tabel 6d. Analisis Sidik Ragam Populasi Famili *Araneidae* 35 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kel	3	0.5	0.17		1	3.86	6.99
Per	3	1	0.33		2	3.86	6.99
Galat	9	1.5	0.17				
Total	15	3					
KK	1.632993						

Tabel 6e. Analisis Sidik Ragam Populasi Famili *Araneidae* 42 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kel	3	0.19	0.06		1	3.86	6.99
Per	3	3.19	1.06		17	3.86	6.99
Galat	9	0.56	0.06				
Total	15	3.94					
KK	0.444444						

Tabel 6e. Analisis Sidik Ragam Populasi Famili *Araneidae* 42 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kel	3	0.19	0.06		0.3	3.86	6.99
Per	3	1.19	0.4		1.7	3.86	6.99
Galat	9	2.06	0.23				
Total	15	3.44					
KK	1.531883						

Tabel 6f. Analisis Sidik Ragam Populasi Famili *Araneidae* 49 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kel	3	0.25	0.08		1	3.86	6.99
Per	3	0.75	0.25		3	3.86	6.99
Galat	9	0.75	0.08				
Total	15	1.75					
KK	0.2566						

Tabel 6h. Analisis Sidik Ragam Populasi Famili *Araneidae* 63HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kel	3	0	0		0	3.86	6.99
Per	3	47.3	15.8		8	3.86	6.99
Galat	9	17.8	1.97				
Total	15	65					
KK	1.872478						

Tabel 7a. Analisis Sidik Ragam Populasi Famili *Lycosidae* 14HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	0.5	0.17	tn	1.5	3.86	6.99
Perlakuan	3	1.5	0.5	*	4.5	3.86	6.99
Galat	9	1	0.11				
Total	15	3					
KK	1.333						

Tabel 7b. Analisis Sidik Ragam Populasi Famili *Lycosidae* 21 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	0	0	tn	0	3.86	6.99
Perlakuan	3	0	0	tn	0	3.86	6.99
Galat	9	0	0				
Total	15	0					
KK	0						

Tabel 7c. Analisis Sidik Ragam Populasi Famili *Lycosidae* 28 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	0.25	0.08	tn	1.5	3.86	6.99
Perlakuan	3	0.25	0.08	tn	1.5	3.86	6.99
Galat	9	0.5	0.06				
Total	15	1					

Tabel 7d. Analisis Sidik Ragam Populasi Famili *Lycosidae* 35 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	0.188	0.06	tn	1	3.86	6.99
Perlakuan	3	2.688	0.9	**	14.3	3.86	6.99
Galat	9	0.563	0.06				
Total	15	3.438					
KK	0.8						

Tabel 7d. Analisis Sidik Ragam Populasi Famili *Lycosidae* 42 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	0.688	0.23	tn	0.8	3.86	6.99
Perlakuan	3	0.188	0.06	tn	0.22	3.86	6.99
Galat	9	2.563	0.28				
Total	15	3.438					
KK	1.707						

Tabel 7f. Analisis Sidik Ragam Populasi Famili *Lycosidae* 49 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	0.188	0.06	tn	0.36	3.86	6.99
Perlakuan	3	0.688	0.23	tn	1.32	3.86	6.99
Galat	9	1.563	0.17				
Total	15	2.438					
KK	2.222						

Tabel 7g. Analisis Sidik Ragam Populasi Famili *Lycosidae* 56 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	1.188	0.4	tn	3.35	3.86	6.99
Perlakuan	3	1.188	0.4	tn	3.35	3.86	6.99
Galat	9	1.063	0.12				
Total	15	3.438					
KK	1.099						

Tabel 7h. Analisis Sidik Ragam Populasi Famili *Lycosidae* 63 HST

Keragaman	db	JK	KT	Notasi	F.Hit	F.Tabel	
						0.05	0.01
Kelompok	3	0.5	0.17	tn	1	3.86	6.99
Perlakuan	3	2	0.67	*	4	3.86	6.99
Galat	9	1.5	0.17				
Total	15	4					
KK	3.266						

