

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, F. (2023). Efek Suplementasi Keratin Hydrolisat Melalui Air Minum Terhadap Bobot Badan Akhir, Bobot Dan Panjang Organ Pencernaan Ayam Broiler (Doctoral Dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau).
- Andriani, Y., & Pratama, R. I. (2024). Evaluasi Penggunaan Larva Black Soldier Fly (Bsf) Sebagai Sumber Protein Hewani Dalam Pakan Ikan. *Journal Of Fish Nutrition*, 4(1), 14-24.
- Anggraeni, A., & Handarini, R. (2020). Sifat Fisik Dan Organoleptik Daging Itik Lokal Yang Diberi Air Minum Yang Mengandung Ekstrak Daun Salam (*Syzygium Polyanthum*). *Jurnal Peternakan Nusantara*, 6(1), 5-14.
- Anggraeni, A., Handarini, R., & Widiyantoro, S. (2019). Morfometrik Persentase Gilet Itik Mojosari Alabio Yang Diberi Ekstrak Daun Salam (*Syzygium Polyanthum*) Dalam Air Minum. *Jurnal Peternakan Nusantara*.
- Annisa, A. (2021). Pengaruh Penambahan Tepung Umbi Porang (*Amorphophallus Oncophyllus*) Sebagai Prebiotik Pada Ransum Broiler Terhadap Bobot Dan Panjang Usus Halus (Doctoral Dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Annisa, A. (2023). Pengaruh Penambahan Probiotik *Lactobacillus* Sp. Dan *Bacillus Subtilis* Pada Pakan Terhadap Kadar Kolesterol Dan Trigliserida Darah Itik Peking (*Anas Platyrhynchos Domestica*).
- Aryus, R., Anwar, P., & Jiyanto, J. (2020). Pengaruh Pemberian Tepung Daun Titonia (*Tithonia Diversifolia*) Dalam Ransum Terhadap Bobot Berat Organ Pencernaan Ayam Broiler. *Journal Of Animal Center (Jac)*, 2(1), 23-28.
- Augustyn, G. H., Tuhumury, H. C. D., & Dahoklory, M. (2017). Pengaruh Penambahan Tepung Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Terhadap Karakteristik Organoleptik Dan Kimia Biskuit Mocaf (Modified Cassava Flour). *Agritekno: Jurnal Teknologi Pertanian*, 6(2), 52-58..
- Dennisintami, A. C., Syarif, G. L. M., Ningrum, K. P. C., Rahmaputri, L. S., Rahmawati, M. A., Khasanah, U., & Arini, L. D. D. (2025). Sistem Pencernaan Pada Manusia. *Jejak Digital: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(6), 4398-4402.

- Farahdibah, F., Asriany, A., & Mujnisa, A. (2023). Pengaruh Penambahan Tepung Bulu Sapi Dalam Ransum Terhadap Persentase Karkas Dan Organ Dalam Burung Puyuh (*Coturnix Coturnix Japonica*) Fase Grower. *Buletin Nutrisi Dan Makanan Ternak*, 17(1), 1-14.
- Febiola, R. R., Setyawati, L. D., Salsabila, V., Zalsa, S. F., GERALFINE, H. A., & Arum, D. P. (2024). Sosialisasi Budidaya Maggot Black Soldier Fly (Bsf) Sebagai Upaya Pengolahan Limbah Organik Di Desa Kalipecabean Sidoarjo. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 2(6), 2145-2154.
- Firmansyah, M. F., & Yakin, E. A. (2026). Substitution Of Maggot Flour (*Hermetia Illucens*) In Feed On The Performance Of Male Peking Duck. *Jurnal Biologi Tropis*, 26(2), 626-632.
- Fitra, D. A. (2025). Pengaruh Penambahan Milk Replacer Dalam Ransum Terhadap Total Protein Plasma Dan Kadar Glukosa Darah Pada Itik Pedaging.
- Fitria, N. (2011). Pengaruh Penggunaan Ampas Kecap Dalam Ransum Sebagai Substitusi Bungkil Kedelai Terhadap Konsumsi Pakan, Pertambahan Bobot Badan Dan Konversi Pakan Ayam Pedaging Periode Grower (Doctoral Dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang).
- Hafid, H. (2025). Persentase Organ Giblet Itik Muskopy Pada Pengaruh Umur Sembelih Berbeda. *Jurnal Peternakan Unggul*, 8(2), 64-69.
- Haiza, N., Sumadi, K., Siti, N. W., Bulkaini, B., Kisworo, D., & Fahrullah, F. (2023). The Effect Of Providing Fermented Pineapple Peel In The Ration On The Performance Of Peking Ducks. *Jurnal Biologi Tropis*, 23(4), 736-743.
- Has, H., Napirah, A., & Indi, A. (2014). Efek Peningkatan Serat Kasar Dengan Penggunaan Daun Murbei Dalam Ransum Broiler Terhadap Persentase Bobot Saluran Pencernaan. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Peternakan Tropis*, 1(1), 63-69.
- Iman, N. (2024). Level Penambahan Tepung Maggot Black Soldier Fly (*Hermetia Illucens*) Dalam Ransum Terhadap Bobot Akhir Dan Organ Dalam Ayam Joper (Doctoral Dissertation, Universitas Muhammadiyah Bengkulu).
- Isroli, I., & Yudiarti, T. (2018). Pengaruh Penggunaan Air Kelapa Dan Air Rebusan Daun Sirih Terhadap Bobot Dan Panjang Relatif Saluran Pencernaan Ayam Broiler (Doctoral Dissertation, Fakultas Peternakan Dan Pertanian Universitas Diponegoro)
- Kemit, A. T., Dani, R. R., Azkia, A. F., Sakinah, N., Nasution, E. Y., & Nasution, I. S. (2024). Mekanisme Sekresi Enzim Pencernaan Di Pankreas Manusia. *Jurnal Ilmiah Penelitian Mahasiswa*, 2(4), 130-140.
- Khairunisa, Z. N. (2025). Gambaran Kadar Serum Glutamic-Oxaloacetic Transaminase (Sgot) Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Lama Derita Lebih Dari 5 Tahun Di Puskesmas Godean Ii Sleman.

