

DAFTAR PUSTAKA

- Adhayani, Wwi. (2021). Tingkat Populasi Dan Serangan Hama Ulat Grayak (Spodoptera Frugiperda J.E. Smith) Pada Tanaman Jagung Dengan Aplikasi Ekstrak Buah Maja (Aegle Marmelos L. Corr) Dan Daun Biduri (Calatropis Gigantea L. Dryand).
- Ahadiyat, Y. R., Rostaman, R., & Fauzi, A. (2020). Pengaruh Aplikasi Asap Cair Tempurung Kelapa dan Pupuk NPK Terhadap Hama dan Penyakit pada Padi Gogo. *Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*, 4(3), 153. <https://doi.org/10.21082/jpntp.v4n3.2020.p153-160>
- Akbartauhid. (2012). Potensi Pestisida Nabati dalam Membasmi Kerusakan pada Tanaman. Universitas Islam Negeri Raden Intan, Lampung.
- Ali, M. (2017). *Budidaya Tanaman Cabai Rawit*. 17542110009. <https://osf.io/preprints/grcs3/>
- Amilhasan. (2013). Buku Pintar Tanaman Obat. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Anggraini, K., Yuliadhi, K. A., & Widaningsih, D. (2018). Pengaruh Populasi Kutu Daun pada Tanaman Cabai Besar (Capsicum Annuum L .) terhadap Hasil Panen. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika*, 7(1), 113–121.
- Anonim. (2020). Produksi Cabai Rawit. *Anonim*, 2019, 1. <https://www.pertanian.go.id/>
- Ansori. (2015). Taksonomi Tanaman Widuri. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 3(April), 49–58.
- Arianti, P. E. P. (2011). *Pengendalian Penyakit Mosaik pada Tanaman Cabai (Capsicum frutescens L.) dengan Tanaman Mulsa dan Penghalang*. Program Pascasarjana Universitas Udayana Denpasar. Diakses tanggal 06 November 2016.
- Asmara, R. (2016). Tanaman biduri (Calotropis gigantea). *Revista Brasileira de Ergonomia*, 3(2), 80–91. <https://www.infodesign.org.br/infodesign/article/view/355%0Ahttp://www.abergo.org.br/revista/index.php/ae/article/view/731%0Ahttp://www.abergo.org.br/revista/index.php/ae/article/view/269%0Ahttp://www.abergo.org.br/revista/index.php/ae/article/view/106>
- Bahroni, C. W. (2018). *Perkebunan Indonesia*. Jakarta
- Darmawan, E. (2006). Kajian Daya Hasil Tiga Varietas Cabai Merah Besar (Capsicum annuum L.) Akibat Pemberian Jenis Pupuk. Departemen Pendidikan Nasional. Fakultas Pertanian, Universitas Jember. Diakses Tanggal 12 Juni 2023.

- Ditlin. (2008). Pengenalan dan Pengendalian Organisme Pengganggu pada Tanaman Jeruk. <http://ditlin.Hortikultura>. Diakses Tanggal 18 April 2023
- Direktorat Jenderal Tanaman Pangan. (2015). Pedoman Teknis Pemantauan dan Pengamatan serta Pelaporan Dampak Organisme Pengganggu Tumbuhan dan Perubahan Iklim. Kementerian Pertanian. Direktorat Jenderal Tanaman Pangan. Jakarta
- Fatmawati, I. (2015). Efektivitas Buah Maja (*Cressentia cujute* (L .) Corr .) sebagai Bahan Pembersih Logam Besi. *Jurnal Konservasi Cagar Budaya Borobudur*, 9(1), 81–87.
- Fuentes, M. M. M. (2017). *Pengaruh Pemberian Fungisida Nabati dari Daun Cengkeh dan Daun Sirih Untuk Menekan Populasi Penyakit Layu Fusarium pada Cabai Rawit*. 1–14.
- Hasibuan, S. (2020). Pengendalian terpadu hama pada tanaman cabai (*capsicum annum* l) dengan menggunakan perangkat fluorensense dan berbagai perangkat warna. *Jurnal HPT*, 1(2)(September), 1022–1033.
- Jaya K, Sjam S, Rosmana A, Surapati Tresnaputra U dan Sudewi S. (2022). Kelimpahan arthropoda pada berbagai intensitas pestisida Kelimpahan arthropoda pada berbagai intensitas pestisida diterapkan pada tanaman bawang merah lokal palu j trop hama tanaman. *Ayat* .22, 33–40. <https://doi.org/10.23960/j.hptt.12233-40>
- Kedang, V. M. K., Rianto, R. A., Al Kholik, I. A., & Hadi, U. K. (2020). Uji Potensi Ekstrak Daun Biduri (*Calotropis gigantea*) sebagai Akarisida terhadap Infestasi Gurem (*Ornithonyssus bursa*) pada Ayam Buras. *Jurnal Medik Veteriner*, 3(2), 208. <https://doi.org/10.20473/jmv.vol3.iss2.2020.208-215>
- Kusuma, D. L. dan R. Dermawan. (2014). *Tanaman Majapahit*. Jakarta. Penebar Swadaya.
- Madani, I. (2021). Efektivitas Asap Cair Tempurung Kelapa Untuk Pengendalian Hama Ulat Grayak (*Spodoptera litura* F.) Pada Tanaman Sawi Hijau (*Brassica Rapa* Var. *Parachinensis* L.). 15(2), 1–23.
- Mussardo, G. (2019). Tumbuhan Cabai. *Statistical Field Theor*, 53(9), 1689–1699.
- Parwanti. 2019. Pemanfaatan Tanaman Maja (*Cressentia cujute* Linn) sebagai Alternatif Pembasmi Hama dan Penyakit Tanaman. Universitas Indonesia.
- Patel. (2019). *Tanaman Biduri (Biduri (Calotropis spp.))*. 9–25.
- Parvin, M. K. (2015). Penggunaan Tanaman Maja (*Cressentia cujute* Linn) sebagai Tanaman Obat. 12-13