Lampiran 3. Data Uji Lanjut Rara-rata Populasi Hama dan Predator

Tabel 1. Hasil Uji Lanjut BNJ pada Rata-rata Populasi Hama Famili Aleyrodidae (*Bemisia tabaci*) dengan Metode Jaring Serangga dan Visual

PERLAKUAN	PENGAMATAN (HST)							
	14	21	28	35	42	49	56	63
N0 (Kontrol)	2	5.75b	2a	4b	3b	2b	2c	1.5c
N1 (<i>Crescentia cujete</i>)	2	2a	1.5a	1.5a	0.5a	1.75b	0a	0.75a
N2 (<i>Callotropis gigantea</i>)	1.5	1.25a	1.25a	1.25a	0.75a	0.5a	0.75b	0.75a
N3 (Campuran)	2.75	5.5b	2.5b	2.25a	0.5a	1.5b	1b	1b
Nilai BNJ	2,18	1,97	1,15	1,10	0,90	0,78	0,96	0,45

Keterangan : Angka yang diikuti dengan huruf yang berbeda pada kolom yang sama berarti berbeda nyata pada uji BNJ 0.05.

Tabel 2. Hasil Uji Lanjut BNJ pada Rata-rata Populasi Hama Famili Agromyzidae (*Liriomyza huidobresis*) dengan Metode Jaring Serangga dan Visual

PERLAKUAN	PENGAMATAN (HST)							
	14	21	28	35	42	49	56	63
N0 (Kontro)	1	0.75	0.75b	1.5b	4.5c	6.75c	3b	5.25c
N1 (<i>Crescentia cujete</i>)	0.5	0.5	0.5a	0.25a	0.25a	2.25a	0.25a	1.75b
N2 (<i>Callotropis gigantea</i>)	0.75	0.25	0.5a	0.5a	0.5b	4.25b	0.25a	0.25a
N3 (Campuran)	1.5	0.75	1.5a	0.75ab	0.75b	1.25a	0.5a	0.75a
Nilai BNJ	0,64	0,72	0,85	0,90	0,25	1,78	0,63	1,14

Keterangan : Angka yang diikuti dengan huruf yang berbeda pada kolom yang sama berarti berbeda nyata pada uji BNJ 0.05.

Tabel 3. Hasil Uji Lanjut BNJ pada Rata-rata Populasi Hama Famili Noctuidae (*Plusia signata* F.) dengan Metode Visual

PERLAKUAN	PENGAMATAN (HST)							
	14	21	28	35	42	49	56	63
N0 (Kontrol)	0	0.25	0.3	0.5b	1b	2.5b	1.75b	2.5c
N1 (<i>Crescentia cujete</i>)	0	0	0.3	0a	1b	0.75a	1.25ab	1.25b
N2 (<i>Callotropis gigantea</i>)	0	0.25	0	0.25a	0.75b	0.25a	0.75a	0.25a
N3 (Campuran)	0	0	0.3	0.25a	0.25a	0.5a	0.75a	0a
Nilai BNJ	0	0,50	0,77	0,31	0,44	1	0,74	0,55

Keterangan : Angka yang diikuti dengan huruf yang berbeda pada kolom yang sama berarti berbeda nyata pada uji BNJ 0.05.

Tabal 4. Hasil Uji Lanjut BNJ pada Rata-rata Populasi Hama Famili Pseudococcidae (*Pseudococcidae* Spp) dengan Metode Visual

PERLAKUAN	PENGAMATAN (HST)							
	14	21	28	35	42	49	56	63
N0 (Kontrol)	0	0	0.3	0.25	2b	1.25b	1.5b	1.5b
N1 (<i>Crescentia cujete</i>)	0	0	0	0	0.25a	0a	0.75a	0.75a
N2 (<i>Callotropis gigantea</i>)	0	0	0	0	0.25a	0a	1ab	1a
N3 (Campuran)	0	0.3	0.5	0.5	0a	0.25a	0.5a	0.5a
Nilai BNJ	-	-	0,45	0,78	0,74	0,51	0,90	0,84

Keterangan : Angka yang diikuti dengan huruf yang berbeda pada kolom yang sama berarti berbeda nyata pada uji BNJ 0.05.