- Kurniawan, A. (2021). Efek Pemberian Tepung Daun Pepaya (*Carica Papaya* Linn) Dalam Ransum Terhadap Persentase Organ Dalam Ayam Broiler. *Journal Of Animal Center (Jac)*, 3(1), 11-23.
- Kusmayadi, A., Prayitno, C. H., & Rahayu, N. (2019). Persentase Organ Dalam Itik Cihateup Yang Diberi Ransum Mengandung Kombinasi Tepung Kulit Buah Manggis Dan Tepung Kunyit. *Jurnal Peternakan Nusantara*, 5(1), 1-12.
- Kusumaningrum, S. B. C., Ramadani, S. D., Almadana, A. V., & Ariski, D. M. (2025). *Budidaya Maggot Melalui Teknologi Terapan Untuk Peningkatan Produksi*. Penerbit Nem.
- Kusumayuni, P. N. (2021). Pengembangan E-Book Berpendekatan Scientific Pada Muatan Pelajaran Ipa Kelas V Sd Cipta Dharma Kecamatan Denpasar Timur Tahun Ajaran 2020/2021 (Doctoral Dissertation, Universitas Pendidikan Ganesha).
- Mahanani, A. A., Dn, D. A., Nurrofinah, U., Hutabarat, A. L. R., Vertygo, S., Febrina, B. P., ... & Tatra, A. J. (2025). *Ilmu Nutrisi Ternak*. Cv Get Press Indonesia.
- Majid, A. A., Kismiati, S., & Sarengat, W. (2017). Kualitas Kimia Daging Itik Peking Yang Diberi Pakan Kering Dan Basah Dengan Penambahan Probiotik (Doctoral Dissertation, Fakultas Peternakan Dan Pertanian Undip).
- Millah, F., Yudiarti, T., & Sugiharto, S. (2017). *Total Coliform Dan Bakteri Asam Laktat Dalam Usus Halus Dan Seka Ayam Broiler Yang Diberi Pakan Onggok Fermentasi (*Acremonium Charticola*)* (Doctoral Dissertation, Fakultas Peternakan Dan Pertanian Undip).
- Nasution, M. S., Agustin, T., Jasmin, S., & Devi, S. (2025). Edukasi Masyarakat Mengenai Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Di Pt Keloria Moringa Jaya Medan. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Manajemen*, 3(2), 65-72.
- Perdana, A., Filawati, F., Handoko, H., & Sumadja, W. A. (2022). Pengaruh Penambahan Campuran Daun Glodokan Tiang (*Polyalthia Longifolia*) Dan Bawang Putih (*Allium Sativum*) Dalam Ransum terhadap Organ Dalam Dan Panjang Usus Halus Broiler. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan*, 25(1), 57-68.
- Prasetyo, S., Wulandari, E. C., & Prasetyo, A. B. (2026). Penggunaan Bahan Perekat Alami Terhadap Kualitas Fisik Pelet Pakan Ayam Bangkok. *Journal Of Livestock Innovation*, 1(1), 17-22.
- Puspitasari, S., Mangisah, I., & Wahyono, F. (2016). Pengaruh Pemberian Tepung Limbah Kecambah Kacang Hijau Terhadap Bobot Relatif Dan Panjang Organ Saluran Pencernaan Itik Magelang Jantan (Doctoral Dissertation, Fakultas Peternakan & Pertanian Undip).
- Putri, D. T. N. (2022). Pengaruh Penambahan Ramuan Herbal Terhadap Bobot Organ Dalam Bebek Pedaging Serta Implementasinya Pada Pembelajaran Biologi (Doctoral Dissertation, Universitas Pgri Semarang).