- Prabaningrum, L., & Moekasan, T. (2014). Pengelolaan Organisme Pengganggu Tumbuhan Utama Pada Budidaya Cabai Merah di Dataran Tinggi (Pest and Disease Management On Hot Pepper Cultivation in High Land). *Jurnal Hortikultura*, 24(2), 179–188.
- Raya, M. (2015). Kiat budidaya cabai. In *Kitab sakti Petani cabe*.
- Rismayani, S. 2013. Formulasi Tablet Ekstrak Herba Tapak Dara (*Calharantus roseus* L.) dengan Bahan Pengikat Gelatin dan Gom Arab pada berbagai Konsentrasi. Skripsi: Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Sari, D. E. (2019). Efek Repellent Ekstrak *Calotropis Gigantea* R. Br. Terhadap *Paraeucosmetus Pallicornis* Dallas. *Agrominansia*, 3(2), 103–109. <https://doi.org/10.34003/271976>
- Subahar, T. (2004). *Keanekaragaman Serangga Dalam Berbagai Bentang Alam Di Daerah Pegunungan Tangkuban Perahu. Konferensi Nasional Serangga*, Bogor 2007.
- Sudarmo, S. dan Mulyaningsih, S. (2014). Mudah Membuat Pestisida Nabati Ampuh. AgroMedia Pustaka. Jakarta
- Sukardan, M. Danny., Dikdik Natawijaya, Puri Prettyanti, Cahyadi, dan Eva Novarini. (2017). Karakterisasi Serat dari Tanaman Biduri (*Calotropis gigantea*) dan Identifikasi Kemungkinan Pemanfaatannya sebagai Serat Tekstil. *Jurnal Arena Tekstil*, Vol. 31 No. 2, Hal:51-62
- Trisna. (2014). Pengaruh Penggunaan Jaring Berwarna Terhadap Kelimpahan Serangga Kutu Daun (*Myzus persicae*, *Aphis gossypii*) dan Kutu Kebul (*Bemisia tabaci*) terhadap Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.). (Skripsi). Fakultas Pertanian Universitas Udayana
- Wahyuni, D. (2019). *Aplikasi Ekstrak Buah Crescentia cujete Linn. dan Daun Calotropis gigantea Linn. Terhadap Populasi Beberapa Hama Utama dan Predator pada Tanaman Tomat (Solanum lycopersicum Mill)*. 9–25.
- Wahyudi, Rachman. (2015). Aplikasi Kombinasi Hayati Cendawan *Paecilomyces fumosoroseus* dan Nematoda Patogen Serangga Untuk Mengendalikan Hama Kutu Kebul (*Bemisia tabaci*) . Skripsi. Universitas Jember

LAMPIRAN

Tabel Lampiran 1. Rata-rata populasi *A.gossypii* selama 8 kali pengamatan

Perlakuan	Pengamatan ke-								Rata-Rata
	14 HST	21 HST	28 HST	35 HST	42 HST	49 HST	56 HST	63 HST	
Asap cair	34,08	35,14	23,1	16,43	10,5	6,75	2,14	0	16,01
Macbio	34,92	35,58	22,42	16,67	8,58	5,5	2,58	0	15,78
Asap cair 1: macbio 1	21,83	27,83	19	11,5	8,42	4,17	2,67	0	11,93
Asap cair 1 : macbio 2	21,83	25,17	16,33	9,92	6,25	2,67	2,67	0	10,60
Asap cair 2: macbio 1	25,17	15,17	16,42	10,08	6	1,33	0	0	9,27
Petani	39,33	40,02	35,77	18,14	13,25	10,08	4,67	2,08	20,42

Tabel Lampiran 1a. Uji lanjut Duncan rata-rata populasi *A.gossypii* selama 8 kali pengamatan

Populasi Apihs

Duncan				
Perlakuan	N	Subset		
		1	2	3
Perlakuan 3	3	21.8333		
Perlakuan 4	3	21.8333		
Perlakuan 5	3	25.1667	25.1667	
Perlakuan 1	3		34.0833	34.0833
Perlakuan 2	3		34.9167	34.9167
Perlakuan 0	3			39.3333
Sig.		.476	.055	.270

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.
Based on observed means.
The error term is Mean Square(Error) = 27,658.

