

DAFTAR PUSTAKA

- Anggitasari,S., Sjoifjan dan Djunaidi, 2016. Beberapa Jenis Pakan Komersial Terhadap Kinerja Produksi Kuantitatif dan Kualitatif Ayam Pedaging. Buletin Peternakan. Vol. 40 (3): 187-196.
- Anggraini, A. D., Widodo, W., Rahayu, I. D., & Sutanto, A. (2019). Efektivitas penambahan tepung temulawak dalam ransum sebagai upaya peningkatan produktivitas ayam kampung super. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 14(2), 222-227.
- Anshari N A A.2021. Pengaruh Pemberian Tepung Maggot Black Soldier Fly (*Hermetia Illucens*) Terhadap Karkas Ayam Kandang. <https://digilib.pancabudi.ac.id/> .
- Anwar, P., Jiyanto, J., & Santi, M. A. (2019). Persentase karkas, bagian karkas dan lemak abdominal broiler dengan suplementasi andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC) di dalam ransum. *TERNAK TROPIKA Journal of Tropical Animal Production*, 20(2), 172-178.
- Ardiansyah, F., Tantalo, S., & Nova, K. (2013). Perbandingan performa dua strain ayam jantan tipe medium yang diberi ransum komersial broiler. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 1(2).
- Arief Sabdo Yuwono, P. D. M. (2018) Black Soldier Fly (BSF) Penggunaan Larva (Maggot) Dalam Pengolahan Limbah Organik.
- Badan Standardisasi Nasional. (2009). SNI 3924-2009. Mutu Karkas dan Daging Ayam. Jakarta (ID): BSN.
- Bosch G, Zhang S, Dennis GABO, Wouter HH. (2014). Protein quality of insects as potential ingredients for dog and cat foods. *J Nutr Sci*. 3:1-4.
- Cickova, M., Kozanek, M. & Takac, P. (2015). Growth and survival of blowfly *Lucilia sericata* larvae under simulated wound conditions: implications for maggot debridement therapy. *Med Vet Entomol*, 29, 416-24.
- Dewanti, R., M. Irham dan Sudiyono. 2013. Pengaruh penggunaan enceng gondok (*Eichornia crassipes*) terfermentasi dalam ransum terhadap persentase karkas, non-karkas, dan lemak abdominal itik lokal jantan Umur Delapan Minggu. Buletin Peternakan Vol. 37(1): 19-25, Februari 2013. hlm. 19-25
- Fahmi, M. R. (2015). Optimalisasi proses biokonversi dengan menggunakan minilarva *Hermetia illucens* untuk memenuhi kebutuhan pakan ikan. In Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia (Vol. 1, pp. 139-144).

- Fatimah, C. 2014. Pengaruh Penggunaan Tepung Daun Sambiloto terhadap Bobot Badan Akhir, Persentase Lemak Abdominal dan Persentase Lemak Karkas Ayam Broiler Jantan. Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro, Semarang. (Skripsi Sarjana Peternakan)
- Hadi, F. S. 2022. Pengaruh penggunaan tepung maggot dalam pakan terhadap organ visceral ayam joper. *Journal of Science Nusantara*. 2(3): 118-122.
- Hartanto, Brillyan Figas (2018) *Pengaruh Pemberian Pakan Komersial, Pakan Formulasi Dan Pakan Kombinasi Terhadap Persentase Karkas, Persentase Lemak Abdomen Dan Iofc (Income Over Feed Cost) Ayam Joper Umur 8 Minggu*. Sarjana thesis, Universitas Brawijaya.
- Hidayatullah, D., Fenita, Y., & Sulistiyowati, E. (2019). Efek Penggunaan Tepung Limbah Biji Durian Fermentasi Dalam Ransum Ayam Broiler Terhadap Performans Dan Income Over Feed Cost (Iofc) Ayam Broiler. *Naturalis: Jurnal Penelitian Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan*, 8(1), 113-121.
- Indra, W., W. Tanwiriah dan T. Widjastuti. 2015. Bobot Potong, Karkas, dan Income Over Feed Cost Ayam Sentul Jantan pada Berbagai Umur Potong. *Jurnal Peternakan*. Universitas Padjadjaran.
- Irham, M. (2012). Pengaruh Penggunaan Enceng Gondok (*Eichornia crassipes*) Fermentasi dalam Ransum terhadap Persentase Karkas, Nonkarkas dan Lemak Abdominal Itik Lokal Jantan Umur Delapan Minggu.
- Jola J.M.R. Londok, John E.G. Rompis, dan Claudya Mangelep. 2017. Kualitas Karkas Ayam Pedaging Yang Diberi Ransum Mengandung Limbah Sawi. *Jurnal Zootek ("Zootek" Journal)* Vol. 37 No. 1 : 1 - 7
- Kaleka, N. (2015). *Beternak Ayam Kampung Tanpa Bau Tanpa Angon*. Arcitra Yogyakarta.
- Kartadisastra, H.R. 2001. *Penyediaan dan Pengelolaan Pakan Ternak Ruminansia*. Kanisius. Yogyakarta.
- Katayane, A. F., Bagau, B., Wolayan, F. R., & Imbar, M. R. (2014). Produksi dan kandungan protein maggot (*Hermetia illucens*) dengan menggunakan media tumbuh berbeda. *Jurnal*
- Munira, M., & Tasse, A. M. (2016). Performans ayam kampung super pada pakan yang disubstitusi dedak padi fermentasi dengan fermentor berbeda. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*, 3(2), 21-29.

