PERFORMA AYAM HASIL PERSILANGAN BETINA AYAM MIRAH DENGAN RUMPUN JANTAN YANG BERBEDA PADA USIA 0-2 BULAN

PERFORMANCE OF CHICKEN RESULTING FROM CROSSBREEDING BETWEEN 'MIRAH' HENS AND DIFFERENT MALE BREEDS AT 0-2 MONTHS OF AGE

Tiarmadona Sinaga[1], Parsaoran Silalahi[2], Partogi Hutapea[3]

[123] Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas HKBP Nommensen, Medan, 20234, Indonesia
* tiarmadona.sinaga@uhn.ac.id

ABSTRAK

Ayam mirah adalah ayam lokal dari Kabupaten Simalungun. Ayam mirah sebagai sebagai ayam kampunfg memiliki produktif yang rendah sehingga perlu dikembangkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui performa (konsumsi ransum, pertambahan bobot badan, dan konversi ransum) ayam hasil persilangan betina ayam mirah dengan rumpun Jantan yang berbeda pada usia 0-2 bulan. Metode penelitian yang dilakukan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 3 perlakuan (t) dan memiliki 4 ulangan (r) Dimana setiap ulangan terdiri dari 5 ekor ayam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ayam hasil persilangan betina ayam mirah dengan rumpun jantan yang berbeda pada usia 0-2 bulan memberikan pengaruh nyata (P<0,05) terhadap pertambahan bobot badan harian dan konversi ransum, tetapi tidak berbeda nyata (P>0,05) terhadapn kosumsi ransum, Dimana pertambahan bobot badan harian P1 adalah 16,12 gram/ekor/hari lebih tinggi dari pertambahan bobot badan harian P2 adalah 11,89 gram ekor/hari, dan konversi ransum P1 adalah 2,46 lebih tinggi dari pada konversi ransum P2 adalah 3,20 tetapi tidak berbeda nyata dengan P0 adalah 2,80. Persilangan pejantan ayam bangkok dengan betina ayam mirah sebaiknya dipelihara sebagai ayam pedaging.

Kata Kunci : Ayam Mirah, Ayam Bangkok, Ayam Hutan, dan Performa Pertumbuhan.

ABSTRACT

Mirah chicken is a local chicken from Simalungun Regency. Mirah chicken as a camp chicken has low productivity so it needs to be developed. This study aims to determine the performance (ration consumption, body weight gain, and ration conversion) of chickens resulting from crossing mirah chicken females with different male breeds at the age of 0-2 months. The research method used was a completely randomized design (CRD) with 3 treatments (t) and had 4 replicates (r) where each replicate consisted of 5 chickens. The results showed that chickens from crossing mirah chicken females with different male clumps at the age of 0-2 months gave a real effect (P<0.05) on daily body weight gain and ration conversion, but not significantly different (P>0,05) from ration consumption, where P1 daily body weight gain was 16.12 grams/head/day higher than P2 daily body weight gain was 11.89 grams tail/day, and P1 ration conversion was 2.46 higher than P2 ration conversion was 3.20 but not significantly different from P0 was 2.80. The crossing of bangkok chicken males with mirah chicken females should be kept as broilers.

Key words : Mirah Chicken, Bangkok Chicken, Jungle Fowl, and Growth Performance.

PENDAHULUAN

Salah satu sumber protein hewani yang potensial dikembangkan untuk masyarakat Indonesia adalah dari ternak ayam salah satunya ayam lokal atau ayam kampung. Beberapa keunggulan dari ayam lokal adalah mempunyai kemampuan berkembang biak dengan baik meskipun kualitas pakan rendah serta tahan terhadap penyakit (Sartika dan Iskandar, 2007). Namun salah satu kelemahan ayam

Kampung adalah pertumbuhan yang lambat dan postur tubuh yang kecil dibanding ayam lokal pada umumnya (Rajab & Papilaya, 2012).