Tabel Lampiran 2. Rata-rata jumlah populasi *A.gossypii* pengamatan ke-1

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	u1	u2	u3		
Asap cair 3%	39,25	33	30	102,25	34,08
Macbio 3%	38,25	29,75	36,75	104,75	34,92
As. cair :macbio = 1:1	25,25	17,25	23	65,5	21,83
As.cair :macbio = 1:2	24,75	22,75	18	65,5	21,83
As.cair :macbio = 2:1	28,5	25,25	21,75	75,5	25,17
Kontrol	55,75	29,25	33	118	39,33

Tabel Lampiran 2a. Uji lanjut Duncan rata-rata populasi *A.gossypii* pengamatan ke-1**Populasi Apihs**

Duncan		Subset		
Perlakuan	N	1	2	3
Perlakuan 3	3	21.8333		
Perlakuan 4	3	21.8333		
Perlakuan 5	3	25.1667	25.1667	
Perlakuan 1	3		34.0833	34.0833
Perlakuan 2	3		34.9167	34.9167
Perlakuan 0	3			39.3333
Sig.		.476	.055	.270

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.
Based on observed means.
The error term is Mean Square(Error) = 27,658.

Tabel Lampiran 3. Rata-rata jumlah populasi *A.gossypii* pengamatan ke-2

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	u1	u2	u3		
Asap cair 3%	41,5	31,25	32,67	105,42	35,14
Macbio 3%	35,5	30,25	41	106,75	35,58
As. cair :macbio = 1:1	29,5	28,5	25,5	83,5	27,83
As.cair :macbio = 1:2	28,5	25,25	21,75	75,5	25,17
As.cair :macbio = 2:1	22,25	23,25	20,75	66,25	22,08
Kontrol	55,5	29,25	35,3	120,05	40,02

Tabel Lampiran 3a. Uji lanjut Duncan rata-rata populasi *A.gossypii* pengamatan ke-2

Populasi Apihs

Duncan

Perlakuan	N	Subset	
		1	2
Perlakuan 5	3	15.1667	
Perlakuan 4	3	25.1667	25.1667
Perlakuan 3	3	27.8333	27.8333
Perlakuan 1	3		35.1400
Perlakuan 2	3		35.5833
Perlakuan 0	3		40.0167
Sig.		.079	.052

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.
Based on observed means.
The error term is Mean Square(Error) = 57,695.

Tabel Lampiran 4. Rata-rata jumlah populasi *A.gossypii* pengamatan ke-3

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	u1	u2	u3		
Asap cair 3%	26,25	22,75	20,3	69,3	23,1
Macbio 3%	21,5	18,5	27,25	67,25	22,42
As. cair :macbio = 1:1	19	17,5	20,5	57	19
As.cair :macbio = 1:2	16,25	18,5	14,25	49	16,33
As.cair :macbio = 2:1	14,25	18	17	49,25	16,42
Kontrol	49,75	26,25	31,3	107,3	35,77

Tabel Lampiran 5. Rata-rata jumlah populasi *A.gossypii* pengamatan ke-4

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	u1	u2	u3		
Asap cair 3%	16,25	13,75	19,3	49,3	16,43
Macbio 3%	16	19,25	14,75	50	16,67
As. cair :macbio = 1:1	10,5	10,25	13,75	34,5	11,5
As.cair :macbio = 1:2	7,75	10	12	29,75	9,92
As.cair :macbio = 2:1	7,25	8,5	14,5	30,25	10,08
Kontrol	18,5	16,25	19,67	54,42	18,14

Tabel Lampiran 6. Rata-rata jumlah populasi *A.gossypii* pengamatan ke-5

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	u1	u2	u3		
Asap cair 3%	9,5	11	11	31,5	10,5
Macbio 3%	10,75	7	8	25,75	8,58
As. cair :macbio = 1:1	8	8,75	8,5	25,25	8,42
As.cair :macbio = 1:2	7	5,75	6	18,75	6,25
As.cair :macbio = 2:1	5,5	6,75	5,75	18	6
Kontrol	15,5	12,75	11,5	39,75	13,25

Tabel Lampiran 7. Rata-Rata jumlah populasi *A.gossypii* pengamatan ke-6

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	u1	u2	u3		
Asap cair 3%	7,25	4	9	20,25	6,75
Macbio 3%	6,5	3,75	6,25	16,5	5,5
As. cair :macbio = 1:1	5	3,5	4	12,5	4,17
As.cair :macbio = 1:2	2,25	3,25	2,5	8	2,67
As.cair :macbio = 2:1	3	0	1	4	1,33
Kontrol	9,5	12,25	8,5	30,25	10,08

Tabel Lampiran 8. Rata-rata jumlah populasi *A.gossypii* pengamatan ke-7

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	u1	u2	u3		
Asap cair 3%	2	1,75	2,67	6,42	2,14
Macbio 3%	2,75	3,5	1,5	7,75	2,58
As. cair :macbio = 1:1	2,25	3,25	2,5	8	2,67
As.cair :macbio = 1:2	2,25	3,25	2,5	8	2,67
As.cair :macbio = 2:1	0	0	0	0	0
Kontrol	4,25	4	5,75	14	4,67