- Putri, S. E., Abdullah, F. M., Septiyaningsih, R., Aulia, F., & Rahayu, T. P. (2025). Nutrisi Seimbang Untuk Unggas: Memahami Pentingnya Protein Dan Serat: Balanced Nutrition For Poultry: Understanding The Importance Of Protein And Fiber. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan*, 28(1), 1-11.
- Rangkuti, R. F. A., Herlina, C., Nada, A. F., Khanifah, M., Anjaini, J., & A'yunin, Q. (2026). *Inovasi Imunostimulan Berbasis Larva Black Soldier Fly (Hermetia Illucens) Untuk Peningkatan Imunitas Dan Ketahanan Penyakit Pada Akuakultur*. Media Nusa Creative (Mnc Publishing).
- Rimanda, F. (2022). Kualitas Nutrisi Ransum Basal Ayam Ras Pedaging Dengan Penambahan Tepung Limbah Udang Sebagai Substitusi Tepung Ikan (Doctoral Dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau).
- Rukmana, H. R. (2024). *Panduan Lengkap Ternak Itik Petelur & Pedaging Secara Intensif*. Penerbit Andi..
- Simanjuntak, M. C., & Patabo, P. (2016). Pengaruh Pemberian Tepung Daun Sirsak (*Annona Muricata* L.) Dalam Pakan Terhadap Berat Organ Dalam Ayam Pedaging (Broiler). *Jurnal Agroforestry*, 11(1), 57-68.
- Susilo, A. A. (2020). Potensi Usaha Ternak Itik Pedaging Dalam Meningkatkan Pendapatan Masyarakat Desa Selokgondang: (Studi Kasus Desa Selokgondang Kecamatan Sukodono Lumajang). *Iqtishodiyah: Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Islam*, 6(2), 109-133.
- Tahu, R. K. I., Datta, F. U., & Nitbani, H. (2022). Pengaruh Bentuk Pakan (Crumble Dan Pellet) Terhadap Pertumbuhan, Berat Karkas Dan Profil Saluran Pencernaan Ayam Broiler. *Jurnal Veteriner Nusantara*, 5(1), 143-153.
- Tama, C. A. (2017). Pengaruh Pemberian Jamu Tradisional Terhadap Bobot Hidup, Bobot Karkas, Bobot Giblet Dan Bobot Lemak Abdominal Broiler.
- Tawakal, M. I. (2017). Analisis Berat Karkas, Lemak Abdominal, Dan Gizzard Pada Itik Pedaging Hibrida Dengan Pemberian Bentuk Pakan Kering Dan Basah (Doctoral Dissertation, Universitas Brawijaya)..
- Tirajoh, S., Tiro, B. M., Palobo, F., & Lestari, R. H. (2020). Pemanfaatan Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Terhadap Kualitas Pertumbuhan Ayam Kampung Unggul Balitbangtan Di Jayapura, Papua: Utilization Of Moringa Oleifera Leaves On Growth Quality Of Kampung Unggul Balitbangtan Chicken In Jayapura, Papua. *Jurnal Ilmu Peternakan Dan Veteriner Tropis (Journal Of Tropical Animal And Veterinary Science)*, 10(2), 119-124.
- Tonapa, D. T. (2021). Morfometri Organ Pencernaan Ayam Kampung Yang Dipelihara Pada Kandang Dengan Alas Lantai Yang Berbeda= Digestive Organ Morphometry Of Native Chickens Reared In Cages With Different Floor Type (Doctoral Dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Wibowo, R. (2013). *Pengaruh Penggunaan Onggok Kering Terfermentasi Probiotik Dalam Ransum Terhadap Konsumsi Pakan, Pertambahan Bobot Badan Dan Konversi Pakan Ayam Pedaging* (Doctoral Dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).

- Winarti, W., Mahfudz, M., Sunarti, S., & Setyaningrum, S. (2019). Bobot Proventrikulus, Gizzard, Sekum, Rektum Serta Panjang Sekum Dan Rektum Ayam Broiler Akibat Penambahan Sinbiotik Dari Inulin Ekstrak Umbi Gembili Dan Lactobacillus Plantarum Dalam Pakan. *Surya Agritama: Jurnal Ilmu Pertanian Dan Peternakan*, 8(2), 301-314
- Yusuf, M., & Yusuf, M. (2023). Pemanfaatan Kombinasi Guanidinoacetic Acid (Gaa) Dan Betaine Terhadap Bobot Dan Ukuran Organ Pencernaan Ayam Kampung Ulu Fase Grower (Doctoral Dissertation, Universitas Hasanuddin).



L

A

M

P

I

R

A

N



Lampiran .1.Persentase Propentrikulus Dalam

Perlakuan	Ulangan	Bobot Akhir (Gram)	Bobot Propentrikulus (Gram)	Persentase
A	1	1397.60	7	0,50
	2	1464.20	5	0,34
	3	1280.20	8	0,62
	4	1471.00	7	0,47
B	1	1403.40	5	0.35
	2	1528.80	5	0.32
	3	1540.20	7	0.45
	4	1417.20	9	0.63
C	1	1453.80	5	0.34
	2	1415.40	4	0.28
	3	1455.40	8	0.54
	4	1343.40	7	0.52
D	1	1420.00	7	0.49
	2	1516.60	7	0.46
	3	1277.20	9	0.62
	4	1333.60	5	0.37
E	1	1355.40	7	0.51
	2	1434.20	7	0.48
	3	1213.20	9	0,68
	4	1496.20	4	0,26

Lampiran 2. Persentase Bobot Ventrikulus

Perlakuan	Ulangan	Bobot Akhir (Gram)	Bobot Ventrikulus (Gram)	Persentase
A	1	1397.60	65	4.65
	2	1464.20	50	3.41
	3	1280.20	73	5.70
	4	1471.00	50	3.99
B	1	1403.40	56	3.99
	2	1528.80	66	4.31
	3	1540.20	56	3.63
	4	1417.20	71	5.01
C	1	1453.80	66	4.53
	2	1415.40	60	4.23
	3	1455.40	71	4.87
	4	1343.40	68	5.06
D	1	1420.00	52	3.66
	2	1516.60	70	4.61
	3	1277.20	70	5.48
	4	1333.60	67	5.02
E	1	1355.40	70	5.16
	2	1434.20	70	4.88
	3	1213.20	74	6.09
	4	1496.20	50	3.34