Usaha peningkatan produktivitas ayam kampung tidak cukup hanya dengan perbaikan pakan dan manajemen pemeliharaan, tetapi perlu juga ditingkatkan mutu genetiknya dengan program pemuliaan. Salah satu program pemuliaan, dengan tujuan peningkatan produksi daging dapat dilakukan melalui persilangan (*crossbreeding*). Dalam jangka pendek metoda persilangan ini secara cepat akan meningkatkan rata-rata berat potong ayam (Gunawan, dkk, 1998).

Berdasarkan hal tersebut untuk meningkatkan performans ayam Kampung yaitu dengan melakukan cross breeding ayam dengan strain yang berbeda. Hasil cross breeding ayam Kampung dengan ayam strain yang berbeda diharapkan akan mewariskan gen–gen pertumbuhan yang baik, reproduksi yang tinggi, produksi telur yang tinggi, dan kualitas daging yang baik.

Ayam Mirah adalah ayam local atau ayam kampung yang berasal dari daerah Simalungun. Ayam mirah diketahui mirip dengan ayam hutan merah Sumatera (*Gallus-gallus*). Ayam Mirah memiliki nilai ekonomis yang sangat tinggi, karena syarat utama pada kegiatan adat etnis Simalungun. Masyarakat sangat suka memelihara ayam mirah, karena warna bulunya indah, serta lebih tahan terhadap serangan penyakit daripada jenis ayam lainnya.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pertumbuhan bobot badan ayam Kampung hasil kawin silang dengan beberapa jenis ayam yang berbeda.

MATERI DAN METODE

Tempat dan Waktu Peneltian

Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Percobaan Ternak Fakultas Peternakan Universitas HKBP Nommensen di Desa Simalingkar A, Kecamatan Pancur Batu, Kabupaten Deli Serdang. Pemeliharaan ini akan dilaksanakan selama 60 hari.

Bahan dan Peralatan Penelitian

Ternak yang digunakan dalam penelitian adalah ayam Ayam hasil persilangan dari : pejantan mirah x betina mirah, pejantan bangkok x betina mirah, pejantan pelung x betina mirah, pejantan hutan x betina mirah.Ayam yang digunakan sebanyak 40 ekor betina ayam mirah, 2 ekor pejantan ayam mirah, 2 ekor pejantan ayam bangkok, 2 ekor pejantan ayam hutan, dan 2 ekor pejantan ayam pelung. Kemudian ayam dikawinkan didalam kandang sebanyak 1 ekor jantan dengan 5 ekor betina. Kemudian telurnya ditetaskan yang akan digunakan sebagai bahan penelitian ayam yang berumur 1 hari sebanyak 60 ekor baik betina maupun jantan.

Alat yang digunakan yaitu kandang yang digunakan dalam penelitian adalah kandang sistem panggung yang beralas serutan kayu yang telah didesinfektan dengan menggunakan antiseptik. Kandang tersebut ada 16 petak percobaan setiap petak diisi 5 ekor ayam dengn ukuran 1x1x1 meter dilengkapi dengan tempat pakan, tempat minum dan lampu pijar sebagai penghangat buatan dan pemanas selama penelitian, pisau, ember, timbangan ukuran 5 kg dengan ketelitian 1 gram.

Parameter Penelitian

1. **Konsumsi Pakan**
   Konsumsi Ransum (gram) = Jumlah Pakan Yang Diberi – Sisa Pakan
2. Pertambahan Bobot Badan Harian
   PBBH = (Berat Badan Akhir – Berat Badan Awal)/ masa tenggang waktu
3. **Konversi Pakan**
   Konversi Pakan = (Jumlah Ransum Yang Dikonsumsi)/Bobot Badan Akhir

Metode Penelitian

Rancangan Percobaan

Penelitian dilakukan secara eksperimen dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap yang terdiri dari 3 perlakuan, Setiap perlakuan diulang 4 kali dan setiap ulangan terdiri dari 5 ekor.

Adapun perlakuan yang dilakukan adalah sebagai berikut :
P0 = Pejantan mirah x betina mirah.
P1 = Pejantan bangkok x betina mirah.
P2 = Pejantan hutan x betina mirah.

