

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, L. 2010. Herbage production and quality of shrub indigofera treated by different concentration of foliar fertilizer. *Jurnal Media Peternakan*. 33(3):169-175.
- Agustina, L. 2013. Potensi Ayam Buras Indonesia. *Graha Ilmu*. Yogyakarta. 36-61.
- Amrullah, I. K. 2003. *Nutrisi Ayam Petelur*. Lembaga Satu Gunung Budi, Bogor.
- Amrullah, I. K. 2004. *Nutrisi Ayam Broiler*. Cetakan Ke-3. Lembaga Satu Gunung Budi, Bogor.
- Anggitasari, S., O. Sjojfan dan I. H. Djunaidi. 2016. Pengaruh beberapa jenis pakan komersial terhadap kinerja produksi kuantitatif dan kualitatif ayam pedaging. *Jurnal Buletin Peternakan* 40(3): 87-196.
- Anggorodi, R. 1985. *Ilmu Makanan Ternak Unggas : Kemajuan Mutakhir*. Universitas Indonesia Press, Jakarta.
- Anggorodi, R. 1995. *Kemajuan Mutakhir dalam Ilmu Makanan Ternak Unggas*. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia. 23-24.
- Anggorodi, R. 1994. *Ilmu Makanan Ternak Umum*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama. 103-104.
- Cicilia, A. P., dan N. Susila. 2018. Potensi ampas tahu terhadap produksi maggot (*Hermetia Illucens*) sebagai sumber pteoin pakan ikan. *Anterior Jurnal*. 18(1):40-47.
- Djulardi. 2006. *Nutrisi Aneka Ternak dan Satwa Harapan*. Yogyakarta: Andalas Universitas Press. 102-103.
- Fahmi M. R., Hem S, dan Subamiya I. W. 2007. Potensi maggot sebagai sumber protein alternatif. *Prosiding Seminar Nasional Perikanan II*. Yogyakarta (ID): UGM. : 5
- Fahrudin, A., W. Tanwiriah, dan H. Indrijani. 2016. Konsumsi ransum, penambahan bobot badan dan konversi ransum ayam lokal di Jimmy's Farm Cipanas kabupaten Cianjur. *Fakultas Peternakan, Universitas Padjadjaran*. 1-9.
- Gultom, S. M., Supratman, R. D. H., dan Abun. 2014. Pengaruh imbalanced energi dan protein pakan terhadap bobot karkas dan bobot lemak abdominal ayam broiler umur 3-5 minggu. *Jurnal Fakultas Peternakan, Universitas Padjadjaran* 1(1):3-7.

- Handayani A. 2017. Penambahan tepung kunyit (*Curcuma domestica*) dalam ransum terhadap performans itik hibrida fase grower. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Nusantara PGRI. Kediri.
- Hassen A., N. F. G. Rethman and Z. Apostolides. 2007. Morphological and agronomic characterization of *Indigofera* species using multivariate analysis. *Tropical Grasslands* 40 : 45-59.
- Harlystiarini. 2017. Pemanfaatan tepung larva black soldier fly (BSF) sebagai sumber protein pengganti tepung ikan pada ransum puyuh petelur. Tesis. Bogor. Institut Pertanian Bogor.
- Ichwan, 2003. Membuat Pakan Ras Pedaging. Agro Media Pustaka. Tangerang.
- Indariyanti, N dan E. Barades. 2018. Evaluasi biomassa dan kandungan nutrisi maggot (*Hermetia illucens*) pada media budidaya yang berbeda. Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian. 137-141.
- Julferina, S. 2008. Pemanfaatan Tepung Keong Mas sebagai Sustitusi Tepung Ikan dalam Ransum terhadap Performamans Kelinci Jantan Lepas Sapih. *Jurnal Peternakan*. Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Juwita. 2016. Pengaruh Berbagai Jenis Media Tumbuhan Organik terhadap Pertumbuhan Bibit Legum Tanaman Nila (*Indigofera* Sp.). Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Kasse A. S., Charles V., Lisnahan, dan O. R. Nahak. 2021. Pengaruh pemberian tepung kunyit yang dicampur dalam air minum terhadap penambahan bobot badan, konsumsi pakan, dan konversi pakan ayam broiler. *Journal of Animal Science*. 6(4):69-71.
- Martawidjaja. 1998. Pengaruh Taraf Pemberian Konsentrat terhadap Keragaan Kambing Kacang Betina Sapihan. *Prosiding. Seminar Nasional Peternakan dan Veteriner*. 1-2 Desember 1998. Puslitbangnak. Balitbangtan. Deptan. Bogor.
- North, M. O and D. Bell. 1990. *Commercial Chicken Production Manual*. 4th Ed. Van Nostrand Reinhold. New York.
- Pakaya, S. A. 2019. Performa ayam kampung super yang di beri level penambahan tepung kulit kakao (*Theobroma Cacao*, L.) fermentasi dalam ransum. *Jambura Journal of Animal Science*. 1(2):40-45.
- Palupi, R. 2015. Substitusi Protein Bungkil Kedelai dengan Protein Tepung Pucuk *Indigofera zollingeriana* untuk Menghasilkan Telur Fungsional Tinggi Antioksidan. Disertasi. Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor, Bogor.

