

## DAFTAR PUSTAKA

- Apriliyanto, A. M., Puwandi, Dimas, D.P. 2018. Daya Saing Komoditas Kopi (*Coffea* sp.) di Indonesia. *Jurnal Masepi*, Vol. 3, No.2.
- Arifin, R. D. N., Agus, S., Budi, P. 2022. Identifikasi Tingkat Serangan *Hypothenemus hampei* dan Musuh Alaminya pada Tanaman Kopi di Pesangkalan, Pegedongan, Banjarnegara. *Jurnal Ilmiah Pertanian* Vol. 18, No.2.
- Aristizábal, Luis F., . "Establishing an Integrated Pest Management program for coffee berry borer (*Hypothenemus hampei*) in Hawaii and Puerto Rico coffee agroecosystems: Achievements and challenges." *Insects* 14.7 (2023): 603.
- Ashary, A.N., Sulaeha, T, S., & Tamrin, A. 2023. *Hypothenemus hampei* (Ferr). (Coleoptera: Curculionidae, Scolytinae) Berdasarkan Kombinasi Perlakuan Jenis Senyawa. *Skripsi*.
- Aziz, M. M, Amelia, Z. S. Hasanuddin. 2018. Penggunaan Atraktan Asam Klorogenat pada Perangkap dalam Mengendalikan *H. hampei* (*Hypothenemus Hampei* Ferr.) pada Perkebunan Kopi di Kabupaten Dairi. *Jurnal Agroteknologi*, Vol. 9 No. 1.
- Badan Pusat Statistik Indonesia. 2021. Statistik Kopi Indonesia. <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTMyIzI=/produksi-tanaman-perkebunan.html>
- Badan Pusat Statistik Indonesia. 2022. Statistik Kopi Indonesia. <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTMyIzI=/produksi-tanaman-perkebunan.html>
- Badan Pusat Statistik Indonesia. 2023. Statistik Kopi Indonesia. <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTMyIzI=/produksi-tanaman-perkebunan.html>
- Bazame, H. C., Molin, J. P., Althoff, D., & Martello, M. 2021. Detection, classification, and mapping of coffee fruits during harvest with computer vision. *Computers and Electronics in Agriculture*, 183, 106066.
- Borem, F.M., Coradi, P.C., Saath, R., and Oliveira, J.A. 2008. Qualidade do café natural e despolpado apos secagem em terreiro e com altas temperaturas. *Cienciae Agrotecnologia*, Lavras, v.32, n, p. 1606-1615.
- Fintasari, J., Rasnovi, S., Yunita, Y., & Suwarno, S. 2018. Fase pertumbuhan dan karakter morfologi kumbang penggerek buah kopi, *Hypothenemus hampei* Ferrari (Coleoptera: Curculionidae) pada umur buah berbeda. *Jurnal Bioleuser*, 2(2).
- Girsang, W., Purba, R., Rudiyantono. 2020. Intensitas Serangan ma Penggerek Buah Kopi (*Hypothenemus Hampei* Ferr.) pada Tingkat Umur Tanaman

- yang Berbeda dan Upaya Pengendalian Memanfaatkan Atraktan. J. Tabaro. 4(1):27-34.
- Gilman, E. F., Watson, D. G., Klein, R. W., Koeser, A. K., Hilbert, D. R., & McLean, D. C. 1994. Musa spp.: Banana1. *Journal Fack Sheet ST-409*, 1-3.
- Gramazio, P., Prohens, J., Plazas, M., Andújar, I., Herraiz, F. J., Castillo, E, & Vilanova, S. 2014. Location of chlorogenic acid biosynthesis pathway and polyphenol oxidase genes in a new interspecific anchored linkage map of eggplant. *BMC plant Biology*, 14(1), 1-15.
- Gupta, G., Saxena, S., Baranwal, M., & Reddy, M. S. 2022. In vitro evaluation of bioactive properties of banana sap. *Biologia*, 77(10), 2989-3000.
- Hafifah, H., Sudiarso, S., Maghfoer, M. D., & Prasetya, B. 2016. The potential of *Tithonia diversifolia* green manure for improving soil quality for cauliflower (*Brassica oleracea* var. *Brotrytis* L.). *Journal of degraded and mining lands management*, 3(2), 499.
- Herawati, D., Santoso, S. D., & Amalina, I. 2018. Kondisi optimum adsorpsi-fluidisasi zat warna limbah tekstil menggunakan adsorben jantung pisang. *Jurnal SainHealth*, 2(1), 1-7.
- Himawan, T., Rahayu, T., & Widjayanti, T. 2021. Leaf and flower extracts of *Tithonia diversifolia* against *Aphis gossypii* in red chili plant. *Journal of Tropical Plant Protection*, 2(1), 26-32.
- Hiwot, H. 2014. Growth and hysiological Reesponse of Two *Coffea Rabica* L. Population under Higwa and Low Irradiance, Thesis. Addis Ababa University.
- Jaramillo, J., Baldwyn T., Dickson, M., Arwin, T., Christian, B., Hans, M., Wittko, F. 2013. *Coffee Berry Joins Bark Beetles in Coffee Klatch*. J. *Plos ONE*. 8 (9): 1-15.
- Johnson, A., LeMay, G., & Hulcr, J. 2022. Identification of Coffee Berry Borer from Similar Bark Beetles in Southeast Asia and Oceania: FOR377/FR447, 02/2022. *Edis*, 2022(1).
- Kang, J. W., Gendusa, P. A., Bisimwa, P. B., Kasali, J. L., Rolly, N. K., Park, J., ... & Chirimwami, A. B. 2020. Influence of the application of *Tithonia diversifolia* and phosphate rocks on the performances of rainfed rice. *Korean Journal of Agricultural Science*, 47(3), 403-414.
- Khaerah, U., Nurdin, N., & Akbar, A. 2023. Peran Kelembagaan Petani Dalam Pengembangan Usahatani Kopi Arabika (*Coffea arabica*) Di Desa Kendenan Kecamatan Baraka Kabupaten Enrekang. *Paspalum: Jurnal Ilmiah Pertanian*, 11(2), 188-196.
- Kraithong, S., & Issara, U. 2021. A strategic review on plant by-product from banana harvesting: A potentially bio-based ingredient for approaching novel