Tabel Lampiran 9. Rata-rata jumlah populasi *A.gossypii* pengamatan ke-8

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	u1	u2	u3		
Asap cair 3%	0	0	0	0	0
Macbio 3%	0	0	0	0	0
As. cair :macbio = 1:1	0	0	0	0	0
As.cair :macbio = 1:2	0	0	0	0	0
As.cair :macbio = 2:1	0	0	0	0	0
Kontrol	2	1	3,25	6,25	2,08

Tabel Lampiran 9a. Uji lanjut Duncan rata-rata populasi *A.gossypii* pengamatan ke-8**Populasi Apihs**

Duncan				
Perlakuan	N	Subset		
		1	2	3
Perlakuan 5	3	.0000		
Perlakuan 1	3		2.1400	
Perlakuan 2	3		2.5833	
Perlakuan 3	3		2.6667	
Perlakuan 4	3		2.6667	
Perlakuan 0	3			4.6667
Sig.		1.000	.411	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.
Based on observed means.
The error term is Mean Square(Error) = ,494.

Tabel Lampiran 10. Rata-rata intensitas serangan *A.gossypii* selama 8 kali pengamatan

Perlakuan	Pengamatan ke-								Rata-rata
	14 HST	21 HST	28 HST	35 HST	42 HST	49 HST	56 HST	63 HST	
Asap cair	3,26	3,26	3,83	4,22	4,52	5,61	6,41	6,51	4,70
Macbio	3,1	3,23	3,23	3,93	3,93	4,52	4,64	6,82	4,17
As.cair : nabati = 1 : 1	2,63	2,97	3,5	3,65	3,72	3,72	3,72	2,97	3,36
As.cair : nabati = 1 : 2	2,14	2,46	2,48	2,48	2,52	2,57	2,98	2,98	2,58
As.cair : nabati = 2 : 1	1,78	1,87	1,87	2,18	2,31	2,46	2,47	2,47	2,18
Petani	10,61	11,19	11,19	11,19	11,19	11,19	11,69	11,94	11,27

Tabel Lampiran 11. Rata-rata intensitas serangan *A.gossypii* pengamatan ke-1

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	u1	u2	u3		
Asap cair 3%	10,56	4,76	4,21	19,53	6,51
Macbio 3%	2,39	7,91	3,64	13,94	4,65
As. cair :macbio = 1:1	2,08	4,08	1,74	4,08	2,63
As.cair :macbio = 1:2	2,8	3,54	2,61	8,95	2,98
As.cair :macbio = 2:1	1,53	2,1	3,77	7,4	2,47
Kontrol	11,98	12,91	6,93	31,82	10,61

Tabel Lampiran 12. Rata-rata intensitas serangan *A.gossypii* pengamatan ke-2

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	u1	u2	u3		
Asap cair 3%	8,04	6,67	4,51	19,22	6,41
Macbio 3%	4,1	9,6	6,77	20,47	6,82
As. cair :macbio = 1:1	4,17	3,13	3,66	10,96	3,65
As.cair :macbio = 1:2	2,8	3,54	2,61	8,95	2,98
As.cair :macbio = 2:1	1,53	2,1	3,77	7,4	2,47
Kontrol	12,24	9,53	11,81	33,58	11,19

Tabel Lampiran 13. Rata-rata intensitas serangan *A.gossypii* pengamatan ke-3

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	u1	u2	u3		
Asap cair 3%	5,87	4,04	3,64	13,55	4,52
Macbio 3%	2,92	4,16	2,21	9,29	3,09
As. cair :macbio = 1:1	3,44	4,01	3,05	10,5	3,5
As.cair :macbio = 1:2	2,85	3,49	1,22	7,56	2,52
As.cair :macbio = 2:1	2,24	0,37	4,78	7,39	2,46
Kontrol	17,75	12,79	13,88	44,42	14,81

Tabel Lampiran 14. Rata-rata intensitas serangan *A.gossypii* pengamatan ke-4

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	u1	u2	u3		
Asap cair 3%	6,64	4,96	5,23	16,83	5,61
Macbio 3%	4,47	4,83	4,27	13,57	4,52
As. cair :macbio = 1:1	6,14	2,32	2,71	11,17	3,72
As.cair :macbio = 1:2	2,24	0,37	4,78	7,39	2,46
As.cair :macbio = 2:1	2,24	0,37	4,33	6,94	2,31
Kontrol	10,12	11,7	14,01	35,83	11,94

Tabel Lampiran 15. Rata-rata intensitas serangan *A.gossypii* pengamatan ke-5

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	u1	u2	u3		
Asap cair 3%	4,25	4,66	3,74	12,65	4,22
Macbio 3%	4,17	3,35	4,27	11,79	3,93
As. cair :macbio = 1:1	6,14	2,32	2,71	11,17	3,72
As.cair :macbio = 1:2	2,24	0,7	4,78	7,72	2,57
As.cair :macbio = 2:1	1,83	0,37	4,33	6,53	2,17
Kontrol	9,36	11,7	14,01	35,07	11,69

