

DAFTAR PUSTAKA

- Aldi, M., Farida, F., Syahrio, T., & Erwanto. (2018). Pengaruh Berbagai Media Tumbuh terhadap Kandungan Air, Protein dan Lemak Maggot yang dihasilkan sebagai Pakan. *Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan*, 2(2):14-20.
- Ananda, R., Johan, H., Nursaadah, Ruyani, A., & Harlita. (2024). Pemberian Pakan Buah Sampah dan Sayur terhadap Pertumbuhan dan Kadar Protein Maggot BSF (*Hermetia illucens*). *Jurnal Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan*, 22(1):43-49.
- Auliani, R., Bella, E., Desy, A. A., & Helfi, N. (2021). Kajian Pengelolaan Biokonversi Sampah Organik melalui Budidaya Maggot *Black Soldier Fly* (Studi Kasus : PKPS Medan). *Serambi Engineering*, 7(4):2423-2429.
- Bahri, S., Yuli, A., Ni Luh, G. R. J., & Muhammad, T. J., (2023). Pengaruh Jenis Media Pakan terhadap Pertumbuhan Larva *Hermetia illucens*. *Stannum : Jurnal Sains dan Terapan Kimia*, 5(1):30-37.
- Budiyanto A, Purnomo CW, Sarastuti D, Alchusnah RH, Yusmiyati, Noviyani P. (2019). Pengolahan Sampah Organik Dengan Black Soldier Fly (BSF). *Eawag - Swiss Federal Institute of Aquatic Science and Technology Department*, (1):9-21.
- Fauzi, R. U. A., & Eka, R. N. S. (2018). Analisis Usaha Budidaya Maggot sebagai Alternatif Pakan Lele. *Industria: Jurnal Teknologi dan Manajemen Agroindustri*, 7(1):39-46.
- Hanapis, Eko, J. G., & Aswana. (2020). Pengaruh Penggantian sebagian Pakan Komersil dengan Tepung Wortel Limbah Pasar sampai Level 12% terhadap Berat Telur Puyuh (*Coturnix-coturnix japonica*). *Jurnal Peternakan*, 2(1):16-25.
- Herlinda, S., & Jelly, M. P. S. (2021). Sustainable Urban Farming: Budidaya Lalat Tentara Hitam (*Hermetia illucens*) untuk Menghasilkan Pupuk, dan Pakan Ikan dan Unggas. *Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal ke-9*.
- Indarmawan. (2014). *Hewan Avertebrata Sebagai Pakan Ikan Lele*. Fakultas Biologi Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto.
- Jayanthi, S., Rita, K., Herika, Muhammad, A., & Rafiqah. (2017). Teknik Budidaya *Black Soldier Fly (Hermetia illucens)*. *Jurnal Jeumpa*, 4(1):58-66.
- Mabruroh, Aflit, N. P., Helmia, K. S., & Denda, M. P. (2022). Pengolahan Sampah Organik melalui Budidaya Maggot BSF. *Jurnal EMPATI : Edukasi Masyarakat, Pengabdian, dan Bakti*, 3(1):34-37.

- Mangelep, C., Wolayan, F. R., Imbar, M. R., & Untu, I. M. (2017). Penggantian Sebagian Pakan dengan Tepung Limbah Sawi Putih (*Brassica pekinensia* L.) terhadap Performans Broiler. *Jurnal Zootehnik*, 37(1):8-14.
- Mantolas, Y., Maria, M. B., & Gonsianus Pakaenoni. (2022). Efektivitas Larva Black Soldier Fly (*Hermetia illucens*) dalam Mereduksi Pakan Limbah Organik Sawi Putih dan Daun Singkong. *Sci-Bio : Journal Science of Biodiversity*, 3(2):68-72.
- Massir, U., Andi, F., & Sagita. (2020). Produksi Maggot *Black Soldier Fly* (BSF) (*Hermetia illucens*) pada Media Ampas Tahu dan Feses Ayam. *Agrovital : Jurnal Ilmu Pertanian*, 5(2):87-90.
- Mokolensang, J. F., Mutiara, G. V. H., & Lusia, M. (2018). Maggot (*Hermetia illucens*) sebagai Pakan Alternatif pada Budidaya Ikan. *Budidaya Perairan* September, 6(3):32-37.
- Mulyanti, Lukman, M., & Sri, R. (2023). Pemanfaatan Limbah Buah-Buahan dan Air Leri sebagai Bahan Pembuatan Em4 Alami di Desa Ajee Cut Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 6(1):1-5.
- Neneng, L., Rio, E. D. P. H., Frenklin, Y. L., Gamailel, Dicky, S. P., & Stevin, C. A. (2023). Pengaruh Komposisi Bahan Organik terhadap Pertumbuhan Maggot *Hermetia illucens* (*Black Soldier Fly*). *BiosciED : Journal of Biological Science and Education*, 4(2):11-20.
- Newton, L., Sheppard, C., Watson, D. W., Burtle, G., & Dove, R. (2005). Using the Black Soldier Fly, *Hermetia illucens*, as a Value-added Tool for the Management of Swine Manure. Report for The Animal and Poultry waste Management Center. North Carolina. North Carolina State University Raleigh.
- Nur'aini. (2023). Produksi Maggot *Black Soldier Fly* melalui Penggunaan Limbah Pertanian sebagai Media Tumbuh. *Jurnal Peternakan (Jurnal of Animal Science)*, 8(1):118-122.
- Putra, Y., & Ade, A. (2020). Efektivitas Penguraian Sampah Organik menggunakan Maggot (BSF) di Pasar Rau Trade Center. *Jurnal* 3(1):11-24.
- Putri, A. A., & Mohamad, M. (2023). Peningkatan Protein *Black Soldier Fly* (BSF) untuk Pakan Ternak sebagai Hasil Biokonversi Sampah Makanan. *INSOLOGI : Jurnal Sains dan Teknologi*, 2(3):496-507.
- Salman, N., Estin, N., & Tazkia, N. (2020). Pengaruh dan Efektivitas Maggot sebagai Proses Alternatif Penguraian Sampah Organik Kota di Indonesia. *Serambi Engineering*, 5(1):835-841