- Oktaviana D, Zuprizal, Suryanto E. 2010. Pengaruh penambahan ampas virgin coconut oil dalam ransum terhadap performans dan produksi karkas ayam broiler. *Bul. Peternak*. Vol.- No. 34 :159- 164.
- Parera, M, Y, S., & Shaiku, M. (2022). Penambahan Tepung Maggot Terhadap Kualitas Karkas Daging Ayam Joper (Kajian Teknis Dan Analisis Finansial). *Politeknik Pembangunan Pertanian Malang*.
- Rahayu, C. (2021). Pengaruh Penggunaan *Azolla microphylla* Dalam Ransum Terhadap Persentase Karkas dan Income Over Feed Cost Burung Puyuh Fase Grower. Skripsi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Muhammadiyah Bengkulu, Bengkulu.
- Rambet, V., Umboh, J, F., Tulung, Y, L, R., Kowel, Y, H, S. (2016). Kecernaan protein dan energi ransum broiler yang menggunakan tepung maggot (*Hermetia illucens*) sebagai pengganti tepung ikan. *J Zooteh*. 36:13-22.
- Retnani, Y., Putra, E. D., & Herawati, L. (2011). Pengaruh taraf penyemprotan air dan lama penyimpanan terhadap daya tahan ransum broiler finisher berbentuk pellet. *Jurnal Agripet*, 11(1), 10-14.
- Sinurat, A.P. (2000). Penyusunan Ransum Ayam Buras Dan Itik. Pelatihan Proyek Pengembangan Agribisnis Peternakan, Dinas Peternakan Dki Jakarta, 20Juni 2000.
- Sjofjan, O., & Adli, D.N. (2021). The effect of replacing fish meal with fermented sago larvae (FSL) on broiler performance. *Development*, 33(2).
- Soeparno. (2014). Ilmu dan Teknologi Daging. Edisi Pertama. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Subekti K dan F. Arlina. 2011. Karakteristik genetik eksternal ayam kampung di Kecamatan Sungai Pagu Kabupaten Solok Selatan. *Jurnal Ilmiah Ilmu Peternakan*, 14(2):74-86.
- Subekti, K., H. Abbas dan K. A. Zura. 2012. Kualitas Karkas (Berat Karkas, Persentase Karkas Dan Lemak Abdomen) Ayam Broiler yang Diberi Kombinasi CPO (Crude Palm Oil) dan Vitamin C (Ascorbic Acid) dalam Ransum sebagai Anti Stress. *Jurnal Peternakan Indonesia*. Vol. 14 No.3 : 447-453.
- Supartini, N., & Sumarno, S. (2011). Tepung ubi sebagai sumber energi pakan dalam upaya peningkatan kualitas karkas ayam pedaging. *BUANA SAINS*, 38 10(2), 115-120.
- Suthama, N. (2006). Kajian aspek protein turnover tubuh pada ayam Kedu periode pertumbuhan. *Media peternakan*, 29(2).