Lampiran 3. Persentase Bobot Pankreas

Perlakuan	Ulangan	Bobot Akhir (Gram)	Bobot Pankreas (Gram)	Persentase
A	1	1397.60	5	0,35
	2	1464.20	3	0,20
	3	1280.20	6	0,46
	4	1471.00	3	0,20
B	1	1403.40	10	0,71
	2	1528.80	11	0,72
	3	1540.20	7	0,45
	4	1417.20	5	0,35
C	1	1453.80	3	0,20
	2	1415.40	3	0,21
	3	1455.40	7	0,48
	4	1343.40	7	0,52
D	1	1420.00	11	0,77
	2	1516.60	8	0,52
	3	1277.20	7	0,54
	4	1333.60	5	0,37
E	1	1355.40	6	0,44
	2	1434.20	7	0,48
	3	1213.20	9	0,74
	4	1496.20	3	0,20

Lampiran 4. Persentase Bobot Hati

Perlakuan	Ulangan	Bobot Akhir (Gram)	Bobot Pangkreas (Gram)	Persentase
A	1	1397.60	33	2.36
	2	1464.20	28	1.91
	3	1280.20	39	3.04
	4	1471.00	36	2.44
B	1	1403.40	31	2.20
	2	1528.80	34	2.22
	3	1540.20	28	1.81
	4	1417.20	39	2.75
C	1	1453.80	42	2.88
	2	1415.40	40	2.82
	3	1455.40	37	2.54
	4	1343.40	38	2.82
D	1	1420.00	27	1.90
	2	1516.60	40	2.63
	3	1277.20	40	3.13
	4	1333.60	28	2.09
E	1	1355.40	38	2.80
	2	1434.20	39	2.71
	3	1213.20	41	3.37
	4	1496.20	27	1.80

Lampiran 5. Persentase Bobot Jantung

Perlakuan	Ulangan	Bobot Akhir (Gram)	Bobot Pangkreas (Gram)	Persentase
A	1	1397.60	7	0.50
	2	1464.20	6	0.40
	3	1280.20	8	0.62
	4	1471.00	9	0.61
B	1	1403.40	11	0.78
	2	1528.80	10	0.65
	3	1540.20	10	0.64
	4	1417.20	9	0.63
C	1	1453.80	11	0.75
	2	1415.40	9	0.63
	3	1455.40	9	0.61
	4	1343.40	8	0.59
D	1	1420.00	7	0.49
	2	1516.60	10	0.65
	3	1277.20	9	0.70
	4	1333.60	7	0.52
E	1	1355.40	10	0.73
	2	1434.20	9	0.62
	3	1213.20	11	0.90
	4	1496.20	7	0.46

Lampiran 6. Persentase Bobot Usus

Perlakuan	Ulangan	Bobot Akhir (Gram)	Bobot Pangkreas (Gram)	Persentase
A	1	1397.60	53	3.79
	2	1464.20	41	2.80
	3	1280.20	35	2.73
	4	1471.00	56	3.80
B	1	1403.40	50	3.56
	2	1528.80	59	3.85
	3	1540.20	39	2.53
	4	1417.20	60	4.23
C	1	1453.80	56	3.85
	2	1415.40	50	3.53
	3	1455.40	55	3.77
	4	1343.40	59	4.31
D	1	1420.00	50	3.52
	2	1516.60	60	3.95
	3	1277.20	57	4.46
	4	1333.60	50	3.74
E	1	1355.40	59	4.35
	2	1434.20	59	4.11
	3	1213.20	60	4.94
	4	1496.20	49	3.27

Lampiran 7. Analisis Persentase Bobot Propentrikulus

Perlakuan	Ulangan				Total	Rata- Rata
	1	2	3	4		
A	0,50	0,34	0,62	0,47	1.93	0.48
B	0,35	0,32	0,45	0,63	1.75	0.43
C	0,34	0,28	0,54	0,52	1.68	0.42
D	0,49	0,46	0,62	0,37	1.94	0.48
E	0,51	0,48	0,62	0,26	1.87	0.46
Gren Total					9.17	2.29

20;T5;R=4

$$\begin{aligned}
 Fk &= \frac{(\sum Y_{ij})^2}{20} \\
 &= \frac{(9.17)^2}{20} \\
 &= 4.204445
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Jkt &= (\sum Y_{ij})^2 - Fk \\
 &= (0.50^2 + 0.34^2 + 0.62^2 + 0.47^2 + \dots + 0.36^2) - 4.204445 \\
 &= 0.262255
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Jkp &= \frac{(\sum Y_{ij})^2}{R} - Fk \\
 &= \frac{(1.93^2 + 1.75^2 + 1.68^2 + 1.94^2 + 1.87^2)}{4} - 4.204445 \\
 &= 0.01313
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Jkg &= Jkt - Jkp \\
 &= 0.2622255 - 0.01313
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Db \text{ Perlakuan} &= T - 1 \\
 &= 5 (4 - 1)
 \end{aligned}$$

$$= 0.249125$$

$$= 15$$

$$\begin{aligned} K_{tp} &= \frac{J_{kp}}{Db \text{ Perlakuan}} \\ &= \frac{0,01313}{4} \\ &= 0.0032825 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} K_{tg} &= \frac{J_{kg}}{Db \text{ Galat}} \\ &= \frac{0,249125}{15} \\ &= 0.016608333 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} F_{Hit} &= \frac{K_{tp}}{K_{tg}} \\ &= \frac{0,0032825}{0.016608333} \\ &= 0.197641746 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} K_k &= \sqrt{0,016608333} \times 100 \% \\ &= 2,29 \\ &= 0.086212321\% \end{aligned}$$

Tabel Anova

Anova					F Table	
Sk	Db	Jk	Kt	F.Hit	0,05	0,01
Perlakuan	4	0,01313	0,0032825	0,197641746	3,06	4,89
Galat	15	0,249125	0,016608333			
Total	19	0,262255				