- Sari, M., Sri, U. L., & Raudhah, A. (2018). Peningkatan Keterampilan Mahasiswa dalam Pengelolaan Sampah Organik untuk Mewujudkan Green Campus di Universitas Lancang Kuning. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2):193- 196.
- Sholahuddin, Ato, S., Retno, W., Supriyadi, & Subagiya. (2021). Potensi Maggot (*Black Soldier Fly*) sebagai Pakan Ternak di Desa Miri Kecamatan Kismantoro Wonogiri. *PRIMA : Journal of Community Empowering and Service*, 5(2):161-167.
- Syahputra, D., Uswatul, H., & Helentina, M. M.(2023). Pengaruh Pemberian Limbah Buah-Buahan Pepaya, Nanas, dan Semangka terhadap Pertumbuhan Maggot BSF (*Hermetia illucens*). *Jurnal Aquaculture Indonesia*, 2(2):88-98.
- Ussolikhah, N., Toto, S., Fadlul, M., Agnesya, D. T., Cadewi, Cipta, N. S., Ervana, A.,Melly, A. R., Kemilludin, Riana, A., Neneg, R., & Ficky, A. K. (2023). Pengolahan Sampah Organik Budidaya Maggot Berpotensi untuk Meningkatkan Kesejahteraan Desa Adidharma. *Jurnal Community of Urban Development*. 1(2):56-61.
- Van Huis, A. (2013). Potential of Insects as Food and Feed in Assuring Food Security.*Annu. Rev. Entomol*, 58:563-583.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Laju Pertumbuhan Mutlak Maggot yang diberi Jenis Pakan yang berbeda

Jenis Pakan	Berat Awal	Berat Akhir	Pertumbuhan Mutlak
Susu Kadaluarsa 100%	1,503	55	53,497
Susu Kadaluarsa 100%	1,503	45	43,497
Susu Kadaluarsa 100%	1,503	36	34,497
Rata-rata			43,83
Susu Kadaluarsa 50% dan Sawi Putih 50%	1,503	52	50,497
Susu Kadaluarsa 50% dan Sawi Putih 50%	1,503	37	35,497
Susu Kadaluarsa 50% dan Sawi Putih 50%	1,503	53	51,497
Rata-rata			45,83
Sawi Putih 100%	1,503	146	144,497
Sawi Putih 100%	1,503	167	165,497
Sawi Putih 100%	1,503	155	153,497
Rata-rata			154,49
Limbah Komersil 100%	1,503	171	169,497
Limbah Komersil 100%	1,503	160	158,497
Limbah Komersil 100%	1,503	145	143,497
Rata-rata			157,16

Lampiran 2. Hasil Analisis of Varians Pertumbuhan Bobot Mutlak Maggot

Descriptives

Pertumbuhan Mutlak

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean Lower Bound
<u>Susu Kadaluarsa 100%</u>	3	43,8303	9,50438	5,48736	20,2201
<u>Susu Kadaluarsa 50% Sawi Putih 50%</u>	3	45,8303	8,96289	5,17472	23,5653
<u>Sawi Putih 100%</u>	3	154,4970	10,53565	6,08276	128,3250
<u>Limbah Komersil 100%</u>	3	157,1637	13,05118	7,53510	124,7427
Total	12	100,3303	58,68534	16,94100	63,0434

ANOVA

Pertumbuhan Mutlak	Between Groups	36979.667	3	12326.556	109.085
	Within Groups	904.000	8	113.000	
	Total	37883.667	11		

Pertumbuhan MutlakTukey HSD^a

<u>Jenis Pakan</u>	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
<u>Susu Kadaluwarsa 100%</u>	3	43,8303	
<u>Susu Kadaluarsa 50%</u>	3	45,8303	
<u>Sawi Putih 50%</u>			
<u>Sawi Putih 100%</u>	3		154,4970
<u>Limbah Komersil 100%</u>	3		157,1637
Sig.		,995	,989

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,000.