- Syahara, D, A. (2021). Analisis Penggunaan Tepung Malla (Maggot Dan Azolla) Pada Ransum Terhadap Pertumbuhan Dan Kualitas Daging Ayam Joper. *Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung*.
- Tatli Seven, P., Seven, I., Yilmaz, M., & Şimşek, Ü. G. (2008). The effects of Turkish propolis on growth and carcass characteristics in broilers under heat stress. *Animal Feed Science and Technology*, 146(1–2), 137–148.
- Utami, T., Sanam, M. U. E., Djungu, D. F., Sitompul, Y. Y., & Tophianong, T. C. (2020). Pelatihan dan pendampingan beternak ayam kampung super untuk peningkatan ekonomi dan perbaikan gizi masyarakat di desa camplong II. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Peternakan*, 5(1), 37-45.
- Wardhana, A, H. (2017). Black Soldier Fly (*Hermetia illucens*) as an Alternative Protein Source for Animal Feed. *Indonesian Bulletin of Animal and Veterinary Sciences* 26(2) 069.
- Wati, S. A., Zurahmah, N., & Syaefullah, B. L. (2020). Penggunaan Fitobiotik Nanoenkapsulasi Minyak Buah Merah untuk Meningkatkan Persentase Karkas dan Meat Bone Ratio Ayam Kampung Super di Kabupaten Manokwari. In *Prosiding Seminar Nasional Pembangunan dan Pendidikan Vokasi Pertanian* (Vol. 1, No. 1, pp. 214-222).
- Widiyawati, I., Sjoifan, O., & Adli, D. N. (2020). Peningkatan kualitas dan persentase karkas ayam pedaging dengan substitusi bungkil kedelai menggunakan tepung biji asam (*Tamarindus indica* L) fermentasi. *Jurnal Nutrisi Ternak Tropis*, 3(1), 35-40.
- Widodo I.2023. Pengaruh Pemberian Ekstrak Temulawak (*Curcuma Xanthorrhiza*) Dalam Air Minum Terhadap Bobot Hidup, Bobot Karkas, Dan Bobot Lemak Abdominal Ayam Kub. Skripsi sarjana, Universitas Lampung.
- Widodo, E. (2017). *Ilmu Bahan Pakan Ternak dan Formulasi Pakan Unggas*. Universitas Brawijaya Press.
- Wijayanti, A. D., Rosetyadewi, A. W., Fitriana, I., Pratama, A. M., & Septana, A. I. (2021). Pengimbuhan Fitobiotikdan Probiotik Untuk Meningkatkan Rasio Konversi Pakan dan Menurunkan Persentase Lemak Abdomen Ayam Pedaging. *Jurnal Veteriner September*, 22(3), 303-308.
- Yaman, M. A. (2010). Ayam Kampung Unggul 6 Minggu Panen. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Yamin, M. 2008. Pemanfaatan Ampas Kelapa dan Ampas Kelapa Fermantasi dalam Ransum Terhadap Efisiensi Ransum dan Income Over Feed Cost

Ayam Pedaging. Jurnal Agroland. Program Studi Produksi Ternak. Fakultas Pertanian Universitas Padulako, Palu.

Zainuddin, D. (2006). Teknik Penyusunan Ransum dan Kebutuhan Gizi Ayam Lokal. Materi Pelatihan Teknologi Budidaya Ayam Lokal dan Itik. Kerjasama Dinas Peternakan Provinsi Jawa Barat dengan Balai Penelitian Ternak, Bogor.

L A M P I R A N

Lampiran 1. Persentase Karkas (%)

Rumus :

$$\text{Persentase karkas} = \frac{\text{Bobot karkas}}{\text{Bobot akhir}} \times 100\%$$

Perlakuan	Bobot Karkas (g)	Bobot Akhir (g)	Persentase (%)
A1	559	998,75	55,97
A2	520	982,75	52,91
A3	435	968,50	44,91
A4	559	992,25	56,34
B1	522	983,75	53,06
B1	549	971,25	56,53
B3	570	975,00	58,46
B4	420	971,00	43,25
C1	558	995,00	56,08
C2	492	966,25	50,92
C3	480	987,25	48,62
C4	543	971,75	55,88
D1	559	995,00	56,18
D2	524	996,25	52,60
D3	549	999,25	54,94
D4	515	997,00	51,65

Lampiran 2. Persentase Lemak Abdomen (%)