Analisis Data

Data dianalisis dengan Anova (*analisis of varians*). Bila terdapat perbedaan yang nyata pada *analisis of varians* (Anova) maka dilakukan uji lanjut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsumsi Ransum

Hasil rataan konsumsi ransum harian pada penelitian performa ayam hasil persilangan betina dayok mirah dengan rumpun ayam jantan yang berbeda pada usia 0-2 bulan selama penelitian dapat disajikan pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Rataan Konsumsi Ransum pada Ayam persilangan selama penelitian (gram/ekor/hari).

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	U1	U2	U3	U4		
P0	32,61	32,03	45,25	41,75	151,64	37,91^{tn}
P1	37,17	33,91	32,76	56,97	160,81	40,20^{tn}
P2	36,08	31,69	40,72	44,09	152,58	38,15^{tn}
Rataan						38,75

Keterangan : Superskrip pada kolom yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata (P > 0,05).

Berdasarkan Tabel 1 diatas, dapat dilihat bahwa rataan konsumsi ayam selama 2 bulan adalah 38,75 gram/ekor/hari. Perlakuan tertinggi terdapat pada P1 (persilangan pejantan ayam bangkok dengan betina ayam mirah) dengan rataan konsumsi 40,20 gram/ekor/hari, dan rataan konsumsi terendah terdapat pada perlakuan P0 (persilangan pejantan sesama mirah) dengan rataan konsumsi 37,91 gram/ekor/hari. Hasil penelitian ini lebih rendah jika dibandingkan dengan pendapat Rosita et al (2017) yang menyatakan bahwa konsumsi ransum persilangan sesama ayam lokal usia 10 minggu adalah 41,93-46,42 gram/ekor/hari dan menurut Sembiring (2007) menyatakan bahwa rataan konsumsi ransum ayam buras hingga umur 8 minggu adalah 14,11–37,01 gram/ekor/hari dan sejalan dengan hasil penelitian ini. Menurut Lapihu, dkk., (2016) Rataan Konsumsi persilangan ayam lokal dengan ayam petelur selama 8 minggu berkisar antara 31,44-35,35 gram/ekor/hari. Sedangkan menurut Fitasari, dkk., (2016) Rataan konsumsi ayam kampung selama 2 bulan adalah 35,82-38,47 gram/ekor/hari. Akan tetapi hasil penelitian ini lebih tinggi jika dibandingkan dengan pendapat Murtidjo (2005) yang menyatakan bahwa konsumsi ayam buras selama 8 minggu berkisar antara 36-39 gram/ekor/hari. Menurut Syaefullah (2021) rataan konsumsi ayam kampung selama 8 minggu berkisar antara 36-39 gram/ekor/hari.

Hasil sidik ragam menunjukkan bahwa persilangan betina ayam mirah dengan rumpun pejantan yang berbeda umur 2 bulan berpengaruh tidak nyata (P<0,05) terhadap konsumsi ransum. Menurut Lapihu, dkk., (2016) menyatakan bahwa persilangan ayam lokal dengan ayam ras petelur usia 8 minggu tidak berpengaruh nyata terhadap konsumsi ransum. Hal tersebut didukung oleh Fitasari, dkk., (2016) yang menyatakan bahwa pemberian protein yang berbeda tidak memberikan pengaruh yang berbeda terhadap konsumsi pakan pada ayam kampung. Porimau, dkk, (2021) menyatakan besarnya variasi konsumsi pakan antar individu ayam dalam galur yang sama sebanding dengan variasi konsumsi pakan antar kelompok galur ayam yang berbeda. Hasil penelitian ini lebih rendah dibandingkan dengan hasil penelitian Lapihu, dkk., (2016) bahwa konsumsi ayam lokal dengan ayam ras

petelur umur 8 minggu 31,44-35,72 gram/ekor/hari, konsumsi protein yang tinggi akan diikuti dengan retensi protein yang tinggi serta akan terjadi penambahan bobot badan bila energi dalam ransum cukup. Perbedaan ini karena adanya efek heterosis yang menguntungkan sebagai akibat persilangan. Perkawinan silang digunakan untuk mengkombinasikan sifat yang diinginkan dari kedua tetua terhadap penampilan keturunannya sehingga keturunan baru yang dihasilkan akan memiliki keunggulan dibandingkan dengan rerata penampilan kedua tetuanya.