Lampiran 3. Data Produksi Maggot yang diberi Jenis Pakan yang berbeda

Jenis Pakan	Berat Awal	Berat Akhir
Susu Kadaluarsa 100%	206	11,330
Susu Kadaluarsa 100%	206	9,270
Susu Kadaluarsa 100%	206	7,416
Rata-rata	206	9,339
Susu Kadaluarsa 50% dan Sawi Putih 50%	206	10,712
Susu Kadaluarsa 50% dan Sawi Putih 50%	206	7,622
Susu Kadaluarsa 50% dan Sawi Putih 50%	206	10,918
Rata-rata	206	9,751
Sawi Putih 100%	206	30,076
Sawi Putih 100%	206	34,402
Sawi Putih 100%	206	31,930
Rata-rata	206	32,136
Limbah Komersil 100%	206	35,226
Limbah Komersil 100%	206	32,960
Limbah Komersil 100%	206	29,870
Rata-rata	206	32,685

Lampiran 4. Hasil Analisis of Varians Produksi Maggot

Descriptives

Produksi

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean Lower Bound
<u>Susu Kadaluarsa 100%</u>	3	9,3387	1,95790	1,13040	4,4750
<u>Susu Kadaluarsa 50% Sawi Putih 50%</u>	3	9,7507	1,84635	1,06599	5,1641
<u>Sawi Putih 100%</u>	3	32,1360	2,17034	1,25305	26,7446
<u>Limbah Komersil 100%</u>	3	32,6853	2,68854	1,55223	26,0066
Total	12	20,9777	12,08918	3,48985	13,2966

ANOVA

Produksi

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1569,269	3	523,090	109,085	<,001
Within Groups	38,362	8	4,795		
Total	1607,631	11			

Produksi

Tukey HSD^a

<u>Jenis Pakan</u>	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
<u>Susu Kadaluarsa 100%</u>	3	9,3387	
<u>Susu Kadaluarsa 50%</u> <u>Sawi Putih 50%</u>	3	9,7507	
<u>Sawi Putih 100%</u>	3		32,1360
<u>Limbah Komersil 100%</u>	3		32,6853
<u>Sig.</u>		,995	,989

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3,000.

Lampiran 6. Dokumentasi Kegiatan Penelitian

Pencucian wadah



Sampah organik



Pencacahan sampah organik



Sampah Organik yang akan difermentasi



Sampah Organik yang telah difermentasi



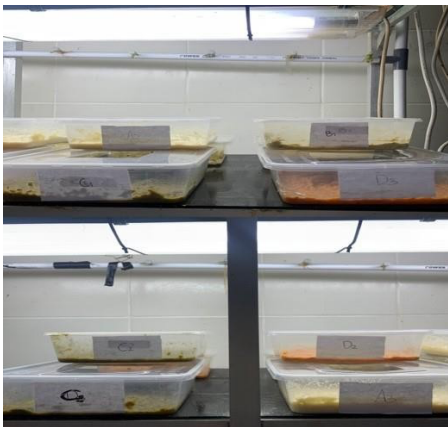
Proses penimbangan pakan maggot berdasarkan perlakuan



Media pakan



Baby maggot



Peletakkan wadah pemeliharaan



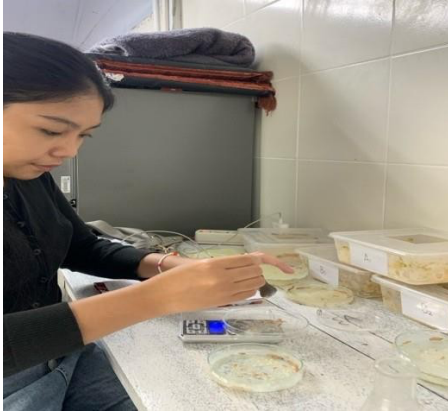
Proses penambahan pakan pada setiap perlakuan



Persiapan pemanenan



Pemisahan maggot dengan media



Penimbangan bobot akhir setiap perlakuan



Hasil pemanenan



Wadah setelah pemanenan



Lalat BSF



Berat maggot yang ditebar