Rumus :

$$\text{Lemak Abdomen} = \frac{\text{Bobot Lemak Abdomen}}{\text{Bobot akhir}} \times 100\%$$

Perlakuan	Bobot Lemak (g)	Bobot Akhir (g)	Persentase (%)
A1	4	998,75	0,40

A2	6	982,75	0,61
A3	8	968,50	0,83
A4	4	992,25	0,40
B1	5	983,75	0,51
B1	5	971,25	0,51
B3	6	975,00	0,62
B4	7	971,00	0,72
C1	5	995,00	0,50
C2	6	966,25	0,62
C3	8	987,25	0,81
C4	5	971,75	0,51
D1	8	995,00	0,80
D2	9	996,25	0,90
D3	2	999,25	0,20
D4	8	997,00	0,80

Lampiran 3. Income Over Feed Cost (Rp)

Perlakuan	total	Konsumsi Ransum (Kg)	Harga	Konsumsi pakan x Biaya Pakan	PBB		Harga ayam	pbb x Harga ayam	IOFC
A1	1731	1,731	Rp. 10.334	Rp. 17.890	759,00	0,759	Rp 40.000	Rp 30.360	Rp 12.469,70
A2	1642	1,642	Rp. 10.334	Rp. 16.971	764,00	0,764	Rp 40.000	Rp 30.560	Rp 13.589,40
A3	1525	1,525	Rp. 10.334	Rp.15.760	747,25	0,747	Rp 40.000	Rp 29.890	Rp 14.129,74
A4	1618	1,618	Rp. 10.334	Rp.16.715	772,00	0,772	Rp 40.000	Rp 30.880	Rp 14.165,16
B1	1572	1,572	Rp. 9.825	Rp.15.449	776,50	0,777	Rp 40.000	Rp 31.060	Rp 15.611,42
B1	1678	1,678	Rp. 9.825	Rp. 16.488	766,00	0,766	Rp 40.000	Rp 30.640	Rp 14.152,42
B3	1596	1,596	Rp. 9.825	Rp. 15.677	751,75	0,752	Rp 40.000	Rp 30.070	Rp 14.392,98
B4	1562	1,562	Rp. 9.825	Rp. 15.347	767,50	0,768	Rp 40.000	Rp 30.700	Rp 15.353,35
C1	1485	1,485	Rp. 9.316	Rp. 13.832	780,50	0,781	Rp 40.000	Rp 31.220	Rp 17.387,70
C2	1504	1,504	Rp. 9.316	Rp. 14.015	745,25	0,745	Rp 40.000	Rp 29.810	Rp 15.794,87
C3	1589	1,589	Rp. 9.316	Rp. 14.806	773,25	0,773	Rp 40.000	Rp 30.930	Rp 16.124,15
C4	1439	1,439	Rp. 9.316	Rp. 13.403	765,25	0,765	Rp 40.000	Rp 30.610	Rp 17.207,41
D1	1390	1,390	Rp. 8.808	Rp. 12.241	778,25	0,778	Rp 40.000	Rp 31.130	Rp 18.888,68
D2	1494	1,494	Rp. 8.808	Rp. 13.161	772,25	0,772	Rp 40.000	Rp 30.890	Rp 17.729,39
D3	1533	1,533	Rp. 8.808	Rp. 13.499	783,50	0,784	Rp 40.000	Rp 31.340	Rp 17.841,41
D4	1531	1,531	Rp. 8.808	Rp. 13.481	782,25	0,782	Rp 40.000	Rp 31.290	Rp 17.809,02

Lampiran 4. Harga Pakan (Rp)

Bahan Pakan	Harga Perkilogram (Rp)	Perlakuan							
		A (%)	Harga ransum A (Rp)	B (%)	Harga ransum B (Rp)	C (%)	Harga ransum C (Rp)	D (%)	Harga ransum D (Rp)
Konsentrat	13500	35,5	4792,5	30,5	4117,5	25,5	3442,5	20,5	2767,5
Jagung kuning giling	10000	49	4900	49	4900	49	4900	49	4900
Dedak	4000	10	400	10	400	10	400	10	400
Premix	15000	0,5	75	0,5	75	0,5	75	0,5	75
manggot	3325	5	166,25	10	332,5	15	498,75	20	665
Total		100	10334	100	9825	100	9316	100	8808

Lampiran 5. Konsumsi Ransum (Gr)