Ket : Ns (Berbeda Tidak Nyata)

Lampiran 8 . Analisis Persentase Bobot Ventrikulus

Perlakuan	Ulangan				Total	Rata- Rata
	1	2	3	4		
A	4.65	3.14	5.70	3.99	17.48	4.37
B	3.99	4.31	3.63	5,01	16.95	4,23
C	4.53	4.23	4.87	5,06	18.64	4.67
D	3.66	4.61	5.48	5,02	18.77	4.69
E	5,16	4.88	6.09	3.34	19.47	4.86
Gren Total					91.35	22.83

20;T5;R=4

$$\begin{aligned}
 Fk &= \frac{(\sum Y_{ij})^2}{20} \\
 &= \frac{(91.35)^2}{20} \\
 &= 417.241125
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Jkt &= (\sum Y_{ij})^2 - Fk \\
 &= (4.65^2 + 3.14^2 + 5.70^2 + 3.99^2 + \dots + 3.34^2) - 417.241125 \\
 &= 11.720775
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Jkp &= \frac{(\sum Y_{ij})^2}{R} - Fk \\
 &= \frac{(17.48^2 + 16.95^2 + 18.64^2 + 18.77^2 + 19.77^2)}{4} - 417.241125 \\
 &= 1.06485
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Jkg &= Jkt - Jkp \\
 &= 11.720775 - 1,064855
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Db \text{ Perlakuan} &= T - 1 \\
 &= 5 (4 - 1)
 \end{aligned}$$

$$= 10.655925$$

$$= 15$$

$$K_{tp} = \frac{J_{kp}}{Db \text{ Perlakuan}}$$

$$K_{tg} = \frac{J_{kg}}{Db \text{ Galat}}$$

$$= \frac{1.06485}{4}$$

$$= \frac{10.655925}{15}$$

$$= 0.2662125$$

$$= 0.710395$$

$$F_{Hit} = \frac{K_{tp}}{K_{tg}}$$

$$K_k = \sqrt{0.710395} \times 100 \%$$

$$= \frac{0.2662125}{0.710395}$$

$$= 22.83$$

$$= 0.374738702$$

$$= 0.011656814\%$$

Tabel Anova

Anova					F Table	
Sk	Db	Jk	Kt	F.Hit	0,05	0,01
Perlakuan	4	1.06485	0.2662125	0,374738702	3,06	4,89
Galat	15	10.655925	0.710395			
Total	19	11.720775				

Ket : Ns (Berbeda Tidak Nyata)

Lampiran 9 . Analisis Persentase Bobot Pankreas

Perlakuan	Ulangan				Total	Rata- Rata
	1	2	3	4		
A	0.35	0.20	0.46	0.20	1.21	0.30
B	0.71	0.72	0.45	0.35	2.23	0.55
C	0.20	0.21	0.48	0.53	1.42	0.35
D	0.77	0.52	0.54	0.37	2.20	0,55
E	0.44	0.48	0.74	0.20	1.86	0.46
Gren Total					8.92	2.23

20;T5;R=4

$$\begin{aligned}
 Fk &= \frac{(\sum Y_{ij})^2}{20} \\
 &= \frac{(8.92)^2}{20} \\
 &= 3.97832
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Jkt &= (\sum Y_{ij})^2 - Fk \\
 &= (0.35^2 + 0.20^2 + 0.46^2 + 0.20^2 + \dots + 0.20^2) - 3.97832 \\
 &= 0.68208
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Jkp &= \frac{(\sum Y_{ij})^2}{R} - Fk \\
 &= \frac{(1.21^2 + 2.23^2 + 1.42^2 + 2.20^2 + 1.86^2)}{4} - 3.97832 \\
 &= 0.20993
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Jkg &= Jkt - Jkp \\
 &= 0.68208 - 0.20993
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Db \text{ Perlakuan} &= T - 1 \\
 &= 5 (4 - 1)
 \end{aligned}$$

$$=0.47215$$

$$= 15$$

$$\begin{aligned} Ktp &= \frac{Jkp}{Db \text{ Perlakuan}} \\ &= \frac{0.20993}{4} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Ktg &= \frac{Jkg}{Db \text{ Galat}} \\ &= \frac{0.47215}{15} \end{aligned}$$

$$= 0.0524825$$

$$= 0.031476667$$

$$F \text{ Hit} = \frac{Ktp}{Ktg}$$

$$Kk = \frac{\sqrt{0.037166667} \times 100 \%}{2.23}$$

$$= \frac{0.0524825}{0.031476667}$$

$$= 0.014115097\%$$

$$= 1.667346182$$

Tabel Anova

Anova					F Table	
Sk	Db	Jk	Kt	F.Hit	0,05	0,01
Perlakuan	4	0.20993	0.0524825	1.667346182	3,06	4,89
Galat	15	0.47215	0.031476667			
Total	19	0.68208				

Ket : Ns (Berbeda Tidak Nyata)

Lampiran 10 . Analisis Persentase Bobot Hati

Perlakuan	Ulangan				Total	Rata- Rata
	1	2	3	4		
A	2.36	1.91	3.04	2.44	9.75	2.43
B	2.2	2.22	1.81	2,80	8.98	2.24
C	2.88	2.82	2.54	2.82	11.06	2.76
D	1.9	2.63	3.13	2.09	9.75	2.43
E	2.8	2.71	3.38	1.80	10.69	2.67
Gren Total					50.23	12.55