Tabel Lampiran 16. Rata-rata intensitas serangan *A.gossypii* pengamatan ke-6

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	u1	u2	u3		
Asap cair 3%	4,3	4,86	2,49	11,65	3,88
Macbio 3%	4,17	3,35	4,27	11,79	3,93
As. cair :macbio = 1:1	6,14	2,32	2,71	11,17	3,72

As.cair :macbio = 1:2	1,83	1,29	4,33	7,45	2,48
As.cair :macbio = 2:1	1,83	1,31	2,47	5,61	1,87
Kontrol	12,24	9,53	11,81	33,58	11,19

Tabel Lampiran 17. Rata-rata intensitas serangan *A.gossypii* pengamatan ke-7

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	u1	u2	u3		
Asap cair 3%	4,3	3	2,49	9,79	3,26
Macbio 3%	2,08	3,35	4,27	9,7	3,23
As. cair :macbio = 1:1	3,87	2,32	2,71	8,9	2,97
As.cair :macbio = 1:2	1,83	1,29	4,33	7,45	2,48
As.cair :macbio = 2:1	1,83	1,31	2,47	5,61	1,87
Kontrol	12,24	9,53	11,81	33,58	11,19

Tabel Lampiran 18. Rata-rata intensitas serangan *A.gossypii* pengamatan ke-8

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	u1	u2	u3		
Asap cair 3%	4,3	3	2,49	9,79	3,26
Macbio 3%	2,08	3,35	4,27	9,7	3,23
As. cair :macbio = 1:1	3,87	2,32	2,71	8,9	2,97
As.cair :macbio = 1:2	1,83	1,29	3,29	6,41	2,14
As.cair :macbio = 2:1	1,83	1,31	2,19	5,33	1,78
Kontrol	12,24	9,53	11,81	33,58	11,19

Tabel Lampiran 19. Rata-rata tinggi tanaman cabai selama 8 kali pengamatan

Perlakuan	Pengamatan ke-								Rata-rata
	14 HST	21 HST	28 HST	35 HST	42 HST	49 HST	56 HST	63 HST	
Asap cair	9,44	10,21	12,22	16,05	21,45	22,99	28,07	30,78	18,90
Macbio	9,69	10,47	12,64	16,04	23,45	24,41	28,35	31,91	19,62
Asap cair 1 : Macbio 1	10,09	10,45	14,44	16,56	22,533	23,54	28,57	32,02	19,77
Asap cair 1 : Macbio 2	13,69	18,07	19,6	25,13	27,88	27,88	31,1	32,09	24,43
Asap cair 2 : Macbio 1	13,69	16,44	20,24	27,26	28,72	31,19	36,38	39,32	26,65
Petani	9,64	9,01	9,96	12,18	17,54	19,46	23,03	24,69	15,68

Tabel Lampiran 20. Rata-rata tinggi tanaman cabai pengamatan ke-1

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	u1	u2	u3		
Asap cair 3%	10,05	8,92	9,35	28,32	9,44
Macbio 3%	10,7	9,87	8,5	29,07	9,69
As. cair :macbio = 1:1	6,35	11	12,92	30,27	10,09
As.cair :macbio = 1:2	13,6	17,4	10,07	41,07	13,69
As.cair :macbio = 2:1	13,6	17,4	10,07	41,07	13,69
Petani	6	11,32	11,6	28,92	9,64

Tabel Lampiran 21. Rata-rata tinggi tanaman cabai pengamatan ke-2

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	u1	u2	u3		
Asap cair 3%	10,05	11,23	9,35	30,63	10,21
Macbio 3%	10,7	12,21	8,5	31,41	10,47
As. cair :macbio = 1:1	7,43	11	12,925	31,355	10,45
As.cair :macbio = 1:2	17,8	17,4	19	54,2	18,07
As.cair :macbio = 2:1	15,63	17,4	16,3	49,33	16,44
Petani	6	11,325	9,72	27,045	9,01

Tabel Lampiran 21a. Uji lanjut Duncan rata-rata tinggi tanaman cabai pengamatan ke-2**Tinggi Tanaman (cm)**

Perlakuan	Duncan		
	N	Subset	
		1	2
Perlakuan 0	3	9.6400	
Perlakuan 1	3	10.2100	
Perlakuan 3	3	10.4500	
Perlakuan 2	3	10.4700	
Perlakuan 5	3		16.4433
Perlakuan 4	3		18.0667
Sig.		.606	.291

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.
Based on observed means.
The error term is Mean Square(Error) = 3,179.