PERLAKUAN	KONSUMSI MINGGU 1	KONSUMSI MINGGU 2	KONSUMSI MINGGU 3	KONSUMSI MINGGU 4	KONSUMSI MINGGU 5	KONSUMSI MINGGU 6	KONSUMSI MINGGU 7	KONSUMSI MINGGU 8	JUMLAH	RATA RATA KONSUMSI
A1	1028,00	1363,00	1714,00	1887,00	1960,00	1915,00	1961,00	2022,00	13850,00	1731,25
A2	1019,00	1345,00	1558,00	1739,00	1857,00	1862,00	1915,00	1843,00	13138,00	1642,25
A3	1005,00	1326,00	1374,00	1575,00	1748,00	1722,00	1697,00	1754,00	12201,00	1525,13
A4	1016,00	1339,00	1575,00	1655,00	1828,00	1848,00	1881,00	1798,00	12940,00	1617,50
B1	1016,00	1238,00	1442,00	1734,00	1784,00	1756,00	1795,00	1814,00	12579,00	1572,38
B2	1020,00	1288,00	1624,00	1767,00	1922,00	1956,00	1975,00	1873,00	13425,00	1678,13
B3	1018,00	1263,00	1414,00	1623,00	1848,00	1924,00	1949,00	1726,00	12765,00	1595,63
B4	1010,00	1248,00	1394,00	1658,00	1831,00	1763,00	1796,00	1796,00	12496,00	1562,00
C1	1006,00	1162,00	1400,00	1567,00	1673,00	1675,00	1705,00	1690,00	11878,00	1484,75
C2	1021,00	1134,00	1382,00	1556,00	1673,00	1815,00	1753,00	1701,00	12035,00	1504,38
C3	1003,00	1144,00	1440,00	1616,00	1911,00	1891,00	1878,00	1831,00	12714,00	1589,25
C4	1017,00	1139,00	1345,00	1546,00	1581,00	1676,00	1661,00	1544,00	11509,00	1438,63
D1	1019,00	1219,00	1252,00	1481,00	1429,00	1600,00	1617,00	1502,00	11119,00	1389,88
D2	1007,00	1212,00	1394,00	1577,00	1646,00	1776,00	1802,00	1540,00	11954,00	1494,25
D3	1026,00	1205,00	1347,00	1539,00	1770,00	1792,00	1863,00	1719,00	12261,00	1532,63
D4	1009,00	1216,00	1390,00	1566,00	1792,00	1690,00	1835,00	1747,00	12245,00	1530,63

Lampiran 6. Persentase Karkas, Lemak Abdomen dan IOFC

Perlakuan	Persentase Karkas (%)	Persentase Lemak Abdomen (%)	IOFC (Rp)
A	55,97	0,40	Rp 12.469,70
	52,91	0,61	Rp 13.589,40
	44,91	0,83	Rp 14.129,74
	56,34	0,40	Rp 14.165,16
B	53,06	0,51	Rp 15.611,42
	56,53	0,51	Rp 14.152,42
	58,46	0,62	Rp 14.392,98
	43,25	0,72	Rp 15.353,35
C	56,08	0,50	Rp 17.387,70
	50,92	0,62	Rp 15.794,87
	48,62	0,81	Rp 16.124,15
	55,88	0,51	Rp 17.207,41
D	56,18	0,80	Rp 18.888,68
	52,60	0,90	Rp 17.729,39
	54,94	0,20	Rp 17.841,41
	51,65	0,80	Rp 17.809,02

Lampiran 7. Analisa Ragam Terhadap Persentase Karkas

Perlakuan	ULANGAN				TOTAL	RATA-RATA	STDV
	1	2	3	4			
A	55,97	52,91	44,91	56,34	210,13	52,53	5,31
B	53,06	56,53	58,46	43,25	211,30	52,83	6,76
C	56,08	50,92	48,62	55,88	211,50	52,88	3,71
D	56,18	52,60	54,94	51,65	215,37	53,84	2,08
					848,3	53,02	