- food and agro-industry sustainability. *Journal of the Saudi Society of Agricultural Sciences*, 20(8), 530-543.
- Kritsi, E., Tsiaka, T., Sotiroudīs, G., Mouka, E., Aouant, K., Ladika, G. & Sinanoglou, V. J. 2023. Potential Health Benefits of Banana Phenolic Content during Ripening by Implementing Analytical and In Silico Techniques. *Life*, 13(2), 332.
- LILIK, D. A. 2022. *UJI KADAR ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOL TEPUNG KULIT PISANG LOKAL LAMPUNG DENGAN METODE 1, 1-difenil-2-pikrilhidrazil (DPPH)* (Doctoral dissertation, UIN RADEN INTAN LAMPUNG).
- Martínez, C. P., Echeverri, C., Florez, J. C., Gaitan, A. L., & Góngora, C. E. 2012. In vitro production of two chitinolytic proteins with an inhibiting effect on the insect coffee berry borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Curculionidae) and the fungus *Hemileia vastatrix* the most limiting pests of coffee crops. *AMB Express*, 2(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/2191-0855-2-22>.
- Masriany, M., Esyanti, R. R., Dwivany, F. M., & Anggraeni, T. 2020. Banana flower-insect interaction: alpha-pinene as potential attractant for the insect vector of banana blood disease. *HAYATI Journal of Biosciences*, 27(1), 8-8.
- Nur, M. U., Astuti, R. A., Budiyanto, A. B., & Irwandi, I. 2022. Penetapan Kadar Fenolik Total Ekstrak Etanol 70% Pelepah Pisang Ambon (*Musa paradisiaca* Var. *Sapientum*) dari Kabupaten Sorong, Papua Barat.
- Omokhua, A. G., Abdalla, M. A., Van Staden, J., & McGaw, L. J. (2018). A comprehensive study of the potential phytomedicinal use and toxicity of invasive *Tithonia* species in South Africa. *BMC complementary and alternative medicine*, 18, 1-15.
- Ponce, R. L. P., Jesus, D. L. S. P. C.. 2019. Manejo SUstentable de Tierras Y Seguridad Alimentaria. *Revista Iberoamericana Ambiente dan Suistentabilidad*. Vol. 2 No. 2. Doi: <https://doi.org/10.46380/rias.v2i2.48>
- Pradinatan, B. 2016. *Ketertarikan Hama Penggerek Buah Kopi (Hypothenemus hampei Feer) terhadap beberapa warna perangkap dan sumbangsihnya*. Skripsi. Palembang: UIN Raden Fatah.
- Pulido, K. D. P., Dulcey, A. J. C., & Martínez, J. H. I. 2017. New caffeic acid derivative from *Tithonia diversifolia* (Hemsl.) A. Gray butanolic extract and its antioxidant activity. *Food and chemical toxicology*, 109, 1079-1085.
- Purwanto, E., H., Asif, A., Edi, 2014, Penampilan fisik Buah dan biji Akibat Infestasi Hama Penggerek Buah pada Sepuluh Klon Kopi Robusta. *SIRINOV*, Vol 2, No
- Ramadhani, M. A., Hati, A. K., Lukitasari, N. F., & Jusman, A. H. 2020. Skrining fitokimia dan penetapan kadar flavonoid total serta fenolik total ekstrak

- daun insulin (*Tithonia diversifolia*) dengan maserasi menggunakan pelarut etanol 96%. *Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product*, 3(1).
- Ramli, N. 2019. Pengaruh Ekstrak Kulit dan biji kopi sebagai Antraktan Terhadap Hama Penggerek Buah Kopi *Hypothenemus hampei* Ferr. (Coleoptera: Scolytidae) di Lapangan. Tesis. Universitas Sumatra Utara.
- Rasiska, S., Safira, S., Hidayat, Y., Yulia, E., & Ariyanti, M. 2022. Respon Hama Penggerek Buah Kopi (*Hypothenemus hampei* Ferr.) (Coleoptera: Curculinoidea: Scolytidae) terhadap Ekstrak Buah Kopi yang Terinfestasi Hama sebagai Atraktan di Perkebunan Kopi Rakyat Gunung Tilu. *Agrikultura*, 33(3), 321-330.
- Rofi, A. 2018. Strategi peningkatan pendapatan petani kopi menggunakan analisis rantai nilai dan sumber penghidupan. *Majalah Geografi Indonesia*. 32(1): 77–83.
- Saputra, Y. F., Etika, S. B., & Mulia, M. 2022. Identifikasi Senyawa Metabolit Sekunder Pada Jantung Pisang Kapas (*Musa x paradisiaca* L.). *Periodic*, 11(3), 1-5.
- Silva, F.C., Ventura, M. U., Morales, L. 2006. Capture of *Hypothenemus hampei* Ferrari (Coleoptera, Scolytidae) in Response to Trap Characteristics. *Journal of Science Agriculture*. (Piracicaba, Braz.). 63(6): 567-571.
- Siregar, A. Z. 2016. Bioecology of *H. hampei* in Coffe Plantation in Sumbul and Sidikalang District, Northenof SumateraIndonesia. *Internasional Journal of Advanced Research*. 4 (11) : 2051-2058.
- Sitohang, S.,K.,D., Darma, B., Amelia, Z.,S. 2022. *Penggunaan Etanal dan Metanol Sebagai Atraktan Terhadap Penggerek Buah Kopi (Hypothenemus hampei Ferr) (Coleoptera:Scolytidae) Di Desa Pariksabungan Kecamatan Siborongborong Kabupaten Tapanuli Utara*. *J. Agrifor*. 21(2):201-210.
- Sulaeha, S., Nurariaty, A., Hardy, Sylvia, S., Ahdin G., Fatahudddin and Melina. 2021. Pest Mnitoring Technology for Predicting Pest Attack Intensity *Hypothenemus hampei* Ferr. (Coleoptera: Scolytidae) of Arabica Coffee Plaantation. Doi: 10.108817551315/974/1/0012024
- Syakir, M, dan E Surmaini. 2017. Perubahan iklim dalam konteks sistem produksi dan pengembangan kopi di Indonesia. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian*. 36(2): 77–90.
- Tagne, A. M., Marino, F., & Cosentino, M. 2018. *Tithonia diversifolia* (Hemsl.) A. Gray as a medicinal plant: A comprehensive review of its ethnopharmacology, phytochemistry, pharmacotoxicology and clinical relevance. *Journal of Ethnopharmacology*, 220, 94-116.
- Trisnadi, R. 2018. Hama Penggeek Buah (*Hypothenemus hampei*) merupakan hama penting penyebab petani kopi merugi. *DKPP Probolinggo*, 1-5.

- Tobing, J.D., Bustillo, A.E., Valelezo, L.F., Acuna, J. R. dan Benavides. P. 2008. Alimentary Canal and Reproductive Tract of *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Curculionidae, Scolytidae). *Neotropical Entomology* 37 (2) : 143-151.
- Vega, F. E., & Hofstetter, R. W. (Eds.). 2014. *Bark beetles: biology and ecology of native and invasive species*. Academic Press.
- Wahyudi, E, R Martini, dan TE Suswatiningsih. 2018. Perkembangan perkebunan kopi di Indonesia. *Jurnal Masepi*. 3(1): 1–20.
- Widyaningrum, R. 2020. *Pemanfaatan daun Paitan (Tithonia diversifolia) dan Daun Lamtoro (Leucaena leucocephala) Sebagai Pupuk Organik Cair (POC)* (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Wildayana, Thamrin, S., & Sjam, S. 2023. *Hypothenemus hampei* (Ferr.) (Coleoptera: Curculionidae, Scolytinae) Terhadap Kombinasi Perlakuan Jenis Senyawa. *Skripsi*.
- Wiryadiputra, S. 2007. Pengelolaan Hama Terpadu Pada Hama Penggerek Buah Kopi, *Hypothenemus hampei* (Ferr.) dengan Komponen Utama pada Penggunaan Perangkap Brocap Trap. Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia Jember, Jawa Timur. p.2-9.
- Zakaria, A., Aditiawati, P., & Rosmiati, M. 2017. Strategi pengembangan usahatani kopi arabika (kasus pada petani kopi di Desa Suntenjaya Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat, Provinsi Jawa Barat). *Jurnal sosioteknologi*, 16(3), 325-339

## LAMPIRAN

### TABEL

**Tabel Lampiran 1.** Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda

Perlakuan	Pengamatan												Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
JOM (Kontrol)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JOH (Kontrol)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
J1	3.75	1.75	1.75	2.5	2.75	2.5	2.5	1	3	0.5	2.25	2	26.25
J2	1.5	1.75	1.25	1.25	1.5	2.5	0.75	2.5	1	2	0.75	1.25	18
J3	2	0.75	0.5	0.5	1	1	1.25	0	0.25	0.75	0	0.25	8.25
J4	0.75	0	0.25	0	0.5	0	0	0	0	0	0	0	1.5

**Tabel Lampiran 1a.** Hasil Trasformasi Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda dengan rumus :  $(\sqrt{p} + 0,5)$ .