Tabel Lampiran 22. Rata-rata tinggi tanaman cabai pengamatan ke-3

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	u1	u2	u3		
Asap cair 3%	14,15	11,05	11,475	36,675	12,22
Macbio 3%	15,15	11,9	10,875	37,925	12,64
As. cair :macbio = 1:1	13	13,1	17,225	43,325	14,44
As.cair :macbio = 1:2	20,4	19,675	18,725	58,8	19,6
As.cair :macbio = 2:1	19,19	22,2	19,324	60,714	20,24
Petani	9,5	10,04	10,34	29,88	9,96

Tabel Lampiran 22a. Uji lanjut Duncan rata-rata tinggi tanaman cabai pengamatan ke-3**Tinggi Tanaman (cm)**

Duncan				
Perlakuan	N	Subset		
		1	2	3
Perlakuan 0	3	9.9600		
Perlakuan 1	3	12.2250	12.2250	
Perlakuan 2	3	12.6417	12.6417	
Perlakuan 3	3		14.4417	
Perlakuan 5	3			19.2300
Perlakuan 4	3			19.6000
Sig.		.161	.239	.831

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.
Based on observed means.
The error term is Mean Square(Error) = 4,295.

Tabel Lampiran 23. Rata-rata tinggi tanaman cabai pengamatan ke-4

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	u1	u2	u3		
Asap cair 3%	17,325	14,41	16,43	48,165	16,055
Macbio 3%	18,2	15,5	14,44	48,14	16,0467
As. cair :macbio = 1:1	14,3	16,17	19,225	49,695	16,565
As.cair :macbio = 1:2	26,3	23,756	25,34	75,396	25,132
As.cair :macbio = 2:1	28,3	27,64	25,85	81,79	27,2633
Petani	11,23	14,125	11,2	36,555	12,185

Tabel Lampiran 23a. Uji lanjut Duncan rata-rata tinggi tanaman cabai pengamatan ke-4

Tinggi Tanaman (cm)

Duncan				
Perlakuan	N	Subset		
		1	2	3
Perlakuan 0	3	12.1850		
Perlakuan 2	3		16.0467	
Perlakuan 1	3		16.0550	
Perlakuan 3	3		16.5650	
Perlakuan 4	3			25.1320
Perlakuan 5	3			27.2633
Sig.		1.000	.753	.193

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.
Based on observed means.
The error term is Mean Square(Error) = 3,498.

Tabel Lampiran 24. Rata-rata tinggi tanaman cabai pengamatan ke-5

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	u1	u2	u3		
Asap cair 3%	24,62	17,7	22,02	64,35	21,45
Macbio 3%	23,34	20,72	26,27	70,34	23,45
As. cair :macbio = 1:1	19,42	21,72	26,45	67,6	22,53
As.cair :macbio = 1:2	29,57	26,63	27,43	83,64	27,88
As.cair :macbio = 2:1	30,03	28,65	27,63	86,32	28,77
Petani	16,15	19,36	17,12	52,63	17,54

Tabel Lampiran 25. Rata-rata tinggi tanaman cabai pengamatan ke-6

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	u1	u2	u3		
Asap cair 3%	26,075	19,625	23,275	68,975	22,9917
Macbio 3%	24,3	21,625	27,3	73,225	24,4083
As. cair :macbio = 1:1	20,425	22,7	27,5	70,625	23,5417
As.cair :macbio = 1:2	29,575	26,63	27,43	83,635	27,8783
As.cair :macbio = 2:1	33,24	30,56	29,76	93,56	31,1867
Petani	19,16	20,53	18,7	58,39	19,4633

Tabel Lampiran 26. Rata-rata tinggi tanaman cabai pengamatan ke-7

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	u1	u2	u3		
Asap cair 3%	32,05	23,17	29	84,22	28,08
Macbio 3%	27,35	26,67	31,02	85,05	28,35
As. cair :macbio = 1:1	25,05	28,5	32,15	85,7	28,57
As.cair :macbio = 1:2	34,7	32,23	26,37	93,3	31,1
As.cair :macbio = 2:1	37,675	36,05	35,43	109,15	36,38
Petani	24,2	21,13	23,75	69,08	23,03

Tabel Lampiran 27. Rata-rata tinggi tanaman cabai pengamatan ke-8

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	u1	u2	u3		
Asap cair 3%	34,72	26,7	30,92	92,35	30,78
Macbio 3%	31,12	30,52	34,07	95,72	31,91
As. cair :macbio = 1:1	30,1	32	33,95	96,05	32,02
As.cair :macbio = 1:2	36,12	29,3	30,85	96,27	32,09
As.cair :macbio = 2:1	41,05	38,2	38,72	117,97	39,32
Petani	24,56	23,34	26,17	74,07	24,69

Tabel Lampiran 28. Rata-rata jumlah daun cabai selama 8 kali pengamatan

Perlakuan	Pengamatan ke-								Rata-Rata
	14 HST	21 HST	28 HST	35 HST	42 HST	49 HST	56 HST	63 HST	
Asap cair	7	5,17	9,42	11	16	18,42	48,67	63,17	22,35
Macbio	7	5,33	9,5	11,83	18,17	19,83	48,92	63,75	23,04
Asap cair 1: macbio 1	8,08	6,67	9,5	12,67	19,33	20,67	51,58	65,17	24,21
Asap cair 1 : macbio 2	10,67	8,92	12,67	14,08	19,42	20,67	65,5	74,67	28,32
Asap cair 2: macbio 1	10,42	8,58	11,75	15,92	19,58	20,83	73,08	88,58	31,09
Petani	6,75	5,67	8,5	10,92	12,08	16,417	47,5	58,5	20,79