$$\begin{aligned}
 FK &= \frac{(848,3)^2}{16} & JKT &= (55,97^2 + 52,91^2 + \dots + 51,65^2) - 4497,81 \\
 &= \frac{719612,89}{16} & &= 45255,72 - 4497,81 \\
 &= 4497,81 & &= 279,92
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKP &= \frac{(210,13^2 + 211,30^2 + \dots + 215,37^2)}{4} - 4497,81 \\
 &= \frac{179918,79}{4} - 4497,81 \\
 &= 44979,70 - 4497,81 \\
 &= 3,89
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKG &= JKT - JKP & KTP &= JKP / Db P & KTG &= JKG / Db G \\
 &= 279,92 - 3,89 & &= 3,38 / 3 & &= 276,02 / 14 \\
 &= 276,02 & &= 1,30 & &= 23,00
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Fhit &= \frac{KTP}{KTG} & Dbp &= t-1 & Dbg &= t(r-1) \\
 &= \frac{1,30}{23,00} = 0,06 & &= 4-1 = 3 & &= 4(4-1) \\
 & & & & &= 4 \times 3 = 12
 \end{aligned}$$

TABEL ANOVA

KERAGAMAN	Db.	JK	KT	Fhit	F table	
					0,05	0,01
Perlakuan	3	3,89	1,30	0,06	3,05	4,89
Galat (error)	12	276,02	23,00			
Total	15					

Ket : ns (tidak berpengaruh nyata)

$$\begin{aligned}
 KK &= \frac{\sqrt{53,02}}{23,00} \times 100\% = 9,05 & Sx &= \sqrt{23,00 / 4} = 1,20
 \end{aligned}$$

Lampiran 8. Analisis Ragam Terhadap Lemak Abdomen

Perlakuan	ULANGAN				TOTAL	RATA-RATA	STDV
	1	2	3	4			
A	0,40	0,61	0,83	0,40	2,24	0,56	0,20
B	0,51	0,51	0,62	0,72	2,36	0,59	0,10
C	0,50	0,62	0,81	0,51	2,45	0,61	0,14
D	0,80	0,90	0,20	0,80	2,71	0,68	0,32
					9,76	0,61	

$$\begin{aligned}
 FK &= \frac{(9,76)^2}{16} \\
 &= \frac{95,22}{16} \\
 &= 5,95
 \end{aligned}
 \qquad
 \begin{aligned}
 JKT &= (0,40^2 + 0,61^2 + \dots + 0,80^2) - 5,95 \\
 &= 6,51 - 5,95 \\
 &= 0,55
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKP &= \frac{(2,24^2 + 2,36^2 + \dots + 2,71^2)}{4} - 5,95 \\
 &= \frac{23,92}{4} - 5,95 \\
 &= 5,98 - 5,95 \\
 &= 0,03
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKG &= JKT - JKP \\
 &= 0,55 - 0,03 \\
 &= 0,52
 \end{aligned}
 \qquad
 \begin{aligned}
 KTP &= JKP / Db P \\
 &= 0,03 / 3 \\
 &= 0,01
 \end{aligned}
 \qquad
 \begin{aligned}
 KTG &= JKG / Db G \\
 &= 0,52 / 12 \\
 &= 0,04
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 F_{hit} &= \frac{KTP}{KTG} \\
 &= \frac{0,01}{0,04} = 0,23
 \end{aligned}
 \qquad
 \begin{aligned}
 Dbp &= t-1 \\
 &= 4-1 = 3
 \end{aligned}
 \qquad
 \begin{aligned}
 Dbg &= t(r-1) \\
 &= 4(4-1) \\
 &= 4 \times 3 = 12
 \end{aligned}$$

TABEL ANOVA

KERAGAMAN	Db	JK	KT	Fhit	F table	
					0,05	0,01
Perlakuan	3	0,03	0,01	0,23	3,05	4,89
Galat (error)	12	0,52	0,04			
Total	15					

Ket : ns (tidak berpengaruh nyata)

$$\begin{aligned}
 KK &= \sqrt{\frac{0,68}{0,04}} \times 100\% = 34,29
 \end{aligned}
 \qquad
 \begin{aligned}
 Sx &= \sqrt{0,04 / 4} = 0,05
 \end{aligned}$$

Lampiran 9. Analisis Ragam Income Over Feed Cost (IOFC)