Perlakuan	Pengamatan												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
JOM (Kontrol)	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707
JOH (Kontrol)	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707
J1	2.061	1.5	1.5	1.732	1.802	1.732	1.732	1.224	1.870	1	1.658	1.581	
J2	1.414	1.5	1.322	1.322	1.414	1.732	1.118	1.732	1.224	1.581	1.118	1.322	
J3	1.581	1.118	1	1	1.224	1.224	1.322	0.707	0.866	1.118	0.707	0.866	
J4	1.118	0.707	0.866	0.707	1	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	0.707	

**Tabel Lampiran 1b.** Hasil Analisis Sidik Ragam Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda.

	Sum of Squares	df	mean square	F	Sig.
Between Groups	9.023	5	1.805	51.261	.000
Within Groups	2.324	66	.035		
Total	11.347	71			

**Tabel Lampiran 1c.** Uji Lanjut Duncan Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda.

	PERLAKUAN	N	Subset For Alpha = 0.05				
			1	2	3	4	
Duncan	Metanol	12	.7071				
	N-Heksan	12	.7071				
	Ekstrak N- heksan Daun Paitan	12	.7790				
	Ekstrak Metanol Daun Paitan	12		1.061			
	Ekstrak N- Heksan Bjp	12			1.400		
	Ekstrak Metanol Bjp	12				1.616	
	Sig.			.382	1.000	1.000	1.000
							29
							26
							32

**Tabel Lampiran 2.** Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-1

Perlakuan	Pengamatan 1				Total	Rata-rata
	1	2	3	4		
J0M	0	0	0	0	0	0
J0H	0	0	0	0	0	0
J1	4	2	5	4	15	3.75
J2	2	1	0	3	6	1.5
J3	3	1	1	3	8	2
J4	0	1	2	0	3	0.75

**Tabel Lampiran 2a.** Hasil Trasformasi ( $\sqrt{p + 0,5}$ ) Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-1

Perlakuan	Pengamatan 1				Total	Rata-rata
	1	2	3	4		
	J0M	0.707107	0.707107	0.707107		
J0H	0.707107	0.707107	0.707107	0.707107	2.828427	0.707106781
J1	2.12132	1.581139	2.345208	2.12132	8.168987	2.042246849
J2	1.581139	1.224745	0.707107	1.870829	5.383819	1.345954794
J3	1.870829	1.224745	1.224745	1.870829	6.191147	1.547786782
J4	0.707107	1.224745	1.581139	0.707107	4.220097	1.055024316

**Tabel Lampiran 2b.** Hasil Analisis Sidik Ragam Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-1

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	5.406	5	1.081	9.561	.000
Within Groups	2.036	18	.113		
Total	7.442	23			

**Tabel Lampiran 2c.** Uji Lanjut Duncan Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-1

	PERLAKUAN_1	N	Subset For Alpha = 0.05		
			1	2	3
Duncan	Metanol	4	.70711		
	N-Heksan	4	.70711		
	Ekstrak N-Heksan Daun Paitan	4	1.05502	1.05502	
	Ekstrak N-Heksan Bjp	4		1.34595	
	Ekstrak N-Heksan Daun Paitan	4		1.54779	1.54779
	Ekstrak Metanol Bjp	4			2.04225
	Sig.			.182	.064



**Tabel Lampiran 3.** Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-2

Perlakuan	Pengamatan 2				Total	Rata-rata
	1	2	3	4		
J0M	0	0	0	0	0	0
J0H	0	0	0	0	0	0
J1	2	0	3	2	7	1.75
J2	2	3	1	1	7	1.75
J3	0	2	0	1	3	0.75
J4	0	0	0	0	0	0

**Tabel Lampiran 3a.** Hasil Trasformasi ( $\sqrt{p + 0,5}$ ) Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-2

Perlakuan	Pengamatan 2				Total	Rata-rata
	1	2	3	4		
J0M	0.707107	0.707107	0.707107	0.707107	2.828427	0.7071068
J0H	0.707107	0.707107	0.707107	0.707107	2.828427	0.7071068
J1	1.581139	0.707107	1.870829	1.581139	5.740213	1.4350533
J2	1.581139	1.870829	1.224745	1.224745	5.901457	1.4753643
J3	0.707107	1.581139	0.707107	1.224745	4.220097	1.0550243
J4	0.707107	0.707107	0.707107	0.707107	2.828427	0.7071068

**Tabel Lampiran 3b.** Hasil Analisis Sidik Ragam Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-2

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2.697	5	.539	6.057	.002
Within Groups	1.603	18	.089		
Total	4.301	23			

**Tabel Lampiran 3c.** Uji Lanjut Duncan Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-2

	PERLAKUAN_2	N	Subset For Alpha = 0.05	
			1	2
Duncan	Metanol	4	.70711	
	N-Heksan	4	.70711	
	Ekstrak N-Heksan Daun Paitan	4	.70711	
	Ekstrak Metanol Daun Paitan	4	1.05502	1.05502
	Ekstrak Metanol Bjp	4		1.43505
	Ekstrak N-Heksan Bjp	4		1.47536
	Sig.		.146	.074

**Tabel Lampiran 4.** Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-3

Perlakuan	Pengamatan 3				Total	Rata-rata
	1	2	3	4		
J0M	0	0	0	0	0	0
J0H	0	0	0	0	0	0
J1	2	2	2	1	7	1.75
J2	2	1	1	1	5	1.25
J3	1	0	1	0	2	0.5
J4	1	0	0	0	1	0.25

**Tabel Lampiran 4a.** Hasil Transformasi ( $\sqrt{p + 0,5}$ ) Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-3

Perlakuan	Pengamatan 3				Total	Rata-rata
	Pengamatan					
	1	2	3	4		
J0M	0.707107	0.707107	0.707107	0.707107	2.828427	0.707106781
J0H	0.707107	0.707107	0.707107	0.707107	2.828427	0.707106781
J1	1.581139	1.581139	1.581139	1.224745	5.968161	1.49204034
J2	1.581139	1.224745	1.224745	1.224745	5.255373	1.313843361
J3	1.224745	0.707107	1.224745	0.707107	3.863703	0.965925826
J4	1.224745	0.707107	0.707107	0.707107	3.346065	0.836516304

**Tabel Lampiran 4b.** Hasil Analisis Sidik Ragam Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-3

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2.160	5	.432	11.791	.000
Within Groups	.659	18	.037		
Total	2.819	23			

