

DAFTAR PUSTAKA

- Agustini, N,W,S., Ayu, A,S,S., Ketut, A,Y. 2019. Kelimpahan Populasi dan Persentase Serangan Lalat Buah (*Bactrocera* Spp.) (Diptera: *Tephritidae*) pada Tanaman Mentimun (*Cucumis Sativus* L.) di Beberapa Kabupaten Provinsi Bali. *J. Agric. Sci. and Biotechnol.* 8(1): 22-30.
- Akram, H. 2017. *Budidaya Tanaman Tomat*. Aceh: Balai Pengkajian Teknologi
- Arma, R., Dian, E, S., Irsan. 2018. Identifikasi Hama Lalat Buah (*Bactrocera* Sp) Pada Tanaman Cabe. *Jurnal Agrominansia.* 3(2): 109-120.
- Asdhyshani, M., Ardiansyah, P,M,L., Dwi, R,P,S. 2021. Persentase Serangan Lalat Buah pada Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.). *Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal*. Palembang: Universitas Sriwijaya.
- Astriyani, N,K,N,K., Wayan, S., Putu, S. 2016. Kelimpahan Populasi Dan Persentase Serangan Lalat Buah Yang Menyerang Tanaman Buah-Buahan Di Bali. *Jurnal Agric. Sci. And Biotechnol.* 5(1): 19-27.
- Azhar, A,F., Binari, M., Mufti, S. 2021. *Pengenalan Lalat Buah Bactrocera*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Badan Pusat Statistik. 2016. *Statistik Tanaman Sayuran Dan Buah-Buahan Semusim Indonesia*. Bps.Go.Id (Diakses Pada Tanggal 30 September 2021).
- Baideng, E, L., Ventje, M., And Trina, Ekawati, T., 2017. Monitoring Of Species And Population Of Important Insect Pest Of Tomato Plants Using Yellow Sticky Trap During Conventional And Integrated Pest Management System. *Journal Of Animal & Plant Sciences.* 34(1): 5404-5412.
- Bajaj, K And Sandeep, S. 2018. Response Of Fruit Flies, *Bactrocera* spp. (Diptera: *Tephritidae*) To Different Shapes Of Methyl Eugenol Based Traps In Guava Orchards Of Punjab. *Journal Of Entomolgy And Zoology Studies.* 6(2): 2435-2438.
- Firmato., Mihwan, S., Frederik, H, L. 2021. Efektifitas Berbagai Jenis Atraktan Terhadap Populasi Dan Intensitas Serangan Lalat Buah (*Bactrocera* spp) Pada Tanaman Tomat. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Pertanian (Jimfp).* 01(01): 21-26.
- Hadid, E. 2016. Pengendalian Lalat Buah Pada Tanaman Jeruk Pemelo Pangkep Menggunakan Beberapa Jenis Perangkap Di Desa Padang Lampe, Kecamatan Marang, Kabupaten Pangkep. *Jurnal Agrotan.* 2(1): 1-7.