20;T5;R=4

$$\begin{aligned}
 Fk &= \frac{(\sum Y_{ij})^2}{20} \\
 &= \frac{(50.23)^2}{20} \\
 &= 126.152645
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Jkt &= (\sum Y_{ij})^2 - Fk \\
 &= (2.36^2 + 1.91^2 + 3.04^2 + 2.24^2 + \dots + 1.80^2) - 126.152645 \\
 &= 4.058455
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Jkp &= \frac{(\sum Y_{ij})^2}{R} - Fk \\
 &= \frac{(9.75^2 + 8.98^2 + 11.06^2 + 9.75^2 + 10.69^2)}{4} - 126.152645
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= 0.68863
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Jkg &= Jkt - Jkp \\
 &= 4.058455 - 0.68863
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Db \text{ Perlakuan} &= T - 1 \\
 &= 5 (4 - 1)
 \end{aligned}$$

$$= 3.369825$$

$$= 15$$

$$K_{tp} = \frac{J_{kp}}{D_{b \text{ Perlakuan}}}$$

$$K_{tg} = \frac{J_{kg}}{D_{b \text{ Galat}}}$$

$$= \frac{0.68863}{4}$$

$$= \frac{3.369825}{15}$$

$$= 0.1721575$$

$$= 0.224655$$

$$F_{\text{Hit}} = \frac{K_{tp}}{K_{tg}}$$

$$K_k = \sqrt{0.224655 \times 100 \%}$$

$$= \frac{0.1721575}{0.224655}$$

$$12.55$$

$$= 0.766319468$$

$$= 0.017890106\%$$

$$= 0.766319468$$

Tabel Anova

Anova					F Table	
Sk	Db	Jk	Kt	F.Hit	0,05	0,01
Perlakuan	4	0.68863	0.1721575	0.766319468	3,06	4,89
Galat	15	3.369825	0.224655			
Total	19	4.058455				

Ket : Ns (Berbeda Tidak Nyata)

Lampiran 11 . Analisis Persentase Bobot Jantung

Perlakuan	Ulangan				Total	Rata- Rata
	1	2	3	4		
A	0.50	0.41	0.62	0.61	2.14	0.53
B	0.78	0.65	0.64	0.63	2.70	0.67
C	0.75	0.63	0.61	0.59	2.58	0.64
D	0.49	0.65	0.70	0.52	2.36	0.59
E	0.73	0.62	0.90	0.46	2.71	0.67
Gren Total					12.49	3.12

20;T5;R=4

$$\begin{aligned}
 Fk &= \frac{(\sum Y_{ij})^2}{20} \\
 &= \frac{(12.49)^2}{20} \\
 &= 7.800005
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Jkt &= (\sum Y_{ij})^2 - Fk \\
 &= (0.50^2 + 0.41^2 + 0.62^2 + 0.61^2 + \dots + 0.46^2) - 7.800005 \\
 &= 0.253495
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Jkp &= \frac{(\sum Y_{ij})^2}{R} - Fk \\
 &= \frac{(2.14^2 + 2.70^2 + 2.58^2 + 2.36^2 + 2.71^2)}{4} - 7.800005 \\
 &= 0.05992
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Jkg &= Jkt - Jkp \\
 &= 0.253495 - 0.05992
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Db \text{ Perlakuan} &= T - 1 \\
 &= 5 (4 - 1)
 \end{aligned}$$

$$= 0.193575$$

$$= 15$$

$$K_{tp} = \frac{J_{kp}}{Db \text{ Perlakuan}}$$

$$K_{tg} = \frac{J_{kg}}{Db \text{ Galat}}$$

$$= \frac{0.05992}{4}$$

$$= \frac{0.193575}{15}$$

$$4$$

$$15$$

$$= 0.01498$$

$$= 0.012905$$

$$F_{Hit} = \frac{K_{tp}}{K_{tg}}$$

$$K_k = \frac{\sqrt{0.012905} \times 100\%}{3.12}$$

$$K_{tg}$$

$$3.12$$

$$= \frac{0.01498}{0.012905}$$

$$= 0.371750325\%$$

$$0.012905$$

$$= 1.160790391$$

Tabel Anova

Anova					F Table	
Sk	Db	Jk	Kt	F.Hit	0,05	0,01
Perlakuan	4	0.05992	0.01498	1.160790391	3,06	4,89
Galat	15	0.193575	0.012905			
Total	19	0.253495				

Ket : Ns (Berbeda Tidak Nyata)

Lampiran 12 . Analisis Persentase Bobot Usus Halus

Perlakuan	Ulangan				Total	Rata- Rata
	1	2	3	4		
A	3.79	2.80	2.73	3.80	13.12	3.28
B	3.56	3.85	2.53	4.23	14.17	3.54
C	3.85	3.53	3.77	4.31	15.46	3.86
D	3.25	3.95	4.46	3.74	15.40	3.85
E	4.35	4.11	4.94	3.27	16.67	4.16
Gren Total					74.82	18.705