**Tabel Lampiran 4c.** Uji Lanjut Duncan Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-3

Duncan	PERLAKUAN_3	N	Subset For Alpha = 0.05	
			1	2
	Metanol	4	.70711	
	N-Heksan	4	.70711	
	Ekstrak N-Heksan Daun Paitan	4	.83652	
	Ekstrak Metanol Daun Paitan	4	.96593	
	Ekstrak N-Heksan Bjp	4		1.31384
	Ekstrak Metanol Bjp	4		1.49204
	Sig.		.095	.204

**Tabel Lampiran 5.** Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-4

Perlakuan	Pengamatan 4				Total	Rata-rata
	Pengamatan					
	1	2	3	4		
J0M	0	0	0	0	0	0
J0H	0	0	0	0	0	0
J1	4	1	2	3	10	2.5
J2	2	1	1	1	5	1.25
J3	1	0	0	1	2	0.5
J4	0	0	0	0	0	0

**Tabel Lampiran 5a.** Hasil Trasformasi ( $\sqrt{p + 0,5}$ ) Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-4

Perlakuan	Pengamatan 4				Total	Rata-rata
	Pengamatan					
	1	2	3	4		
J0M	0.707107	0.707107	0.707107	0.707107	2.828427	0.707106781
J0H	0.707107	0.707107	0.707107	0.707107	2.828427	0.707106781
J1	2.12132	1.224745	1.581139	1.870829	6.798033	1.699508185
J2	1.581139	1.224745	1.224745	1.224745	5.255373	1.313843361
J3	1.224745	0.707107	0.707107	1.224745	3.863703	0.965925826
J4	0.707107	0.707107	0.707107	0.707107	2.828427	0.707106781

**Tabel Lampiran 5b.** Hasil Analisis Sidik Ragam Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-4

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3.379	5	676	15.018	.000
Within Groups	.810	18	.045		
Total	4.188	23			

**Tabel Lampiran 5c.** Uji Lanjut Duncan Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-5

	Perlakuan_4	N	Subset For Alpha = 0.05		
			1	2	3
Duncan	Metanol	4	.70711		
	N-Heksan	4	.70711		
	Ekstrak Daun N-Heksan Paitan	4	.70711		
	Ekstrak Metanol Daun Paitan	4	.96593		
	Ekstrak N-Heksan Bjp	4	1.31384		
	Ekstrak Metanol Bjp	4	1.69951		
	Sig.		.129	1.000	1.000

**Tabel Lampiran 6.** Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-5

Perlakuan	Pengamatan 5				Total	Rata-rata
	Pengamatan					
	1	2	3	4		
J0M	0	0	0	0	0	0
J0H	0	0	0	0	0	0
J1	5	2	3	1	11	2.75
J2	1	2	1	2	6	1.5
J3	1	1	0	2	4	1
J4	2	0	0	0	2	0.5

**Tabel Lampiran 6a.** Hasil Transformasi ( $\sqrt{p + 0,5}$ ) Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-5

Perlakuan	Pengamatan 5				Total	Rata-rata
	Pengamatan					
	1	2	3	4		
J0M	0.707107	0.707107	0.707107	0.707107	2.828427	0.707106781
J0H	0.707107	0.707107	0.707107	0.707107	2.828427	0.707106781
J1	2.345208	1.581139	1.870829	1.224745	7.02192	1.755480069
J2	1.224745	1.581139	1.224745	1.581139	5.611767	1.402941851
J3	1.224745	1.224745	0.707107	1.581139	4.737735	1.184433839
J4	1.581139	0.707107	0.707107	0.707107	3.702459	0.925614793

**Tabel Lampiran 6b.** Hasil Analisis Sidik Ragam Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-5

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3.466	5	.693	7.084	.001
Within Groups	1.762	18	.098		
Total	5.228	23			

**Tabel Lampiran 6c.** Uji Lanjut Duncan Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-5

	PERLAKUAN_5	N	Subset For Alpha = 0.05		
			1	2	3
Duncan	Metanol	4	.70711		
	N-Heksan	4	.70711		
	Ekstrak N-Heksan Daun Paitan	4	.92561	.92561	
	Ekstrak Metanol Daun Paitan	4	1.18443	1.18443	
	Ekstrak N-Heksan Bjp	4		1.40294	1.40294
	Ekstrak Metanol Bjp	4			1.75548
	Sig.			.061	.055

**Tabel Lampiran 7.** Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-6

Perlakuan	Pengamatan 6				Total	Rata-rata
	1	2	3	4		
J0M	0	0	0	0	0	0
J0H	0	0	0	0	0	0
J1	3	2	2	3	10	2.5
J2	3	2	2	3	10	2.5
J3	2	1	0	1	4	1
J4	0	0	0	0	0	0

**Tabel Lampiran 7a.** Hasil Trasformasi ( $\sqrt{p + 0,5}$ ) Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-6

Perlakuan	Pengamatan 6				Total	Rata-rata
	Pengamatan					
	1	2	3	4		
J0M	0.707107	0.707107	0.707107	0.707107	2.828427	0.7071068
J0H	0.707107	0.707107	0.707107	0.707107	2.828427	0.7071068
J1	1.870829	1.581139	1.581139	1.870829	6.903935	1.7259838
J2	1.870829	1.581139	1.581139	1.870829	6.903935	1.7259838
J3	1.581139	1.224745	0.707107	1.224745	4.737735	1.1844338
J4	0.707107	0.707107	0.707107	0.707107	2.828427	0.7071068

**Tabel Lampiran 7b.** Hasil Analisis Sidik Ragam Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-6

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	4.999	5	1.000	32.351	.000
Within Groups	.556	18	.031		
Total	5.555	23			

**Tabel Lampiran 7c.** Uji Lanjut Duncan Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-6

	Perlakuan_6	N	subset for alpha = 0.05			
			1	2	3	
Duncan	Metanol	4	.70711			
	N-Heksan	4	.70711			
	Ekstrak N-Heksan Daun Paitan	4	.70711			
	Ekstrak Metanol Daun Paitan	4		1.1844		
	Ekstrak Metanol Bjp	4		3		
	Ekstrak Metanol Bjp				1.72598	
	Ekstrak N-Heksan Bjp	4			1.72598	
	Ekstrak N-Heksan Bjp				8	
	Sig.			1.000	1.000	1.000

**Tabel Lampiran 8.** Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-7

Pengamatan 7						
Perlakuan	Pengamatan				Total	Rata-rata
	1	2	3	4		
JOM	0	0	0	0	0	0
JOH	0	0	0	0	0	0
J1	2	2	3	3	10	2.5
J2	1	0	1	1	3	0.75
J3	5	0	0	0	5	1.25
J4	0	0	0	0	0	0

**Tabel Lampiran 8a.** Hasil Trasformasi ( $\sqrt{p + 0,5}$ ) Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-7

Pengamatan 7						
Perlakuan	Pengamatan				Total	Rata-rata
	1	2	3	4		
JOM	0.707107	0.707107	0.707107	0.707107	2.828427	0.707106781
JOH	0.707107	0.707107	0.707107	0.707107	2.828427	0.707106781
J1	1.581139	1.581139	1.870829	1.870829	6.903935	1.725983762
J2	1.224745	0.707107	1.224745	1.224745	4.381341	1.095335349
J3	2.345208	0.707107	0.707107	0.707107	4.466528	1.116632056
J4	0.707107	0.707107	0.707107	0.707107	2.828427	0.707106781