- Hasyim, A., Liferdi, L., Wiwin, S. 2020. *Teknologi Pengendalian Hama Lalat Buah*. Jakarta: IAARD PRESS.
- Judahri, A. 2021. *Skripsi*. Efek Perangkap Kuning Dan Metil Eugenol Terhadap Populasi Dan Intesitas Serangan Lalat Buah *Bactrocera* Spp. Pada Pertanaman Tomat (*Solanum Lycopersicum* L.) Di Desa Tongko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang. Fakultas Pertanian: Universitas Hasanuddin.
- Kardinan, A. 2019. Prospek Insektisida Nabati Berbahan Aktif *Metil Eugenol* ($C_{12}H_{24}O_2$) Sebagai Pengendali Hama Lalat Buah *Bactrocera* spp. (*Diptera* : *Tephritidae*). *Perspektif*. 18(1): 16-27.
- Kardinan, A.2003. *Tanaman Pengendali Lalat Buah*. Agromedia: Jakarta.
- Maulani, R., Tarmizi., Meidiwarman. 2018. Respon Lalat Buah Terhadap Tata Letak *Sexferomon Trap* Pada Tanaman Cabai (*Capsicum Annuum* L.). *Crop Agro*. 1(1):1- 13.
- Meuna, R.A., Syaukani., Ali, S. 2016. Inventarisasi Lalat Buah (*Tephritidae*) yang Menyerang Tanaman Mangga (*Mangifera* Sp.). *Jurnal Edubio Tropika*. 4(2):1-52.
- Mubarok, S., Anas., Nursuhud., Muhammad, A,H,Q., Dan Fathi, R. 2020. Sosialisasi Budidaya Tanaman Tomat Melalui Metode Nft (Nutrient Film Technique) Di Desa Cileunyi Kulon, Kabupaten Bandung. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 11 (02): 185-189.
- Sahetapy, B., Muhammad, R,U., Naibu. 2019. Identifikasi Lalat Buah (*Bactrocera* spp.) Asal Tanaman Cabai (*Capsicum annuum* L.) dan Belimbing (*Averrhoa carambola* L.) Di Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah. *Jurnal Agrikultura*. 30(2): 63-74.
- Sastono, I, W., Nyoman, W., Made, M, A. 2017. Uji Efektivitas Perangkap Kuning Berperekat dan Atraktan Terhadap Serangan Lalat Buah Pada Pertanaman Jeruk Di Desa Katung, Kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli. *Ejurnal Agroekoteknologi Tropika*. 6(4): 443-448.
- Setlight, M, D., Elisabet, R, M, M., Dan Maxi, L. 2019. Jenis Dan Serangan Hama Lalat Buah (*Bactrocera dorsalis*) Pada Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum* L) Di Desa Taraitak Kecamatan Langowan Utara Kabupaten Minahasa. *Ejournal.Unsrat*. 2(6): 1-8.
- Simarmata, J., Yuswani, P, N., Fatimah, Z. 2013. Uji Efektifitas Beberapa Jenis Atraktan Untuk Mengendalikan Hama Lalat Buah (*Bactrocera Dorsalis* Hend.) Pada Tanaman Jambu Biji (*Psidium Guajava* L.). *Jurnal Agroekoteknologi*. 2(1): 192-200.

- Siwi, S.S, P. Hidyat, dan Suputa. 2006. *Taxonomi dan bioekologi lalat buah penting di Indonesia (Diptera: Tephritidae)*. Kerjasama Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Bioteknologi dan Sumberdaya Genetik Pertanian dengan Departement of Agriculture, Fisheries and Forestry Australia.
- Sulistiya. 2015. Efektivitas Model Perangkap Lalat Buah Pada Pertanaman Jambu Biji Merah Di Desa Sumberagung Bantul. *Jurnal Agro* 17(2): 228-237.
- Susanto, A., Faisal, F., Nur, A., Tohidin. 2017. Fluktuasi Populasi Lalat Buah (*Bactrocera dorsalis* Kompleks.) (Diptera: *Tephritidae*) pada Pertanaman Pepaya di Desa Margaluyu, Kabupaten Garut. *Jurnal Agrikultura*. 28(1): 32-38.
- Yuniar, F.D. 2013. *Skripsi*. Identifikasi Lalat Buah Di Kabupaten Enrekang. Fakultas Pertanian: Universitas Hasanuddin.
- Yustina, M,S,W,P & Fatmawati. 2012. Pemanfaatan Antartkan Nabati Untuk Pengendalian Lalat Buah *Bactrocera* spp Pada Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.). *Jurnal Agrica*. 5(1): 35-43.