20;T5;R=4

$$\begin{aligned}
 Fk &= \frac{(\sum Y_{ij})^2}{20} \\
 &= \frac{(74.82)^2}{20} \\
 &= 279.90162
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Jkt &= (\sum Y_{ij})^2 - Fk \\
 &= (3.79^2 + 2.80^2 + 2.73^2 + 3.80^2 + \dots + 3.27^2) - 279.90162 \\
 &= 7.01298
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Jkp &= \frac{(\sum Y_{ij})^2}{R} - Fk \\
 &= \frac{(13.12^2 + 14.17^2 + 15.46^2 + 15.40^2 + 16.67^2)}{4} - 279.90162 \\
 &= 1.84433
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Jkg &= Jkt - Jkp \\
 &= 7.01298 - 1.84433
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Db \text{ Perlakuan} &= T - 1 \\
 &= 5 (4 - 1)
 \end{aligned}$$

$$= 5.16865$$

$$= 15$$

$$K_{tp} = \frac{J_{kp}}{Db \text{ Perlakuan}}$$

$$K_{tg} = \frac{J_{kg}}{Db \text{ Galat}}$$

$$= \frac{1.84433}{4}$$

$$= \frac{5.16865}{15}$$

$$= 0.4610825$$

$$= 0.344576667$$

$$F_{Hit} = \frac{K_{tp}}{K_{tg}}$$

$$K_k = \sqrt{0.344576667 \times 100 \%}$$

$$= \frac{0.4610825}{0.344576667}$$

$$= 18.705$$

$$= 0.4610825$$

$$= 0.018421634 \%$$

$$0.344576667$$

$$= 1.33811295$$

Tabel Anova

Anova					F Table	
Sk	Db	Jk	Kt	F.Hit	0,05	0,01
Perlakuan	4	1.84433	0.4610825	1.33811295	3,06	4,89
Galat	15	5.16865	0.344576667			
Total	19	7.01298				

Ket : Ns (Berbeda Tidak Nyata)