**Tabel Lampiran 8b.** Hasil Analisis Sidik Ragam Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-7

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3.226	5	.645	5.055	.005
Within Groups	2.297	18	.128		
Total	5.523	23			



**Tabel Lampiran 8c.** Uji Lanjut Duncan Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-7

	Perlakuan_7	N	Subset For Alpha = 0.05	
			1	2
Duncan	Metanol	4	.70711	
	N-Heksan	4	.70711	
	Ekstrak N-Heksan Daun Paitan	4	.70711	
	Ekstrak N-Heksan Bjp	4	1.09534	
	Ekstrak Metanol Daun Paitan	4	1.11663	
	Ekstrak Metanol Bjp	4		1.72598
	Sig.		.161	1.000

**Tabel Lampiran 9.** Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-8

Perlakuan	Pengamatan 8				Total	Rata-rata
	Pengamatan					
	1	2	3	4		
J0M	0	0	0	0	0	0
J0H	0	0	0	0	0	0
J1	2	1	0	1	4	1
J2	1	1	3	5	10	2.5
J3	0	0	0	0	0	0
J4	0	0	0	0	0	0

**Tabel Lampiran 9a.** Hasil Transformasi ( $\sqrt{p + 0,5}$ ) Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-8

Pengamatan 8						
Perlakuan	Pengamatan				Total	Rata-rata
	1	2	3	4		
J0M	0.707107	0.707107	0.707107	0.707107	2.828427	0.707106781
J0H	0.707107	0.707107	0.707107	0.707107	2.828427	0.707106781
J1	1.581139	1.224745	0.707107	1.224745	4.737735	1.184433839
J2	1.224745	1.224745	1.870829	2.345208	6.665526	1.666381579
J3	0.707107	0.707107	0.707107	0.707107	2.828427	0.707106781
J4	0.707107	0.707107	0.707107	0.707107	2.828427	0.707106781

**Tabel Lampiran 9b.** Hasil Analisis Sidik Ragam Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-8

	sum of squares	df	mean square	f	sig.
Between Groups	3.216	5	.643	9.038	.000
Within Groups	1.281	18	.071		
Total	4.497	23			

**Tabel Lampiran 9c.** Uji Lanjut Duncan Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-8

	Perlakuan_8	N	Subset For Alpha = 0.05		
			1	2	3
Duncan	Metanol	4	.70711		
	N-Heksan	4	.70711		
	Ekstrak Metanol Daun Paitan	4	.70711		
	Ekstrak N-Heksan Daun Paitan	4	.70711		
	Ekstrak Metanol Bjp	4		1.18443	
	Ekstrak N-Heksan Bjp	4			1.66638
	Sig.		1.000	1.000	1.000

**Tabel Lampiran 10.** Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-9

Perlakuan	Pengamatan 9				Total	Rata-rata
	1	2	3	4		
J0M	0	0	0	0	0	0
J0H	0	0	0	0	0	0
J1	3	4	1	4	12	3
J2	0	0	4	0	4	1
J3	1	0	0	0	1	0.25
J4	0	0	0	0	0	0

**Tabel Lampiran 10a.** Hasil Trasformasi ( $\sqrt{p + 0,5}$ ) Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-9

Perlakuan	Pengamatan 9				Total	Rata-rata
	1	2	3	4		
J0M	0.707107	0.707107	0.707107	0.707107	2.828427	0.707106781
J0H	0.707107	0.707107	0.707107	0.707107	2.828427	0.707106781
J1	1.870829	2.12132	1.224745	2.12132	7.338214	1.834553563
J2	0.707107	0.707107	2.12132	0.707107	4.242641	1.060660172
J3	1.224745	0.707107	0.707107	0.707107	3.346065	0.836516304
J4	0.707107	0.707107	0.707107	0.707107	2.828427	0.707106781

**Tabel Lampiran 10b.** Hasil Analisis Sidik Ragam Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-9

	sum of squares	df	mean square	f	sig.
Between Groups	3.923	5	.785	6.308	.002
Within Groups	2.239	18	.124		
Total	6.161	23			

**Tabel Lampiran 10c.** Uji Lanjut Duncan Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-9

		Subset For Alpha = 0.05		
Duncan	Perlakuan_9	N		
			1	2
	Metanol	4	.70711	
	N-Heksan	4	.70711	
	Ekstrak N-Heksan Daun Paitan	4	.70711	
	Ekstrak Metanol Daun Paitan	4	.83652	
	Ekstrak N-Heksan Bjp	4	1.06066	
	Ekstrak Metanol Bjp	4		1.83455
	Sig.		.217	1.000

**Tabel Lampiran 11.** Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-10

Perlakuan	Pengamatan 10				Total	Rata-rata
	Pengamatan					
	1	2	3	4		
J0M	0	0	0	0	0	0
J0H	0	0	0	0	0	0
J1	1	0	1	0	2	0.5
J2	3	3	0	2	8	2
J3	1	1	1	0	3	0.75
J4	0	0	0	0	0	0

**Tabel Lampiran 11a.** Hasil Transformasi ( $\sqrt{p + 0,5}$ ) Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-10

Pengamatan 10						
Perlakuan	Pengamatan				Total	Rata-rata
	1	2	3	4		
J0M	0.707107	0.707107	0.707107	0.707107	2.828427	0.7071068
J0H	0.707107	0.707107	0.707107	0.707107	2.828427	0.7071068
J1	1.224745	0.707107	1.224745	0.707107	3.863703	0.9659258
J2	1.870829	1.870829	0.707107	1.581139	6.029903	1.5074757
J3	1.224745	1.224745	1.224745	0.707107	4.381341	1.0953353
J4	0.707107	0.707107	0.707107	0.707107	2.828427	0.7071068

**Tabel Lampiran 11b.** Hasil Analisis Sidik Ragam Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-10

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2.037	5	.407	5.317	.004
Within Groups	1.379	18	.077		
Total	3.415	23			

**Tabel Lampiran 11c.** Uji Lanjut Duncan Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-10

	PERLAKUAN_10	N	Subset For Alpha = 0.05		
			1	2	
Duncan	Metanol	4	.70711		
	N-Heksan	4	.70711		
	Ekstrak N-Heksan Daun Paitan	4	.70711		
	Ekstrak Metanol Bjp	4	.96593		
	Ekstrak Metanol Daun Paitan	4	1.09534		
	Ekstrak N-Heksan Bjp	4		1.50748	
	Sig.			.089	1.000

**Tabel Lampiran 12.** Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-11

Pengamatan 11						
Perlakuan	Pengamatan				Total	Rata-rata
	1	2	3	4		
J0M	0	0	0	0	0	0
J0H	0	0	0	0	0	0
J1	2	2	2	3	9	2.25
J2	3	0	0	0	3	0.75
J3	0	0	0	0	0	0
J4	0	0	0	0	0	0

**Tabel Lampiran 12a.** Hasil Trasformasi ( $\sqrt{p + 0,5}$ ) Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-11

Pengamatan 11						
Perlakuan	Pengamatan				Total	Rata-rata
	1	2	3	4		
J0M	0.707107	0.707107	0.707107	0.707107	2.828427	0.707106781
J0H	0.707107	0.707107	0.707107	0.707107	2.828427	0.707106781
J1	1.581139	1.581139	1.581139	1.870829	6.614245	1.653561296
J2	1.870829	0.707107	0.707107	0.707107	3.992149	0.998037259
J3	0.707107	0.707107	0.707107	0.707107	2.828427	0.707106781
J4	0.707107	0.707107	0.707107	0.707107	2.828427	0.707106781