LAMPIRAN TABEL

Tabel 6. Hasil analisis uji sidik ragam (ANOVA) rata-rata populasi *Bactrocera* spp. yang terperangkap pada perlakuan beberapa jenis lem perangkap mulai dari pengamatan 11 MST sampai 18 MST

11 MST

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Kelompok	3	900.838	300.279	1.613	tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	3403.125	850.781	4.571	*	3.259	
Galat	12	2233.475	186.123				
Total	19	6537.438					

12 MST

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Kelompok	3	621.249	207.083	0.816	tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	1853.670	463.418	1.825	tn	3.259	
Galat	12	3046.718	253.893				
Total	19	5521.638					

13 MST

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Kelompok	3	685.237	228.413	1.089	tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	3135.800	783.950	3.737	*	3.259	
Galat	12	2517.700	209.808				
Total	19	6338.738					

14 MST

SK	db	JK	KT	Fhit	F.tab		
					0.05	0.01	
Kelompok	3	225.700	75.233	0.344	tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	4694.825	1173.706	5.360	*	3.259	
Galat	12	2627.675	218.973				
Total	19	7548.200					

15 MST

SK	db	JK	KT	Fhit	F.tab		
					0.05	0.01	
Kelompok	3	59.684	19.895	1.614	tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	249.456	62.364	5.060	*	3.259	
Galat	12	147.894	12.324				
Total	19	457.034					

16 MST

SK	db	JK	KT	Fhit	F.tab		
					0.05	0.01	
Kelompok	3	1180.050	393.350	2.630	tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	6937.950	1734.488	11.596	*	3.259	
Galat	12	1794.950	149.579				
Total	19	9912.950					

17 MST

SK	db	JK	KT	Fhit	F.tab		
					0.05	0.01	
Kelompok	3	10.766	3.589	1.605	tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	39.382	9.845	4.405	*	3.259	
Galat	12	26.824	2.235				
Total	19	76.971					

18 MST

SK	db	JK	KT	Fhit	F.tab		
					0.05	0.01	
Kelompok	3	132.209	44.070	1.267	tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	602.675	150.669	4.330	*	3.259	
Galat	12	417.525	34.794				
Total	19	1152.409					

Tabel 7. Hasil analisis uji sidik ragam (ANOVA) rata-rata populasi *Bactrocera* spp. jantan yang terperangkap pada perlakuan beberapa jenis lem perangkap mulai dari pengamatan 11 MST sampai 18 MST

11 MST

SK	db	JK	KT	Fhit	F.tab		
					0.05	0.01	
Kelompok	3	874.638	291.546	1.712	tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	3167.175	791.794	4.650	*	3.259	
Galat	12	2043.425	170.285				
Total	19	6085.238					

12 MST

SK	db	JK	KT	Fhit	F.tab		
					0.05	0.01	
Kelompok	3	565.933	188.644	0.794	tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	1696.426	424.107	1.786	tn	3.259	
Galat	12	2849.594	237.466				
Total	19	5111.954					

13 MST

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Kelompok	3	672.238	224.079	1.054	tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	3141.700	785.425	3.696	*	3.259	
Galat	12	2550.200	212.517				
Total	19	6364.138					

14 MST

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Kelompok	3	225.700	75.233	0.344	tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	4694.825	1173.706	5.360	*	3.259	
Galat	12	2627.675	218.973				
Total	19	7548.200					

15 MST

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Kelompok	3	66.034	22.011	1.893	tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	246.406	61.602	5.297	*	3.259	
Galat	12	139.544	11.629				
Total	19	451.984					

16 MST

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Kelompok	3	1180.050	393.350	2.630	tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	6937.950	1734.488	11.596	*	3.259	
Galat	12	1794.950	149.579				
Total	19	9912.950					

17 MST

SK	db	JK	KT	Fhit	F.tab		
					0.05	0.01	
Kelompok	3	3.720	1.240	0.482	tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	23.973	5.993	2.329	tn	3.259	
Galat	12	30.881	2.573				
Total	19	58.573					

18 MST

SK	db	JK	KT	Fhit	F.tab		
					0.05	0.01	
Kelompok	3	119.234	39.745	1.280	tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	490.675	122.669	3.950	*	3.259	
Galat	12	372.625	31.052				
Total	19	982.534					