**D
O
K
U
M
E
N
T
A
S
I**





Gambar.2 Tepung daun kelor



Gambar.3 Tepung maggot



Gambar.4 proses pemanenan



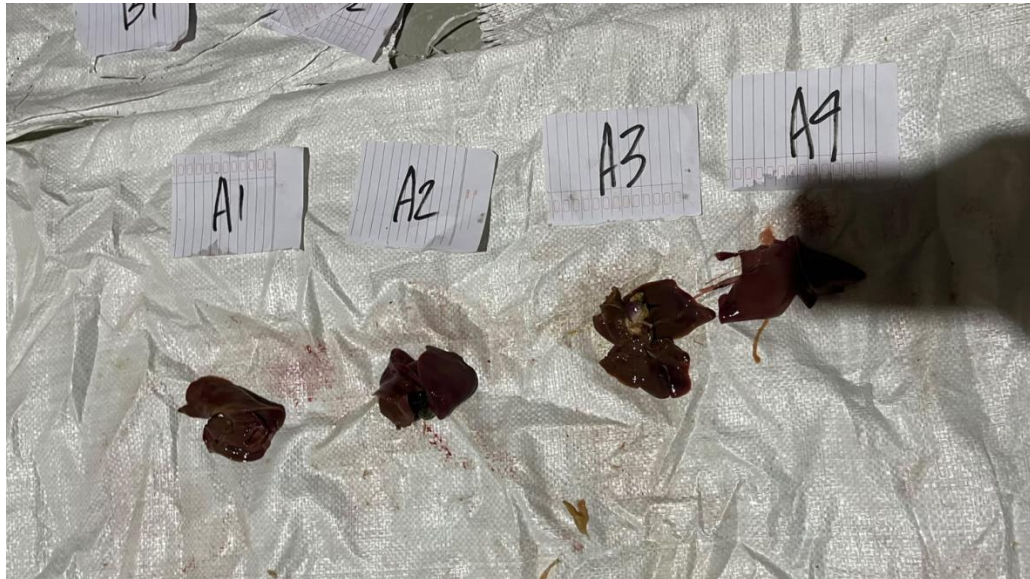
Gambar.5 Ventrikulus



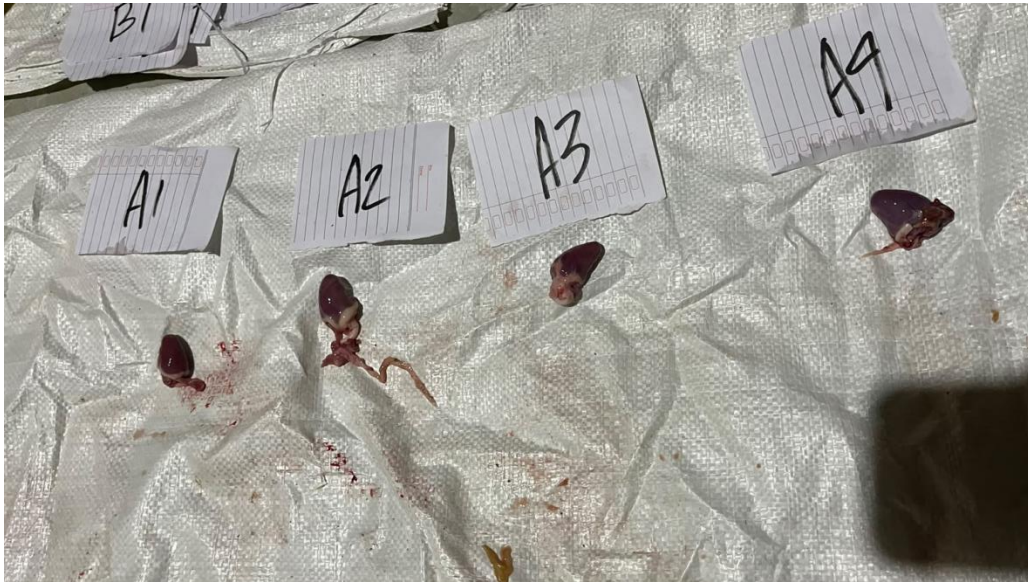
Gambar .6 Proventrikulus



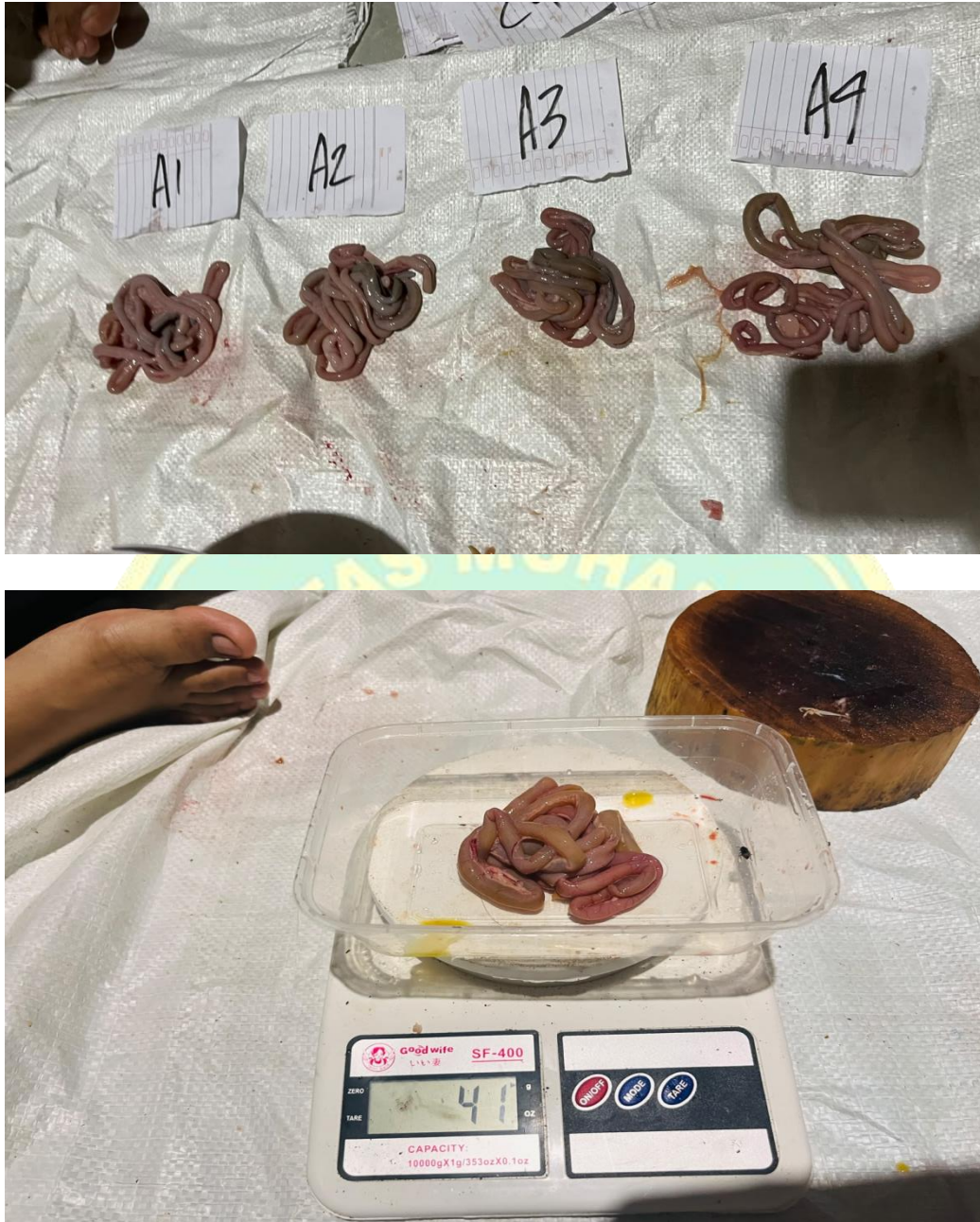
Gambar.7 Pankreas



Gambar.8 Hati



Gambar.9 Jantung



Gambar.10 Usus Halaus

RIWAYAT HIDUP



Muhamad Luqman Hakim, anak sulung dari empat saudara yang di lahirkan di Desa Air kemang , pada tanggal 14 January 2004 dari pasangan Bapak Joni Hasrun dan Ibu Susminarti. Penulis menyelesaikan Pendidikan Sekolah Dasar (SD) pada tahun 2016 di SD N 85 Bengkulu Selatan. Selanjutnya penulis menyelesaikan jenjang pendidikan

Sekolah Menengah Pertama (SMP) pada tahun 2019 di SMP N 05 Bengkulu selatan, dan pada tahun 2022 penulis menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menengah atas Negeri (SMAN) 05 Bengkulu selatan.

Pada tahun 2022 penulis diterima sebagai mahasiswa Universitas Muhammadiyah Bengkulu Pada September 2022 penulis menyelesaikan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik Pemantau Pemilu yang dilakuan di Kabupaten Bengkulu selatan, Kecamatan pino raya, Desa Air kemang pada bulan November 2024. Penulis melakukan Fram Experien selama satu bulan di Desa Penunjauan 1 Seluma Sukaraja Provinsi Bengkulu pada bulan Agustus 2025.

Pada bulan November 2025 sampai Mei 2026 penulis melaksanakan penelitian yang berjudul “Pengaruh Penambahan Tepung mgot BSF(*Black Soldier FLY*) Dalam Ransum Yang Mengandung Tepung Daun Kelor (*MORINGA OLIEFERA*) Terhadap Organ Dalam Itik Peking”. Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Peternakan Fakultas Pertanian dan Peternakan Unuversitas Muhammadiyah Bengkulu.