- Purwanti, S. 2015. Efektivitas Pemanfaatan Fitobiotik Ekstrak Air Kunyit dan Bawang Putih Sebagai feed additive untuk Meningkatkan Gastrointestinal, Kinerja Produksi, Kualitas Daging, dan Kualitas Daging Broiler. Disertasi. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Putra, A. D. 2020. Pemberian tepung larva *Black soldier fly* (BSF) (*Hermetia illucens*) dalam ransum terhadap performa ayam kampung fase *starter*. Skripsi. Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Qurniawan, A. 2016. Kualitas daging dan performa ayam broiler di kandang terbuka pada ketinggian tempat pemeliharaan yang berbeda di Kabupaten Takalar Sulawesi Selatan. Tesis. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Rasyaf, M. 2006. Beternak Ayam Pedaging. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Rasyaf, M. 2011. Beternak Ayam Petelur. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Rizal, Y. 2006. Ilmu Nutrisi Unggas. Andalas University Press. Padang.
- Roeswandono, L. D. K. Wardhani, D. A. Kartikasari. 2021. Pengaruh penambahan tepung *Black Soldier Fly* (BSF) (*Hermetia illucens*) dalam pakan komersil terhadap performans, kadar protein dan lemak ayam kampung jantan super. Jurnal Ilmiah Fillia Cendekia. 6(2):88-95.
- Rosyadi, I., T. Rohayati, T. Nurhayatin. 2019. Pengaruh substitusi bungkil kedelai dengan *Indigofera zollingeriana* hasil fermentasi dalam ransum terhadap performa ayam broiler. Jurnal Ilmu Peternakan. 3(2):33-41.
- Santi, A. T. B. Astuti dan J. Pasamboang. 2020. Nilai nutrisi maggot *black soldier fly* (*Hermetia Illucens*) dengan berbagai media. Jurnal Ilmu Pertanian. 5(2):91-93.
- Sari, K. A., B. Sukamto dan B. Dwiloka. 2014. Efisiensi penggunaan protein pada ayam broiler dengan pemberian pakan mengandung tepung daun kayambang (*Salvinia molesta*). Agripet. 14(2):76-83.
- Sitompul, S dan Martini . 2005. Penetapan serat kasar dalam pakan ternak tanpa ekstraksi lemak. Prosiding Temu Teknisi Nasional Tenaga Fungsional Pertanian. 96.
- Stell, R. G. D., dan J. H. Torrie. 1993. Prinsip dan Prosedur Statistika. PT. Gramedia. Jakarta.
- Suprijatna E, Atmomarsono U, dan Kartasudjana. 2005. Ilmu Dasar Ternak Unggas. Jakarta: Penebar Swadaya.