Tabel 8. Hasil analisis uji sidik ragam (ANOVA) rata-rata populasi *Bactrocera* spp. betina yang terperangkap pada perlakuan beberapa jenis lem perangkap mulai dari pengamatan 11 MST sampai 18 MST

11 MST

SK	Db	JK	KT	Fhit	F.tab		
					0.05	0.01	
Kelompok	3	0.400	0.133	0.158	tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	4.300	1.075	1.277	tn	3.259	
Galat	12	10.100	0.842				
Total	19	14.800					

12 MST

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Kelompok	3	2.800	0.933	1.455	tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	4.300	1.075	1.675	tn	3.259	
Galat	12	7.700	0.642				
Total	19	14.800					

13 MST

SK	Db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Kelompok	3	0.150	0.050	1.000	tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	0.200	0.050	1.000	tn	3.259	
Galat	12	0.600	0.050				
Total	19	0.950					

14 MST

SK	Db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Kelompok	3	0.000	0.000		tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	0.000	0.000		tn	3.259	
Galat	12	0.000	0.000				
Total	19	0.000					

15 MST

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Kelompok	3	0.600	0.200	1.000	tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	0.800	0.200	1.000	tn	3.259	
Galat	12	2.400	0.200				
Total	19	3.800					

16 MST

SK	db	JK	KT	Fhit	F.tab	
					0.05	0.01
Kelompok	3	0.000	0.000	tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	0.000	0.000	tn	3.259	
Galat	12	0.000	0.000			
Total	19	0.000				

17 MST

SK	db	JK	KT	Fhit	F.tab	
					0.05	0.01
Kelompok	3	4.400	1.467	1.166 tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	11.300	2.825	2.245 tn	3.259	
Galat	12	15.100	1.258			
Total	19	30.800				

18 MST

SK	db	JK	KT	Fhit	F.tab	
					0.05	0.01
Kelompok	3	0.550	0.183	0.115 tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	20.000	5.000	3.125 tn	3.259	
Galat	12	19.200	1.600			
Total	19	39.750				

Tabel 9. Hasil analisis uji sidik ragam (ANOVA) rata-rata intensitas serangan *Bactrocera* spp. pada pertanaman tomat mulai dari pengamatan 11 MST sampai 18 MST

11 MST

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Kelompok	3	10.790	3.597	5.127	*	3.490	5.953
Perlakuan	4	15.998	4.000	5.701	*	3.259	
Galat	12	8.418	0.702				
Total	19	35.206					

12 MST

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Kelompok	3	24.543	8.181	1.051	tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	111.757	27.939	3.590	*	3.259	
Galat	12	93.384	7.782				
Total	19	229.684					

13 MST

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Kelompok	3	25.179	8.393	1.148	tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	138.081	34.520	4.723	*	3.259	
Galat	12	87.714	7.309				
Total	19	250.974					

14 MST

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Kelompok	3	22.536	7.512	1.671	tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	67.791	16.948	3.769	*	3.259	5.412
Galat	12	53.961	4.497				
Total	19	144.289					

15 MST

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Kelompok	3	10.904	3.635	0.591	tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	93.753	23.438	3.813	*	3.259	5.412
Galat	12	73.758	6.147				
Total	19	178.416					

16 MST

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Kelompok	3	5.488	1.829	0.710	tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	34.863	8.716	3.383	*	3.259	5.412
Galat	12	30.914	2.576				
Total	19	71.266					

17 MST

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Kelompok	3	2.374	0.791	0.288	tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	38.519	9.630	3.500	*	3.259	5.412
Galat	12	33.016	2.751				
Total	19	73.909					

18 MST

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Kelompok	3	7.780	2.593	0.660	tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	56.087	14.022	3.568	*	3.259	5.412
Galat	12	47.152	3.929				
Total	19	111.020					

Tabel 10. Hasil analisis uji sidik ragam (ANOVA) rata-rata produksi buah tomat mulai dari pengamatan 11 MST sampai 18 MST

11MST

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Kelompok	3	5.534	1.845	1.387	tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	17.689	4.422	3.326	*	3.259	
Galat	12	15.953	1.329				
Total	19	39.176					