**Tabel Lampiran 12b.** Hasil Analisis Sidik Ragam Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-11

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2.901	5	.580	9.682	.000
Within Groups	1.079	18	.060		
Total	3.980	23			

**Tabel Lampiran 12c.** Uji Lanjut Duncan Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-11

		Subset For Alpha = 0.05		
Duncan	Perlakuan_11	N		
			1	2
	Metanol	4	.70711	
	N-Heksan	4	.70711	
	Ekstrak Metanol Daun Paitan	4	.70711	
	Ekstrak N-Heksan Daun Paitan	4	.70711	
	Ekstrak N-Heksan Bjp	4	.99804	
	Ekstrak Metanol Bjp	4		1.65356
	Sig.		.146	1.000

**Tabel Lampiran 13.** Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-12

Pengamatan 12						
Perlakuan	Pengamatan				Total	Rata-rata
	1	2	3	4		
J0M	0	0	0	0	0	0
J0H	0	0	0	0	0	0
J1	4	2	1	1	8	2
J2	1	3	0	1	5	1.25
J3	1	0	0	0	1	0.25
J4	0	0	0	0	0	0

**Tabel Lampiran 13 a.** Hasil Trasformasi ( $\sqrt{p + 0,5}$ ) Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-12

Perlakuan	Pengamatan 12				Total	Rata-rata
	Pengamatan					
	1	2	3	4		
J0M	0.707107	0.707107	0.707107	0.707107	2.828427	0.707106781
J0H	0.707107	0.707107	0.707107	0.707107	2.828427	0.707106781
J1	2.12132	1.581139	1.224745	1.224745	6.151949	1.537987229
J2	1.224745	1.870829	0.707107	1.224745	5.027425	1.256856304
J3	1.224745	0.707107	0.707107	0.707107	3.346065	0.836516304
J4	0.707107	0.707107	0.707107	0.707107	2.828427	0.707106781

**Tabel Lampiran 13b.** Hasil Analisis Sidik Ragam Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-12

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2.517	5	.503	6.379	.001
Within Groups	1.421	18	.079		
Total	3.938	23			

**Tabel Lampiran 13c.** Uji Lanjut Duncan Rata-rata jumlah *H. hampei* yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda pada pengamatan Ke-12

	Perlakuan_12	N	Subset For Alpha = 0.05		
			1	2	
Duncan	Metanol	4	.70711		
	N-Heksan	4	.70711		
	Ekstrak N-Heksan Daun Paitan	4	.70711		
	Ekstrak Metanol Daun Paitan	4	.83652		
	Ekstrak N-Heksan Bjp	4		1.25686	
	Ekstrak Metanol Bjp	4		1.53799	
	Sig.			.558	.174



**Tabel Lampiran 14.** Rata-rata Tangkapan Hama PBKO Hari Ke-1

Perlakuan	Ulangan				Total	Rata-Rata
	1	2	3	4		
J0M	0	0	0	0	0	0
J0H	0	0	0	0	0	0
J1	13	9	12	6	40	10
J2	9	8	5	8	30	7.5
J3	6	1	2	4	13	3.25
J4	1	1	0	0	2	0.5

**Tabel Lampiran 14a.** Hasil Transformasi ( $\sqrt{p + 0,5}$ ) Rata-rata Tangkapan Hama PBKO Hari Ke-1

Perlakuan	Ulangan				Total	Rata-rata
	1	2	3	4		
J0M	0.707106	0.707106	0.707106	0.707106	2.828427	0.707106
J0H	0.707106	0.707106	0.707106	0.707106	2.828427	0.707106
J1	3.674234	3.082207	3.535533	2.549509	12.841485	3.210371
J2	3.082207	2.915475	2.345207	2.915475	11.258366	2.814591
J3	2.549509	1.224744	1.581138	2.121320	7.476713	1.869178
J4	1.224744	1.224744	0.707106	0.707106	3.863703	0.9659258

**Tabel Lampiran 14b.** Hasil Analisis Sidik Ragam Rata-rata Tangkapan Hama PBKO Hari Ke-1

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	24.247	5	4.849	36.692	.000
Within Groups	2.379	18	.132		
Total	26.626	23			

**Tabel Lampiran 14c.** Uji Lanjut Duncan Rata-rata Tangkapan Hama PBKO Hari Ke-1

	Perlakuan	N	Subset For Alpha = 0.05			
			1	2	3	
Duncan	Metanol	4	.70711			
	N-Heksan	4	.70711			
	Ekstrak N-Heksan Daun Paitan	4	.96593			
	Ekstrak Metanol Daun Paitan	4		1.8691		
	Ekstrak N-Heksan Bjp	4		8		
	Ekstrak Metanol Bjp	4			2.81459	
	Sig.			.354	1.000	.141

**Tabel Lampiran 15.** Rata-rata Tangkapan Hama PBKO Hari Ke-2

Perlakuan	Ulangan				Total	Rata-Rata
	1	2	3	4		
J0M	0	0	0	0	0	0
J0H	0	0	0	0	0	0
J1	9	5	8	9	31	7.75
J2	6	4	4	5	19	4.75
J3	5	5	1	2	13	3.25
J4	1	0	2	0	3	0.75

**Tabel Lampiran 15a.** Hasil Trasformasi ( $\sqrt{p + 0,5}$ ) Rata-rata Tangkapan Hama PBKO Hari Ke-2

Perlakuan	Ulangan				Total	Rata-Rata
	1	2	3	4		
J0M	0.707106	0.707106	0.707106	0.707106	2.828427	0.707106
J0H	0.707106	0.707106	0.707106	0.707106	2.828427	0.707106
J1	3.082207	2.345207	2.915475	3.082207	11.42509	2.856274
J2	2.549509	2.121320	2.121320	2.345207	9.137358	2.284339
J3	2.345208	2.345207	1.224744	1.581138	7.496299	1.874074
J4	1.224744	0.707106	1.581138	0.707106	4.220097	1.055024

**Tabel Lampiran 15b.** Hasil Analisis Sidik Ragam Rata-rata Tangkapan Hama PBKO Hari Ke-2

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	16.044	5	3.209	28.980	.000
Within Groups	1.993	18	.111		
Total	18.037	23			

**Tabel Lampiran 15c.** Uji Lanjut Duncan Rata-rata Tangkapan Hama PBKO Hari Ke-2

	Perlakuan	N	Subset For Alpha = 0.05		
			1	2	3
Duncan	Metanol	4	.70711		
	N-Heksan	4	.70711		
	Ekstrak N-Heksan	4	1.0550		
	Daun Paitan		2		
	Ekstrak Metanol	4		1.8740	
	Daun Paitan			7	
	Ekstrak N-Heksan	4		2.2843	
	Bjp			4	
	Ekstrak Metanol	4			2.85627
	Bjp				
	Sig.		.178	.098	1.000