Pertambahan Bobot Badan

Rataan pertambahan bobot badan ayam hasil persilangan beetina dayok mirah dengan jenis ayam jantan yang berbeda pada usia 2 bulan dapat dilihat pada Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Rataan Pertambahan Bobot Badan Harian (PBBH) ayam hasil persilangan selama 2 bulan penelitian (gram/ekor/hari).

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	U1	U2	U3	U4		
P0	12,08	11,82	15,29	14,65	53,84	13,46[ab]
P1	14,58	14,68	15,31	19,92	64,49	16,12[a]
P2	11,24	11,16	13,22	11,95	47,57	11,89[b]
Rataan						13,82

Keterangan : Superskrip yang berbeda pada kolom yang sama menyatakan berbeda nyata (P < 0,05).

Dari Tabel 2 diatas dapat dilihat bahwa rataan pertambahan bobot badan pada penelitian ini adalah 13,82 gram/ekor/hari dengan kisaran antara 11,16-19,92 gram/ekor/hari. Rataan pertambahan bobot badan ayam tertinggi terdapat pada P1 (pejantan ayam bangkok dengan betina ayam dayok mirah) dengan rataan bobot badan ayam 16,12 gram/ekor/hari, dan rataan pertambahan bobot badan terendah terdapat pada perlakuan P2 (persilangan pejantan ayam hutan dengan betina ayam dayok mirah) dengan rataan bobot badan 11,89 gram/ekor/hari. Menurut penelitian Rosita, dkk (2017) yang menyatakan bahwa pertambahan bobot badan persilangan sesama ayam lokal usia 10 minggu adalah 9,90-12,67 gram/ekor/hari lebih rendah daripada hasil penelitian ini. Akan tetapi hasil penelitian ini lebih rendah jika dibandingkan Kholik, dkk, (2016) yang menyatakan bahwa pertambahan bobot badan persilangan pejantan ayam bangkok dengan betina ras petelur selama 8 minggu berkisar antara 11,16-16,92 gram/ekor/hari. Menurut Rowianti, dkk. (2021) Rataan pertambahan bobot badan ayam selama 8 minggu hasil persilangan pejantan ayam kampung dengan betina ayam Bangkok 13,01 gram/ekor/hari dan sejalan dengan penelitian ini. Sedangkan hasil penelitian Talebe, dkk, (2021) Rataan pertambahan bobot badan ayam selama 5 minggu hasil persilangan pejantan ayam bangkok dengan betina ayam kampung adalah 13,64 gram/ekor/hari. Menurut Syaefullah (2021) melaporkan bahwa rataan pertambahan bobot badan ayam selama 8 minggu berkisar antara 12,89- 14,43 gram/ekor/hari. Gea (2018) yang melaporkan bahwa rataan pertambahan bobot badan ayam buras umur 8 minggu berkisar 8,34-10,07 gram/ekor/hari. Menurut Murtidjo (2005) rataan pertambahan bobot badan ayam buras selama 8 minggu adalah 10,71 gram/ekor/hari.

Hasil analisa ragam menunjukkan bahwa persilangan rumpun ayam pejantan yang berbeda dengan betina ayam dayok mirah yang berbeda berpengaruh nyata (P < 0,05) terhadap pertambahan bobot badan ayam. Dari hasil uji lanjut menunjukkan bahwa perlakuan P1 (betina ayam mirah dengan jantan ayam bangkok) lebih tinggi

dari pada P2 (persilangan betina ayam mirah dengan jantan ayam hutan) tetapi tidak berbeda nyata dengan P0 (persilangan betina ayam mirah dengan pejantan ayam mirah). Demikian juga persilangan ayam mirah dengan ayam hutan dan sesama ayam mirah (P0) tidak berbeda nyata. Hal ini juga sejalan dengan pendapat (Kholik, dkk, 2016) yang menyatakan bahwa pertambahan bobot badan ayam jantan bangkok dengan betina ras petelur pada umur 8 minggu berpengaruh nyata.