- Suprijatna, E. 2010. Strategi pengembangan ayam lokal berbasis sumber daya lokal dan berwawasan lingkungan. Prosiding Seminar Nasional Unggas Lokal ke IV. 55-79.
- Supriadi. 2020. Substitusi bungkil kedelai dengan *Indigofera zollingeriana* dan fitobiotik kunyit terhadap performa ayam buras fase grower. Skripsi. Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Surajat, A dan A. M. Ibrahim. 2021. Pengaruh penambahan tepung daun indigofera (*Indigofera zollingeriana*) dalam pakan terhadap kandungan kimia telur ayam arab. Jurnal Ilmu Peternakan Terapan. 4(2):66-70.
- Suripta, H. dan P. Astuti. 2007. Pengaruh penggunaan minyak lemuru dan minyak sawit dalam ransum terhadap rasio asam lemak omega-3 dan omega-6 dalam telur burung puyuh *Coturnix coturnix japonica*. Journal of the Indonesian tropical animal agriculture, 32 (1).
- Tillman, A. D., H. Hartadi, S. Reksohadiprodjo, S. Prawirokusumo dan S. Lebdoesoekojo. 1998. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Jogyakarta: Gadjah Mada University Press. 120-121.
- Ulupi, N., I. R. H. Soesanto dan S. K. Inayah. 2015. Performa ayam broiler dengan pemberian serbuk pinang sebagai feed additive. Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan. 03(1):8-11.
- User, F., N. Iriyanti dan Roesdiyanto. 2013. Penggunaan pakan fungsional dalam ransum terhadap konsumsi pakan dan pertambahan bobot badan ayam broiler. Jurnal Ilmiah Peternakan. 1(1):282-288.
- Wardhana, A. H. 2016. Black Soldier Fly (*Hermetia illucens*) sebagai sumber protein alternatif untuk pakan ternak. Wartazoa. 26(2):69-78.
- Wahju, J. 2004. Ilmu Nutrisi Unggas. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada Press.
- Wahju, J. 2006. Ilmu Nutrisi Unggas. Edisi Kelima. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta
- Wulandari, K.Y., V.D.Y.B. Ismadi dan Tristiarti. 2013. Kecernaan serat kasar dan energi metabolis pada ayam kedu umur 24 minggu yang diberi ransum dengan berbagai level protein kasar dan serat kasar. *Animal Agriculture Journal*. 2(1):9-17.
- Yaman, M. A. 2010. Ayam Kampung Unggul. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Zainuddin, R. A. 2009. Cemaran kapang pada pakan dan pengendaliannya. Jurnal Litbang Pertanian 28(1):15-22.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Analisis Statistik (Anova) Konsumsi Ransum Fase Starter

Tabel 1a. Rata-Rata Konsumsi Ransum

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
PO	25.08	25.73	25.26	24.43	24.40	124.89	24.98
P1	15.92	14.93	16.82	16.82	14.98	79.47	15.89
P2	13.69	15.50	14.46	15.21	11.96	70.82	14.16

Tabel 1b. ANOVA (Analisis Varian) Konsumsi Ransum

SK	db	JK	KT	Fhit	Ftab(0,05)
Perlakuan	2	337.493	168.746	158.254	3.885
Galat	12	12.80	1.066		
Total	14	350.288			

KESIMPULAN : SANGAT BERPENGARUH NYATA KARENA FHIT > FTAB

Derajat Polinomial	Ti	JK Ci
	124.89	79.47
Linear	-1	0
Kuadratik	1	-2

Sumber Keragaman	JK	KT	Fhit	Ftab 0,05
Perlakuan	2	337.493	168.746	52.751
Linear	1	1559.858	1559.858	487.621
Kuadratik	1	4130041.9	4130041.895	1291077
Galat	4	12.80	3.199	

Lampiran 2. Hasil Analisis Statistik (Anova) PBB Fase Starter

Tabel 2a. Rata-Rata PBB

Perlakuan	Ulangan					Total	Rata-Rata
	1	2	3	4	5		
PO	11.51	11.57	11.02	11.17	10.95	56.22	11.24
P1	3.65	3.62	4.34	4.48	3.37	19.46	3.89
P2	3.29	3.88	3.57	3.76	2.40	16.90	3.38