Tabel Lampiran 29. Rata-rata jumlah daun cabai pengamatan ke-1

Perlakuan	<u>Ulangan</u>			Total	Rata-rata
	u1	u2	u3		
Asap cair 3%	7,5	6,25	7,25	21	7
Macbio 3%	8,25	6,75	6	21	7
As. cair :macbio = 1:1	4,25	9,5	10,5	24,25	8,08
As.cair :macbio = 1:2	11,25	13	7,75	32	10,67
As.cair :macbio = 2:1	11	12,25	8	31,25	10,42
Kontrol	3,75	8	8,5	20,25	6,75

Tabel Lampiran 30. Rata-rata jumlah daun cabai pengamatan ke-2

Perlakuan	<u>Ulangan</u>			Total	Rata-rata
	u1	u2	u3		
Asap cair 3%	5,5	4,75	5,25	15,5	5,17
Macbio 3%	6,5	5,25	4,25	16	5,33
As. cair :macbio = 1:1	3	8,25	8,75	20	6,67
As.cair :macbio = 1:2	9,75	11,75	5,25	26,75	8,92
As.cair :macbio = 2:1	8,75	10,75	6,25	25,75	8,58
Kontrol	3	6,75	7,25	17	5,67

Tabel Lampiran 31. Rata-rata jumlah daun cabai pengamatan ke-3

Perlakuan	<u>Ulangan</u>			Total	Rata-rata
	u1	u2	u3		
Asap cair 3%	10,5	8,5	9,25	28,25	9,42
Macbio 3%	11	9,5	8	28,5	9,5
As. cair :macbio = 1:1	6,75	8,75	13	28,5	9,5
As.cair :macbio = 1:2	14	15,5	8,5	38	12,67
As.cair :macbio = 2:1	12	13,75	9,5	35,25	11,75
Kontrol	5,75	10,25	8,5	24,5	8,17

Tabel Lampiran 32. Rata-rata jumlah daun cabai pengamatan ke-4

Perlakuan	<u>Ulangan</u>			Total	Rata-rata
	u1	u2	u3		
Asap cair 3%	11,75	10	11,25	33	11
Macbio 3%	13	11,25	11,25	35,5	11,83
As. cair :macbio = 1:1	8,75	13,25	16	38	12,67
As.cair :macbio = 1:2	15,5	16,75	10	42,25	14,08
As.cair :macbio = 2:1	14,75	15,75	17,25	47,75	15,92
Kontrol	11,5	11,75	9,5	32,75	10,92

Tabel Lampiran 33. Rata-rata jumlah daun cabai pengamatan ke-5

Perlakuan	<u>Ulangan</u>			Total	Rata-rata
	u1	u2	u3		
Asap cair 3%	20,25	14,25	13,5	48	16
Macbio 3%	18,5	17	19	54,5	18,17
As. cair :macbio = 1:1	19,25	18,5	20,25	58	19,33
As.cair :macbio = 1:2	21,75	19,5	17	58,25	19,42
As.cair :macbio = 2:1	21,25	17,5	20	58,75	19,58
Kontrol	14,5	11,75	10	36,25	12,08

Tabel Lampiran 34. Rata-rata jumlah daun cabai pengamatan ke-6

Perlakuan	<u>Ulangan</u>			Total	Rata-rata
	u1	u2	u3		
Asap cair 3%	22,5	16,5	16,25	55,25	18,42
Macbio 3%	20,25	18,75	20,5	59,5	19,83
As. cair :macbio = 1:1	22	18,75	21,25	62	20,67
As.cair :macbio = 1:2	22,75	20,75	18,5	62	20,67
As.cair :macbio = 2:1	23,25	18,75	20,5	62,5	20,83
Kontrol	16,75	16,25	16,25	49,25	16,42

Tabel Lampiran 35. Rata-rata jumlah daun cabai pengamatan ke-7

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	u1	u2	u3		
Asap cair 3%	58,25	42,75	45	146	48,67
Macbio 3%	48	50	48,75	146,75	48,92
As. cair :macbio = 1:1	53,5	52,75	48,5	154,75	51,58
As.cair :macbio = 1:2	64	78,25	54,25	196,5	65,5
As.cair :macbio = 2:1	67	87	65,25	219,25	73,08
Kontrol	48,25	46	48,25	142,5	47,5

Tabel Lampiran 36. Rata-rata jumlah daun cabai pengamatan ke-8

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-rata
	u1	u2	u3		
Asap cair 3%	75	54	60,5	189,5	63,17
Macbio 3%	67,5	62	61,75	191,25	63,75
As. cair :macbio = 1:1	64,75	67	63,75	195,5	65,17
As.cair :macbio = 1:2	77,25	80,5	66,25	224	74,67
As.cair :macbio = 2:1	78,25	100,5	87	265,75	88,58
Kontrol	47,25	56	55,25	158,5	52,83

Tabel Lampiran 36a. Uji lanjut Duncan rata-rata tinggi tanaman cabai pengamatan ke-8**Jumlah daun**

Duncan				
Perlakuan	N	Subset		
		1	2	3
Perlakuan 0	3	58.5000		
Perlakuan 1	3	63.1667	63.1667	
Perlakuan 2	3	63.7500	63.7500	
Perlakuan 3	3	65.1667	65.1667	
Perlakuan 4	3		74.6667	
Perlakuan 5	3			88.5833
Sig.		.338	.113	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.
Based on observed means.
The error term is Mean Square(Error) = 57,301.