**Tabel Lampiran 16.** Rata-rata Tangkapan Hama PBKO Hari Ke-3

Perlakuan	Ulangan				Total	Rata-Rata
	1	2	3	4		
J0M	0	0	0	0	0	0
J0H	0	0	0	0	0	0
J1	6	4	3	10	23	5.75
J2	5	4	3	3	15	3.75
J3	4	0	0	1	5	1.25
J4	0	0	0	0	0	0

**Tabel Lampiran 16a.** Hasil Transformasi ( $\sqrt{p} + 0,5$ ) Rata-rata Tangkapan Hama PBKO Hari Ke-3

Perlakuan	Ulangan				Total	Rata-Rata
	1	2	3	4		
J0M	0.707106	0.707106	0.707106	0.707106	2.828427	0.707106
J0H	0.707106	0.707106	0.707106	0.707106	2.828427	0.707106
J1	2.549509	2.121320	1.870828	3.240370	9.782029	2.445507
J2	2.345207	2.121320	1.870828	1.870828	8.208185	2.052046
J3	2.121320	0.707106	0.707106	1.224744	4.760278	1.190069
J4	0.707106	0.707106	0.707106	0.707106	2.828427	0.707106

**Tabel Lampiran 16b.** Hasil Analisis Sidik Ragam Rata-rata Tangkapan Hama PBKO Hari Ke-3

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	11.778	5	2.356	16.502	.000
Within Groups	2.569	18	.143		
Total	14.347	23			

**Tabel Lampiran 16c.** Uji Lanjut Duncan Rata-rata Tangkapan Hama PBKO Hari Ke-3

	Perlakuan	N	Subset For Alpha = 0.05	
			1	2
Duncan	Metanol	4	.70711	
	N-Heksan	4	.70711	
	Ekstrak N-Heksan Daun Paitan	4	.70711	
	Ekstrak Metanol Daun Paitan	4	1.19007	
	Ekstrak N-Heksan Bjp	4		2.05205
	Ekstrak Metanol Bjp	4		2.44551
	Sig.		.113	.158

**Tabel Lampiran 17.** Rata-rata Tangkapan Hama PBKO Hari Ke-4

Perlakuan	Ulangan				Total	Rata-Rata
	1	2	3	4		
J0M	0	0	0	0	0	0
J0H	0	0	0	0	0	0
J1	6	2	2	1	11	2.75
J2	1	1	2	4	8	2
J3	1	0	0	1	2	0.5
J4	1	0	0	0	1	0.25

**Tabel Lampiran 17a.** Hasil Trasformasi ( $\sqrt{p + 0,5}$ ) Rata-rata Tangkapan Hama PBKO Hari Ke-4

Perlakuan	Ulangan				Total	Rata-Rata
	1	2	3	4		
J0M	0.707106	0.707106	0.707106	0.707106	2.828427	0.707106
J0H	0.707106	0.707106	0.707106	0.707106	2.828427	0.707106
J1	2.549509	1.581138	1.581138	1.224744	6.936532	1.734133
J2	1.224744	1.224744	1.581138	2.121320	6.151948	1.537987
J3	1.224744	0.707106	0.707106	1.224744	3.863703	0.965925
J4	1.224744	0.707106	0.707106	0.707106	3.346065	0.836516

**Tabel Lampiran 17b.** Hasil Analisis Sidik Ragam Rata-rata Tangkapan Hama PBKO Hari Ke-4

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3.952	5	.790	7.191	.001
Within Groups	1.978	18	.110		
Total	5.931	23			

**Tabel Lampiran 17c.** Uji Lanjut Duncan Rata-rata Tangkapan Hama PBKO Hari Ke-4

	Perlakuan	N	Subset For Alpha = 0.05	
			1	2
Duncan	Metanol	4	.70711	
	N-Heksan	4	.70711	
	Ekstrak N-Heksan Daun Paitan	4	.83652	
	Ekstrak Metanol Daun Paitan	4	.96593	
	Ekstrak N-Heksan Bjp	4		1.53799
	Ekstrak Metanol Bjp	4		1.73413
	Sig.		.324	.414

**Tabel Lampiran 18.** Rata-rata jumlah *H. hampei* betina yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda

Perlakuan	Betina				total	rata-rata
	Ulangan					
	1	2	3	4		
J0M	0	0	0	0	0	0
J0H	0	0	0	0	0	0
J1	8	5	4	6	23	5.75
J2	3	4	2	2	11	2.75
J3	2	1	1	0	4	1
J4	2	1	1	0	4	1

**Tabel Lampiran 18a.** Hasil Trasformasi ( $\sqrt{p + 0,5}$ ) Rata-rata jumlah *H. hampei* betina yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda

Perlakuan	Betina				total	rata-rata
	Ulangan					
	1	2	3	4		
J0M	0.707106781	0.707106781	0.707106781	0.7071	2.82842712	0.707107
J0H	0.707106781	0.707106781	0.707106781	0.7071	2.82842712	0.707107
J1	2.915475947	2.34520788	2.121320344	2.5495	9.93151393	2.482878
J2	1.870828693	2.121320344	1.58113883	1.5811	7.1544267	1.788607
J3	1.58113883	1.224744871	1.224744871	0.7071	4.73773535	1.184434
J4	1.58113883	1.224744871	1.224744871	0.7071	4.73773535	1.184434

**Tabel Lampiran 18b.** Hasil Analisis Sidik Ragam Rata-rata jumlah *H. hampei* betina yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda.

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	9.428	5	1.886	25.678	.000
Within Groups	1.322	18	.073		
Total	10.749	23			

**Tabel Lampiran 18c.** Uji Lanjut Duncan Rata-rata jumlah *H. hampei* betina yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda.

	Perlakuan	N	Subset For Alpha = 0.05			
			1	2	3	4
Duncan	Metanol	4	.7071			
			1			
	N-Heksan	4	.7071			
			1			
	Ekstrak Metanol Daun Paitan	4		1.184		
				43		
	Ekstrak n-Heksan Daun Paitan	4		1.184		
				43		
	Ekstrak N-Heksan Bjp	4			1.788	
					61	
	Ekstrak Metanol Bjp	4				2.48288
	Sig.		1.000	1.000	1.000	1.000

**Tabel Lampiran 19.** Rata-rata jumlah *H. hampei* jantan yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda

Perlakuan	Jantan				Total	Rata-rata
	Ulangan					
	1	2	3	4		
J0M	0	0	0	0	0	0
J0H	0	0	0	0	0	0
J1	2	3	1	2	8	2
J2	4	2	2	1	9	2.25
J3	1	0	0	0	1	0.25
J4	1	1	0	0	2	0.5

**Tabel Lampiran 19a.** Hasil Trasformasi ( $\sqrt{p + 0,5}$ ) Rata-rata jumlah *H. hampei* jantan yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda

Perlakuan	Jantan				Total	Rata-rata
	Ulangan					
	1	2	3	4		
J0M	0.70710678	0.707106781	0.707106781	0.71	2.8284271	0.7071068
J0H	0.70710678	0.707106781	0.707106781	0.71	2.8284271	0.7071068
J1	1.58113883	1.870828693	1.224744871	1.58	6.2578512	1.5644628
J2	2.12132034	1.58113883	1.58113883	1.22	6.5083429	1.6270857
J3	1.22474487	0.707106781	0.707106781	0.71	3.3460652	0.8365163
J4	1.22474487	1.224744871	0.707106781	0.71	3.8637033	0.9659258

**Tabel Lampiran 19b.** Hasil Analisis Sidik Ragam Rata-rata jumlah *H. hampei* jantan yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda.