Tabel 2b. ANOVA (Analisis Varian) PBB

SK	db	JK	KT	Fhit	Ftab(0,05)
Perlakuan	2	193.582	96.791	436.823	3.885
Galat	12	2.66	0.222		
Total	14	196.241			

KESIMPULAN : SANGAT BERPENGARUH NYATA KARENA FHIT>FTAB

Derajat Polinomial	Ti	JK Ci
	56.22	19.46
Linear	-1	0
Kuadratik	1	-2

Sumber Keragaman	JK	KT	Fhit	Ftab 0,05
Perlakuan	2	193.582	96.791	145.608
Linear	1	316.045	316.045	475.442
Kuadratik	1	12058.756	12058.756	18140.58
Galat	4	2.66	0.665	

Lampiran 3. Hasil Analisis Statistik (Anova) Konversi Ransum Fase Starter

Tabel 3a. Rata-Rata Konversi Ransum

PERLAKUA N	ULANGAN					TOTAL L	RATA- RATA
	1	2	3	4	5		
PO	2.18	2.22	2.29	2.19	2.23	11.11	2.22
P1	4.36	4.12	3.87	3.87	4.45	20.67	4.13
P2	4.16	3.99	4.05	4.05	4.98	21.24	4.25

Tabel 3b. ANOVA (Analisis Varian) Konversi Ransum

SK	db	JK	KT	Fhit	Ftab(0,05)
Perlakuan	2	12.956	6.478	79.472	3.885
Galat	12	0.98	0.082		
Total	14	13.934			

KESIMPULAN : SANGAT BERPENGARUH NYATA KARENA FHIT > FTAB

Derajat Polinomial	Ti	JK Ci
	11.11	20.67
Linear	-1	0
Kuadratik	1	-2

Sumber Keragaman		JK	KT	Fhit	Ftab 0,05
Perlakuan	2	12.956	6.478	26.491	6.944
Linear	1	12.344	12.344	50.478	7.709
Kuadratik	1	25057.670	25057.670	102468.2	7.709
Galat	4	0.98	0.245		

Lampiran 4. Hasil Analisis Statistik (Anova) Konsumsi Protein Kasar Fase Starter

Tabel 4a. Rata-Rata Konsumsi Protein Kasar

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
PO	570.61	585.33	574.56	555.74	555.10	2841.35	5.68
P1	333.78	313.16	352.77	363.68	314.04	1677.43	3.35
P2	287.09	324.97	303.23	318.88	250.88	1485.05	2.97

Tabel 4b. ANOVA (Analisis Varian) Konsumsi Protein Kasar

SK	db	JK	KT	Fhit	Ftab(0,05)
Perlakuan	2	215417.515	107708.757	206.908	3.885
Galat	12	6246.75	520.5625334		
Total	14	221664.265			

KESIMPULAN : SANGAT BERPENGARUH NYATA KARENA FHIT>FTAB

Derajat Polinomial	Ti	JK Ci
	2841.35	1677.43
Linear	-1	0
Kuadratik	1	-2

Sumber Keragaman	JK	KT	Fhit	Ftab 0,05
Perlakuan	2	215417.515	107708.757	68.96946
Linear	1	807324.1409	807324.1409	516.9562
Kuadratik	1	8.26438E+11	8.26438E+11	5.29E+08
Galat	4	6246.75	1561.688	

Lampiran 5. Hasil Analisis Statistik (Anova) Konsumsi Serat Kasar Fase Starter

Tabel 5a. Rata-Rata Konsumsi Serat Kasar

PERLAKUAN	ULANGAN					TOTAL	RATA-RATA
	1	2	3	4	5		
PO	97.82	100.34	98.50	95.27	95.16	487.09	0.97
P1	141.66	132.91	149.72	154.35	133.28	711.93	1.42
P2	120.34	136.22	127.10	133.67	105.16	622.49	1.24