12 MST

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Kelompok	3	10.454	3.485	3.017	tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	18.720	4.680	4.052	*	3.259	
Galat	12	13.860	1.155				
Total	19	43.034					

13 MST

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Kelompok	3	2.602	0.867	0.932	tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	15.464	3.866	4.156	*	3.259	
Galat	12	11.163	0.930				
Total	19	29.230					

14 MST

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Kelompok	3	1.510	0.503	0.431	tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	21.409	5.352	4.580	*	3.259	
Galat	12	14.022	1.169				
Total	19	36.940					

15 MST

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Kelompok	3	8.024	2.675	1.932	tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	19.354	4.838	3.495	*	3.259	
Galat	12	16.610	1.384				
Total	19	43.988					

16 MST

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Kelompok	3	11.157	3.719	2.125	tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	26.888	6.722	3.840	*	3.259	
Galat	12	21.005	1.750				
Total	19	59.050					

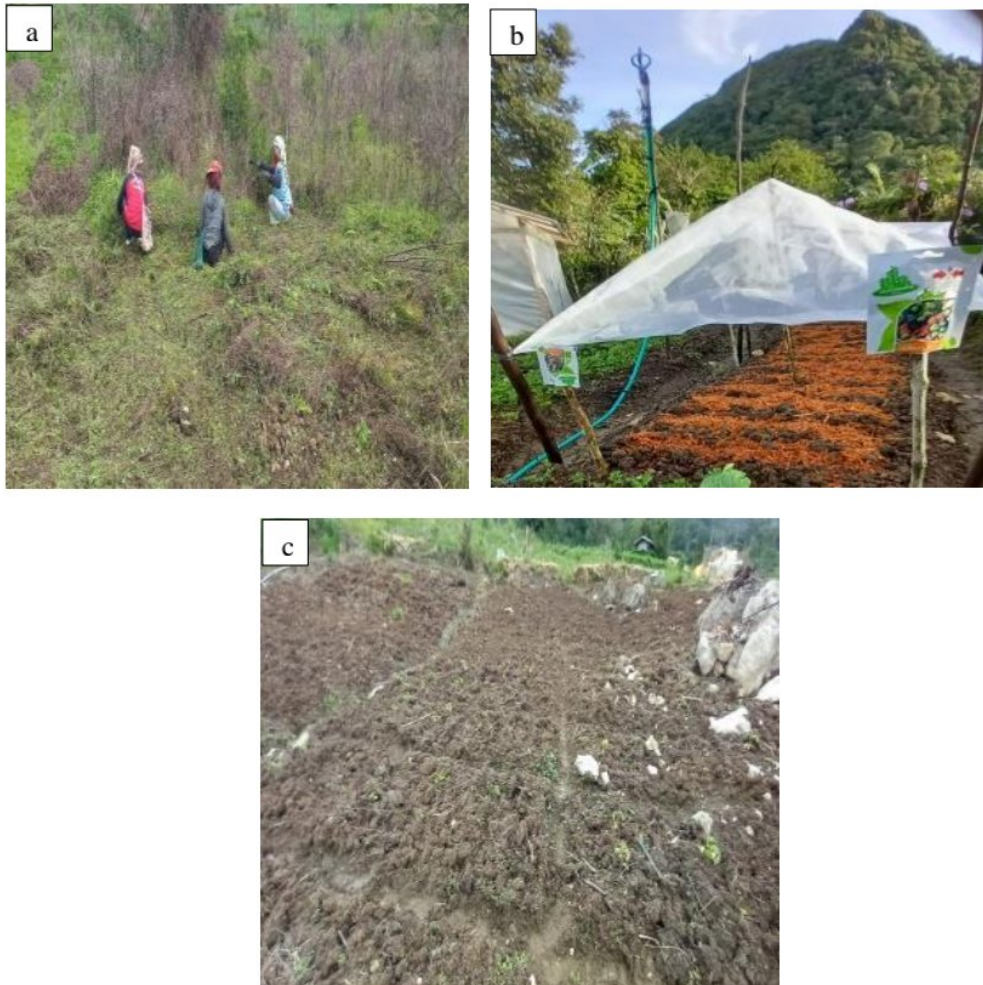
17 MST

SK	db	JK	KT	Fhit		F.tab	
						0.05	0.01
Kelompok	3	5.125	1.708	3.262	tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	8.906	2.226	4.251	*	3.259	
Galat	12	6.285	0.524				
Total	19	20.316					