Tabel Lampiran 37. Skor Penilaian Serangan *A.gossypii* pada Pertanaman Cabai Rawit



Skor 0



Skor 1



Skor 2



Skor 3



Skor 4

Lampiran 38. Dokumentasi penelitian



Bibit cabai rawit



Lahan penelitian



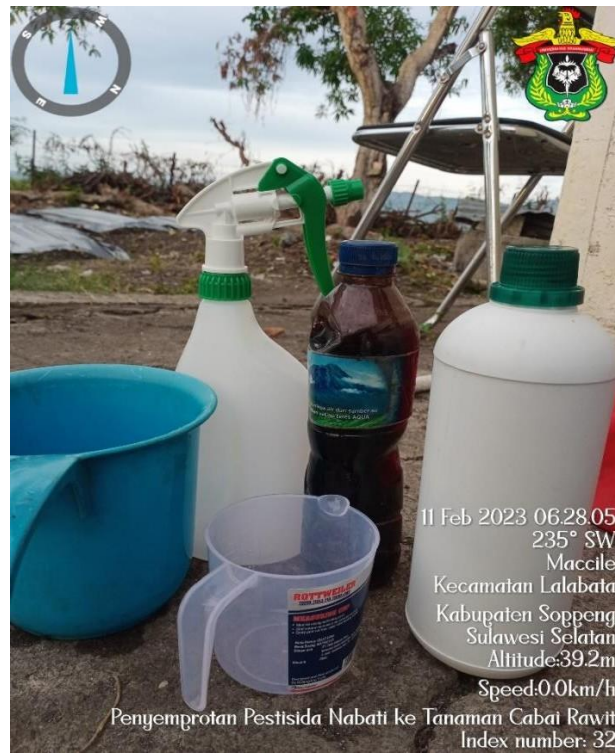
Populasi Aphis gossypii



Pengeringan tempurung kelapa



Pembuatan asap cair tempurung kelapa



Pestisida nabati



Larutan asap cair



Larutan macbio



Larutan kombinasi asap cair dan macbio



Pengolahan lahan



Pemasangan mulsa



Penanaman cabai rawit



Penyemprotan pestisida



Pemasangan pitfall



Penyiraman








Panen





Hasil panen

Ordo	Family	Spesies	Nama Indonesia	Status	Gambar
Araneidae	Salticidae	<i>Metacyrba sp</i>	Laba-laba bintik putih	predator	
		<i>Sibianor</i>	Laba-laba peloncat	predator	

	Lycosidae	<i>Lycosa singoriensis</i>	Laba-laba serigala	predator	
		<i>Pardosa milvina</i>	Laba-laba pantai	predator	
	Cheiracanthiidae	<i>Cheiracanthium inclusum</i>	Laba-laba kantung kuning	predator	



Hymenoptera	Formicidae	<i>Dolichoderus thoracicus</i>	Semut hitam	predator	
		<i>Solenopsis</i>	Semut api	predator	

		<i>Formica sanguinea</i>	Semut merah darah	predator	
Hemiptera	Cicadellidae	<i>Jacobiasca formosana</i>	Wereng hijau kecil	predator	

Diptera	Muscidae	<i>Musca domestica</i>	Lalat rumah	predator	
Coleoptera	Dytiscidae	<i>Hydrophilidae sp.</i>	Kumbang air	predator	

	Coccinellidae	<i>Coccinella transversalis</i>	Kumbang melintang	predator	
Anisoptera	Chrysomelidae	<i>Oulema melanopus</i>	Kumbang daun	hama	

Hemiptera		<i>Charidotella sp.</i>	Kumbang kura-kura	hama	
Orthoptera	Tetrigidae	<i>Tetrix arenosa</i>	Belalang kerdil	predator	

	Acrididae	<i>Caelifera sp.</i>	Belalang padi	predator	
	Pyrgomorphidae	<i>Atractomorpha crenulata</i>	Belalang kukus hijau	hama	

Stylommatophora	Achatinidae	<i>Achatina fulica</i>	Bekicot/siput	hama	
Anisoptera	Libellulidae	<i>Orthetrum sabina</i>	Capung badak	predator	

Hemiptera	Berytidae	<i>Berytidae</i>	Serangga panggung	predator	
Lepidoptera	Erebidae	<i>Amata huebneri</i>	Kupu-kupu kecil	predator	