Tabal 5. Hasil Uji Lanjut BNJ pada Rata-rata Populasi Semut Famili Formicidae

PERLAKUAN	PENGAMATAN			
	14 HST	28 HST	42 HST	56 HST
N0 (KONTROL)	10.5b	10.25a	5.5a	24b
N1 (<i>Crescentia cujete</i>)	13.75c	21.75b	13.25c	20.75b
N2 (<i>Callotropis gigantea</i>)	4.5a	17.25b	11.25b	16.25a
N3 (Campuran)	8.5b	10.75a	12.5c	28a
Nilai BNJ	3.17	4.91	2.94	2.87

Keterangan : Angka yang diikuti dengan huruf yang berbeda pada kolom yang sama berarti berbeda nyata pada uji BNJ 0.05.

Tabal 6. Hasil Uji Lanjut BNJ pada Rata-rata Populasi Predator dari Famili *Araneidae*

PERLAKUAN	Pengamatan (HST)							
	14	21	28	35	42	49	56	63
N0 (Kontrol)	0	0a	0a	0.5	1b	0.25a	1a	0.25
N1 (<i>Crescentia cujete</i>)	0	0a	0a	0	0a	0.25a	1a	0.5
N2 (<i>Callotropis gigantea</i>)	0	0a	0.25a	0	0.25a	0a	1.5b	1
N3 (Campuran)	0	0.5b	0.5b	0.5	1b	0.75b	1a	1.25
Nilai BNJ	0	0.38	0.55	0.55	0.35	0.64	0.38	1.88

Keterangan : Angka yang diikuti dengan huruf yang berbeda pada kolom yang sama berarti berbeda nyata pada uji BNJ 0.05.

Tabal 7. Hasil Uji Lanjut BNJ pada Rata-rata Populasi Predator dari Famili *Lycosidae*

Perlakuan	Pengamatan (HST)							
	14	21	28	35	42	49	56	63
N0 (Kontrol)	0	0	0	1	0.25	0.5	0.25a	0a
N1 (<i>Crescentia cujete</i>)	0	0	0	0	0.5	0	0.25a	0a
N2 (<i>Callotropis gigantea</i>)	0.75	0	0.25	0	0.25	0	0.75b	0.5b
N3 (Campuran)	0.25	0	0	0.25	0.25	0.25	0a	0a

Keterangan : Angka yang diikuti dengan huruf yang berbeda pada kolom yang sama berarti berbeda nyata pada uji BNJ 0.05.

Lampiran 4. Data Populasi Hama Utama dan Predator pada Setiap Perlakuan

Tabel 1. Populasi Hama utama dan Predator yang Terdapat pada Perlakuan N1 (Kontrol)

Peran	Ordo	Famili	Pengamatan (HST)								Total
			14	21	28	35	42	49	56	63	
Hama	Hemiptera	Aleyrodidae (<i>Bemisia tabaci</i>)	8	23	8	16	12	8	8	6	89
	Diptera	Agromyzidae (<i>Liriomyza huidobresis</i>)	4	3	3	6	18	47	12	21	114
	Lepidoptera	Noctuidae (<i>Plusia signata</i> F.)	0	1	1	2	4	10	7	10	35
	Hemiptera	Pseudococcidae (<i>Pseudococcidae</i> Spp)	0	0	1	1	8	5	6	6	27
	Hymenoptera	Formicidae	83	0	93	0	74	0	245	0	495
Predator	Araneae	Araneidae	0	0	2	2	4	1	4	1	14
	Araneae	Lycosidae	0	0	0	4	1	2	1	0	8