18 MST

SK	db	JK	KT	Fhit	F.tab		
					0.05	0.01	
Kelompok	3	5.089	1.696	0.938	tn	3.490	5.953
Perlakuan	4	38.223	9.556	5.282	*	3.259	
Galat	12	21.708	1.809				
Total	19	65.020					

LAMPIRAN GAMBAR

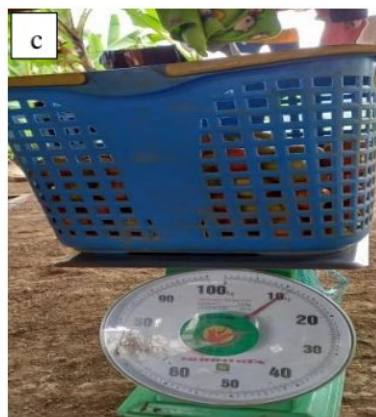
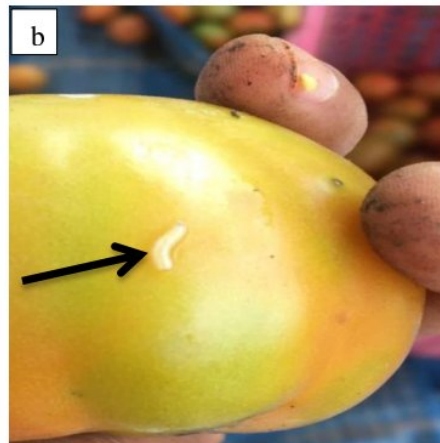