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3.534	5	.707	11.682	.000
Within Groups	1.089	18	.061		
Total	4.623	23			



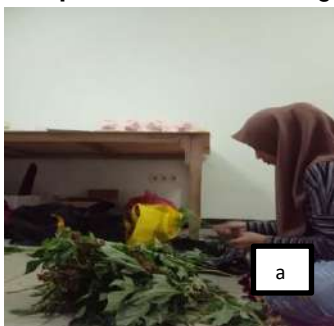
**Tabel Lampiran 19c.** Uji Lanjut Duncan Rata-rata jumlah *H. hampei* jantan yang tertarik pada penggunaan jenis senyawa antraktan yang berbeda.

	Perlakuan	N	Subset For Alpha = 0.05	
			1	2
Duncan	Metanol	4	.70711	
	N-Heksan	4	.70711	
	Ekstrak Metanol Daun Paitan	4	.83652	
	Ekstrak N-Heksan Daun Paitan	4	.96593	
	Ekstrak Metanol Bjp	4		1.56446
	Ekstrak N-Heksan Bjp	4		1.62709
	Sig.		.188	.723

## LAMPIRAN GAMBAR



**Lampiran Gambar 1.** Pengambilan Daun Tithonia dan Bunga Jantung Pisang



**Lampiran Gambar 2.** (a) Proses pembersihan dan pemotongan daun tithonia (b) Proses pembersihan dan pemotongan bunga jantung pisang



**Lampiran Gambar 3.** (a) Proses pengeringan bunga jantung pisang; (b) Proses pengeringan daun tithonia



**Lampiran Gambar 4.** Blender halus bunga jantung pisang dan daun tithonia yang telah kering



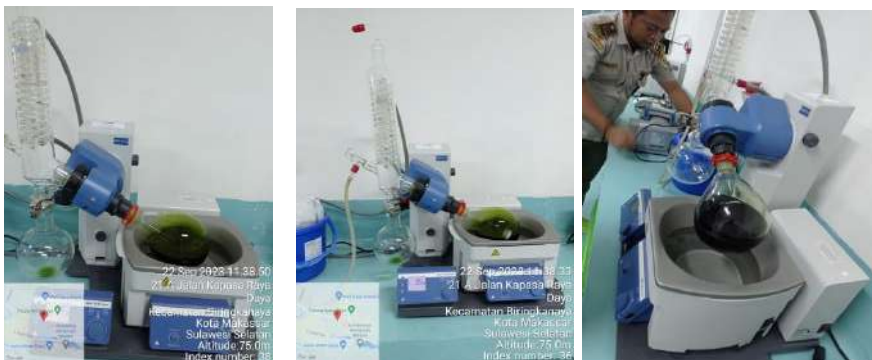
**Lampiran Gambar 5.** Timbang daun tithonia dan bunga jantung pisang yang telah diblender.



**Lampiran Gambar 6.** Maserasi selama 3 hari bubuk bunga jantung pisang dan daun tithonia yang telah diblender halus, dengan pelarut methanol dan n-heksan.



**Lampiran Gambar 7.** Saring/tapis ekstrak yang telah dimaserasi dari pelarut

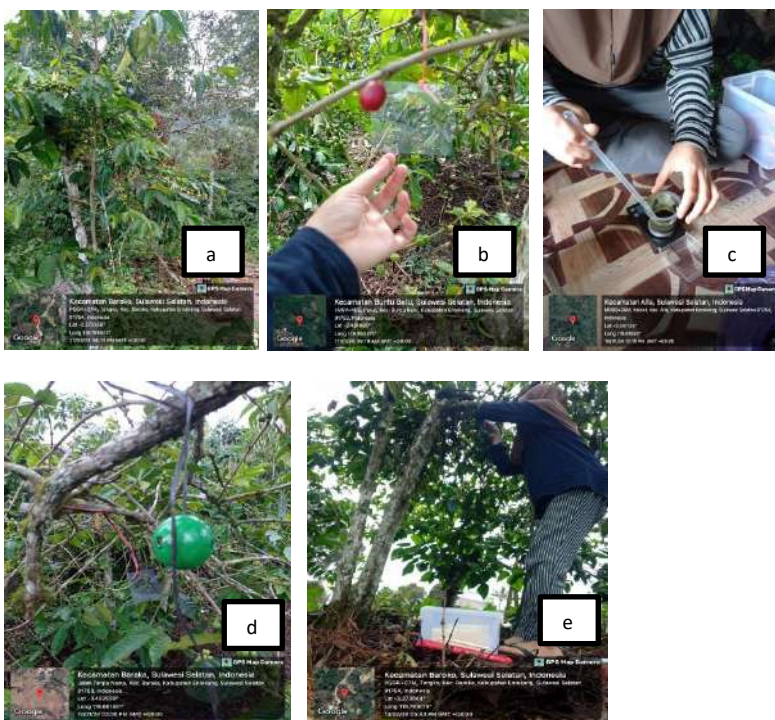


**Lampiran Gambar 8.** Bahan ekstraksi diuapkan menggunakan rotavapor dengan suhu 45<sup>o</sup> c sehingga diperoleh ekstrak tanaman (crude)





Lampiran Gambar 9. Pembuatan perangkat



Lampiran Gambar 10. (a) Penempatan jarak pemasangan perangkat. (b) penentuan plot/tanaman sampel (c) pengenceran ekstrak senyawa. (d) pemasangan perangkat.(e) pergantian senyawa



Lampiran Gambar 11. Pengamatan *H. hampei* pada perangkap di lapangan



Lampiran Gambar 12. Hasil identifikasi *H. hampei* di laboratorium

## BIODATA PENULIS



Jane Isaura (jane), lahir di Sausu pada tanggal 9 Januari 2002, anak pertama dari dua bersaudara, dan dari pasangan bapak Samara dan ibu Ruth Sesah Rapi.

Penulis menempuh pendidikan dimulai dari SDN 182 Dannuang, lalu melanjutkan pendidikan di SMPN 9 Bulukumba, lalu melanjutkan pendidikan di SMAN 8 Bulukumba, setelah menyelesaikan pendidikan di sekolah menengah atas, saya melanjutkan pendidikan di Universitas Hasanuddin, Fakultas Pertanian, Jurusan agroteknologi, konsentrasi Hama dan Penyakit Tumbuhan.

Selain aktif kuliah, penulis juga aktif diluar kampus khususnya di dunia organisasi sosial yaitu Ikasa Makassar, selain itu penulis juga menjadi volunteer di beberapa platform belajar seperti Harisenin.com, Ousean Group, Tunas Bertumbuh, dan Scholars Sulawesi. Selama berkuliah juga penulis menjadi salah satu penerima beasiswa Van De Vender Maas Indonesia (VDMI), dan terpilih menjadi salah satu peserta diantara 20 mahasiswa Indonesia, di Active Citizenship Workshop Nekamese 2023.

Dengan ketekutan dan motivasi tinggi untuk terus belajar dan berusaha, penulis telah berhasil menyelesaikan pengerjaan tugas akhir skripsi ini, semoga dengan penulisan tugas akhir ini mampu memberikan kontribusi positif bagi dunia pendidikan.