Tabel 5b. ANOVA (Analisis Varian) Konsumsi Serat Kasar

SK	db	JK	KT	Fhit	Ftab(0,05)
Perlakuan	2	5125.674	2562.837	30.474	3.885
Galat	12	1009.18	84.099		
Total	14	6134.858			

KESIMPULAN : SANGAT BERPENGARUH NYATA KARENA FHIT>FTAB

Derajat Polinomial		Ti		JK Ci
	487.09	711.93	622.49	
Linear	-1	0	1	2
Kuadratik	1	-2	1	6

Sumber Keragaman		JK	KT	Fhit	Ftab 0,05
Perlakuan	2	5125.674	2562.837	10.158	6.944
Linear	1	23725.444	23725.444	94.038	7.709
Kuadratik	1	2.6157E+10	26157272542	103676898.2	7.709
Galat	4	1009.18	252.2960563		

Lampiran 6. Uji Kontras Orthogonal

	Qi	$\sum C_i^2$	$r\sum C_i^2$	JKQi	F Hitung	F Tabel 0.05
Konsumsi Pakan						
P0 VS P1 dan P2	99,49	6	30	329,942	309,514**	4,75
P1 vs P2	8,65	2	10	7,482	7,018*	4,75
PBB						
P0 VS P1 dan P2	76,08	6	30	192,938	873,022**	4,75
P1 vs P2	2,56	2	10	0,655	2,963 ^{tn}	4,75
FCR						
P0 VS P1 dan P2	19,69	6	30	12,923	159,543**	4,75
P1 vs P2	0,57	2	10	0,032	0,395 ^{tn}	4,75
Konsumsi Protein Kasar						
P0 VS P1 dan P2	5.240,4	6	30	915.393,072	406,708**	4,75
P1 vs P2	192,38	2	10	3.701,006	7,109*	4,75
Konsumsi Serat Kasar						
P0 VS P1 dan P2	119,34	6	30	474,734	51,436**	4,75
P1 vs P2	89	2	10	800	9,512*	4,75

Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian



Ket : Pengambilan dan Pengovenan Daun *Indigofera Zollingeriana*



Ket : Pencampuran
Bahan Pakan



Ket : Pelleting Pakan



Ket : Penimbangan Ayam

RIWAYAT HIDUP



Muh. Akram lahir pada tanggal 10 Mei 2000 di Desa Nisombalia Kecamatan Marusu Kabupaten Maros. Dia adalah anak Pertama pertama dari tiga bersaudara, dari Pasangan ayah bernama Ruslan dan ibu bernama Rannu. Muh. Akram menempuh pendidikan pertama di SDN 141 Inpres Mambue pada tahun 2007 dan lulus pada tahun 2013. Kemudian melanjutkan pendidikan ke SMPN 9 Maros dan lulus pada tahun 2016. Setelah itu melanjutkan pendidikan ke SMAN 9 Maros dan lulus pada tahun 2018. Pada saat di bangku SMA Muh. Akram aktif pada organisasi Futsal dan timnya pernah menjuarai pertandingan Futsal di Makassar sebagai juara 3. Selain Futsal Muh. Akram juga hobi bermain Bulutangkis dan pernah menjuarai Lomba Bulutangkis tingkat Dusun di Desa Nisombalia pada tahun 2019. Setelah lulus SMA Muh. Akram melanjutkan pendidikannya di Universitas Hasanuddin Fakultas Peternakan masuk pada tahun 2018, dibangku kuliah Muh. Akram aktif di berbagai organisasi seperti UKM LD An-Nahl Fapet UH, Himpunan Mahasiswa Nutrisi dan Makanan Ternak Fapet UH, UKM MPM Unhas dan UKM Bulutangkis Unhas. Muh. Akram pernah menjabat sebagai Ketua pada Lembaga Dakwah An-Nahl Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin Periode 2019-2020, dan anggota pengurus UKM MPM UNHAS.