Perlakuan	ULANGAN				TOTAL	RATA-RATA	STDV
	1	2	3	4			
A	12469,70	13589,40	14129,74	14165,16	54353,99	13588,50	791,03
B	15611,42	14152,42	14392,98	15353,35	59510,17	14877,54	713,11
C	17387,70	15794,87	16124,15	17207,41	66514,12	16628,53	787,58
D	18888,68	17729,39	17841,41	17809,02	72268,49	18067,12	549,72
					252646,78	15790,42	

$$\begin{aligned}
 FK &= \frac{(252646,78)^2}{16} \\
 &= \frac{63830397260,27}{16} \\
 &= 3989399828,77
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKT &= (12469,70^2 + 13589,40^2 + \dots + 17809,02^2) - 3989399828,77 \\
 &= 4041840449,55 - 3989399828,77 \\
 &= 52440620,78
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKP &= \frac{(54353,99^2 + 14877,54^2 + \dots + 72268,49^2)}{4} - 3989399828,77 \\
 &= \frac{16142681124,84}{4} - 3989399828,77 \\
 &= 4035670281,21 - 3989399828,77 \\
 &= 46270452,44
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKG &= JKT - JKP \\
 &= 52440620,78 - 46270452,44 \\
 &= 6170168,34
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 KTP &= JKP / Db P \\
 &= 46270452,44 / 3 \\
 &= 15423484,15
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 KTG &= JKG / Db G \\
 &= 6170168,34 / 12 \\
 &= 514180,69
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Fhit &= \frac{KTP}{KTG} \\
 &= \frac{15423484,15}{514180,69} = 30,00
 \end{aligned}$$

TABEL ANOVA

KERAGAMAN	Db	JK	KT	Fhit	F table	
					0,05	0,01
Perlakuan	3	46270452,44	15423484,15	30,00	3,05	4,89
Galat (error)	12	6170168,34	514180,69			
Total	15					

$$KK = \frac{\sqrt{15790,42}}{514180,69} \times 100\% = 4,54$$

$$S_x = \sqrt{514180,69 / 4} \\ = 179,266$$

UJI LANJUT DMRT

p	2	3	4
ssr	3,08	3,23	3,31
lsr	552,14	579,03	593,37

Urutan Rata-rata Kadar Lemak

Perlakuan	Rata-Rata	Perbandingan	Selisih	Lsr	Signifikan	Superskrip
A	13588,50	A-B	1289,04	552,14	*	a
B	14877,54	A-C	3040,03	579,03	*	b
C	16628,53	A-D	4478,63	593,37	*	c
D	18067,12	B-C	1750,99	579,03	*	d
		B-D	3189,58	552,14	*	
		C-D	1438,59	579,03	*	

Lampiran 10. Penetasan Telur Maggot



Lampiran 11. Pemeliharaan Maggot



Lampiran 12. Pemanenan dan Penjemuran Maggot



Lampiran 13. Penggilingan Maggot



Lampiran 14. Tepung Maggot



Lampiran 15. Persiapan Kandang



Lampiran 16. Pencampuran Pakan



Lampiran17. Pengadaan Bibit



Lampiran 18. Pemanenan Ayam Joper



RIWAYAT HIDUP



Penulis anak pertama dari tiga bersaudara, dilahirkan di Mukomuko pada tanggal 23 februari 2002, Ayahanda bernama Linas Haluanto dan Ibunda bernama Ayu Deswita. Pada tahun 2014 menamatkan Sekolah Dasar Negeri 03 Air Dikit, tahun 2017 penulis Menamatkan Madrasah Tsanawiya Negri Lubuk Mukti, dan pada tahun 2020 penulis Menamatkan Sekolah Menengah Kejuruan Swasta Wahana Bhakti Mukomuko.

Tahun 2020 penulis diterima di Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Selama menjadi mahasiswa penulis aktif dalam kegiatan himpunan mahasiswa peternakan. Pada bulan Juli 2023 penulis mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) secara mandiri di desa Lubuk mukti. Penulis melakukan Farm Experience pada tanggal 23 Januari-27 Februari 2023 di CV. Sinar Raflesia Jl. Keramat Tlk, Padang Serai, kec. Kp. Melayu, kota Bengkulu. Pada bulan Oktober sampai Desember 2023 penulis melakukan penelitian yang berjudul Pengaruh Penggunaan Tepung Maggot dalam Ransum Terhadap Persentase Karkas, Lemak Abdomen dan Income Over Feed Cost ayam joper. Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Peternakan di Universitas Muhammadiyah Bengkulu.