Tabel 2. Populasi Hama utama dan Predator yang Terdapat pada Perlakuan Buah Maja (*Crescentia cujete*)

Peran	Ordo	Famili	Pengamatan (HST)								Total
			14	21	28	35	42	49	56	63	
Hama	Hemiptera	Aleyrodidae (<i>Bemisia tabaci</i>)	8	8	6	6	2	7	0	3	40
	Diptera	Agromyzidae (<i>Liriomyza huidobresis</i>)	2	2	2	1	0	7	1	7	22
	Lepidoptera	Noctuidae (<i>Plusia signata</i> F.)	0	0	1	0	4	3	5	5	18
	Hemiptera	Pseudococcidae (<i>Pseudococcidae</i> Spp)	0	0	0	0	1	0	3	1	5
	Hymenoptera	Formicidae	100	0	108	0	98	0	295	0	601
Predator	Araneae	Araneidae	0	0	0	0	0	1	4	2	7
	Araneae	Lycosidae	0	0	0	0	2	0	1	0	3





Tabel 3. Populasi Hama utama dan Predator yang Terdapat pada Perlakuan Daun Biduri (*Calotropis gigantean*)




Peran	Ordo	Famili	Pengamatan (HST)								TOTAL
			14	21	28	35	42	49	56	63	
Hama	Hemiptera	Aleyrodidae (<i>Bemisia tabaci</i>)	6	5	5	5	3	2	3	3	32
	Diptera	Agromyzidae (<i>Liriomyza huidobresis</i>)	3	1	2	2	1	17	1	1	28
	Lepidoptera	Noctuidae (<i>Plusia signata</i> F.)	0	1	0	1	3	1	3	1	10
	Hemiptera	Pseudococcidae (<i>Pseudococcidae</i> Spp)	0	0	0	0	1	0	4	0	5
Predator	Hymenoptera	Formicidae	58	0	120	0	107	0	189	0	474
	Araneae	Araneidae	0	0	1	0	1	0	6	4	12
	Araneae	Lycosidae	3	0	1	1	1	0	3	2	11

Tabel 4. Populasi Hama utama dan Predator yang Terdapat pada Perlakuan Campuran ekstrak buah maja (*Crescentia cujete*) dan daun biduri (*Calotropis gigantean*)

Peran	Ordo	Famili	Pengamatan (HST)								TOTAL
			14	21	28	35	42	49	56	63	
Hama	Hemiptera	Aleyrodidae (<i>Bemisia tabaci</i>)	11	22	10	9	2	6	4	4	68
	Diptera	Agromyzidae (<i>Liriomyza huidobresis</i>)	6	3	6	3	2	4	2	3	29
	Lepidoptera	Noctuidae (<i>Plusia signata</i> F.)	0	0	1	1	1	2	3	0	8
	Hemiptera	Pseudococcidae (<i>Pseudococcidae</i> Spp)	0	1	2	2	0	1	2	0	8
Predator	Hymenoptera	Formicidae	76	0	83	0	95	0	158	0	412
	Araneae	Araneidae	0	2	2	2	4	3	4	5	22
	Araneae	Lycosidae	1	0	0	0	1	1	0	0	3

**Lampiran 5. Gambar Spesiemen Hama dan Predator yang Ditemukan pada
Tanaman Tomat dengan Perlakuan Ekstrak Tanaman**

No	Peran	Ordo	Famili	Gambar
1	Hama	Homoptera	Aleyrodidae <i>(Bemisia tabaci)</i>	
2	Hama	Diptera	Agromyzidae <i>(Liriomyza sp)</i>	
3	Hama	Lepidoptera	Noctuidae <i>(Plusia signata</i> F.)	
4	Hama	Hemiptera	Pseudococcidae <i>(Pseudococcidae</i> Spp)	

5	Predator	Hymenoptera	Formicidae	
6	Predator	Hymenoptera	Formicidae	
7	Predator	Araneae	Araneidae	
8	Predator	Araneae	Lycosidae	