Gambar 3. (a) Pembersihan lahan, (b) Pembibitan, (c) Penanaman

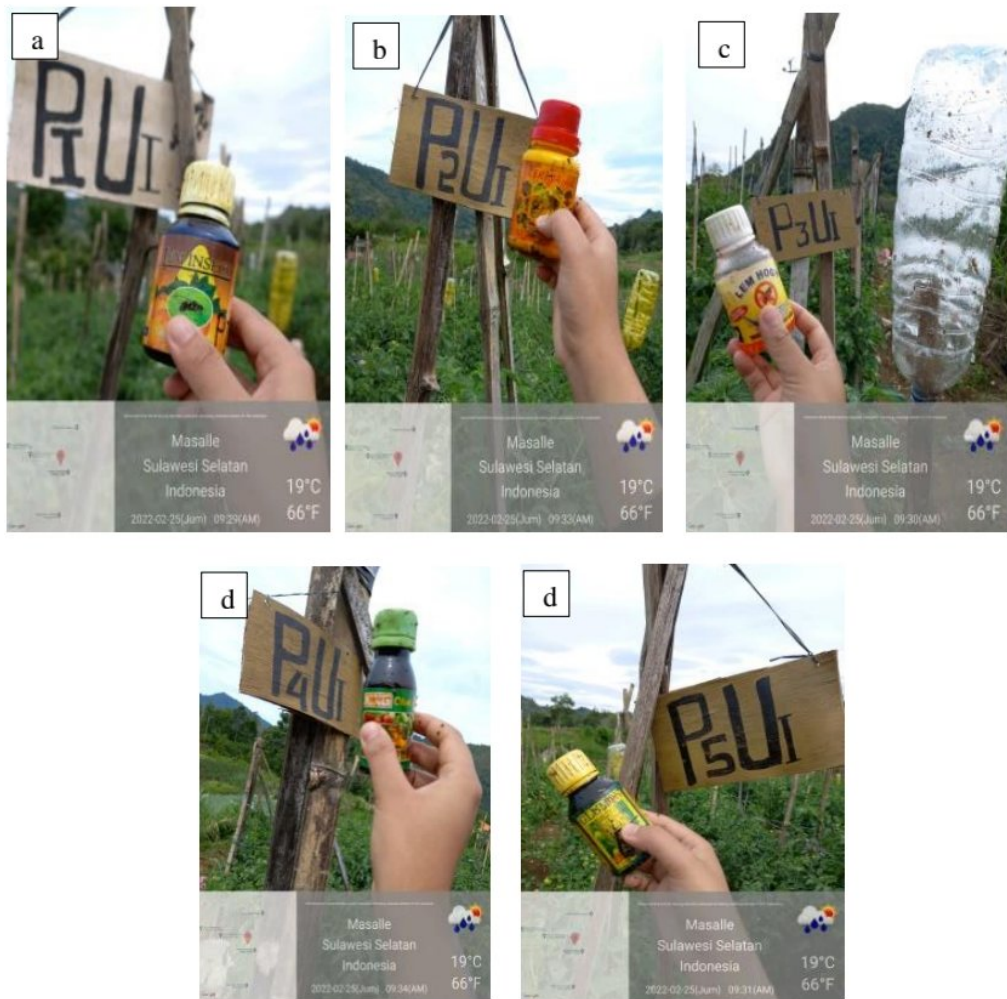




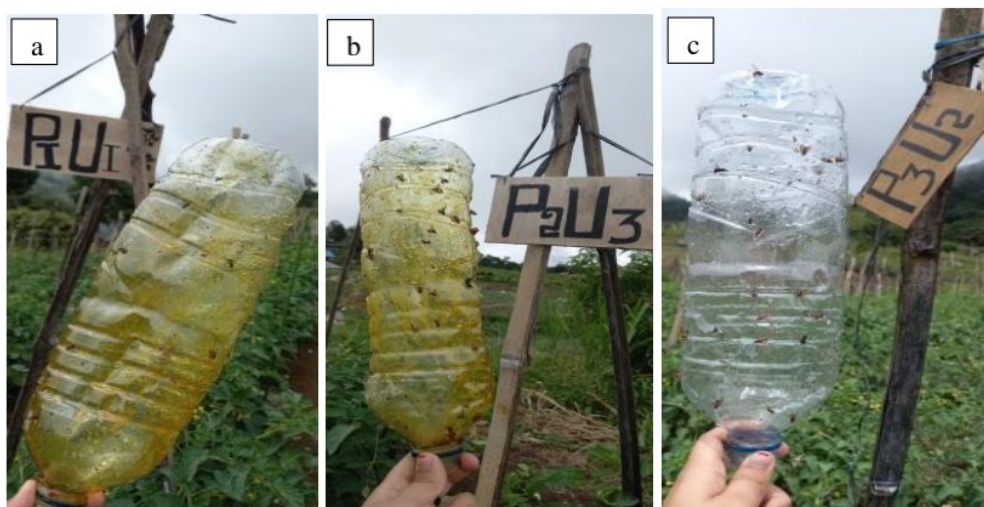
Gambar 4. (a) Pemupukan, (b) Pengolesan lem perangkap, (c) Pemasangan lem perangkap



Gambar 5. (a) Buah Tomat yang terserang *Bactrocera* spp., (b) Larva *Bactrocera* spp., (c) Produksi buah tomat



Gambar 6. (a) Lem Leila, (b) Lem Kerina, (c) Lem Hoky, (d) Lem King Glue, (e) Lem Glumon





Gambar 7. (a) *Bactrocera* sp yang terperangkap pada lem Leila, (b) *Bactrocera* spp yang terperangkap pada lem Kerina, (c) *Bactrocera* spp yang terperangkap pada lem Hoky, (d) *Bactrocera* spp yang terperangkap pada lem King Glue, (e) *Bactrocera* spp yang terperangkap pada lem Glumon