Hasil penelitian ini menunjukkan upaya peningkatan pertumbuhan ayam kampung dengan melakukan persilangan dengan jenis ayam yang mempunyai keunggulan pada pertumbuhannya baik sebagai jantan maupun induk. Pertambahan bobot badan persilangan pejantan ayam bangkok dengan betina ayam dayok mirah (P1) lebih tinggi dibandingkan dengan persilangan sesama dayok mirah (P0) dan persilangan pejantan ayam hutan dengan betina dayok mirah (P2) disebabkan karena adanya efek heterosis. Heterosis dinyatakan ada jika rataan performa ternak hasil persilangan melebihi rataan kedua tetuanya. Terjadi pengkombinasian gen-gen yang berbeda dari sumber yang berbeda saat terjadi persilangan, karena setiap tetua memiliki gen-gen dominan dalam keadaan heterozygote, gen-gen dominan pada umumnya memiliki efek yang menguntungkan, oleh sebab itu beberapa sifat yang lebih baik dibandingkan tetuahnya akan diperoleh oleh keturunannya (Kholik dkk, 2016). Menurut Soeroso, dkk, (2009), bahwa individu memiliki genetik yang tersusun separuh dari tetua pejantan dan separuh dari tetua indukan yang didapatkan secara permanen sepanjang hidupnya selama tidak terjadi mutasi. Persilangan pejantan ayam bangkok dengan betina dayok mirah merupakan perlakuan terbaik, hal ini diduga disebabkan karena penggunaan pejantan bangkok yang pada dasarnya memiliki postur yang lebih besar dibandingkan pejantan ayam dayok mirah dan pejantan ayam hutan yang digunakan dalam penelitian ini.

Konversi Ransum

Adapun hasil rataan konversi ransum ayam persilangan selama penelitian dapat dilihat pada table 3 berikut ini.

Tabel 3. Rataan Konversi Ransum Ayam Persilangan Selama 2 Bulan.

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	U1	U2	U3	U4		
P0	2,70	2,71	2,96	2,85	11,22	2,80[ab]
P1	2,55	2,31	2,14	2,86	9,86	2,46[a]
P2	3,21	2,84	3,08	3,69	12,82	3,20[b]
Rataan						2,82

Keterangan : Superskrip yng berbeda pada kolom yang sama menyatakan berbeda nyata (P < 0,05).

Berdasarkan Tabel 3 diatas dapat dilihat bahwa rataan konversi ransum ayam selama 2 bulan adalah 2,82 dengan kisaran 2,14 hingga 3,69. Perlakuan terbaik terdapat pada P1 (persilangan pejantan ayam bangkok dengan betina ayam dayok mirah) dengan rataan konversi ransum 2,46, dan rataan konversi ransum terendah terdapat pada perlakuan P2 (persilangan mirah dengan hutan) dengan rataan konversi ransum 3,20. Hasil penelitian ini lebih tinggi jika dibandingkan dengan Suryadi, dkk., (2021), yang menyatakan bahwa konversi ransum pada ayam kampung super umur 8 minggu berkisar 2,36-2,53. Akan tetapi penelitian ini lebih rendah jika dibandingkan dengan pendapat (Suyasa dan Parwati, 2018), yang menyatakan bahwa rataan konversi dengan pemberian pakan basah pada ayam buras adalah 2,9-3,35. Menurut Purnamasari, dkk, (2024), menyatakan rataan konversi ayam kampung super berkisar antara 1,82-3,73 dan sejalan dengan hasil penelitian ini.

Menurut Lapihu, dkk., (2016) yang menyatakan bahwa konversi ransum pada persilangan ayam local dengan ayam petelur umur 8 minggu berkisar 2,05-2,13. Syaefullah (2021), menyatakan bahwa konversi ransum ayam kampung selama 8 minggu adalah 2,80-3,86. Sedangkan menurut Fitasari, dkk., (2016) konversi ransum ayam kampung selama 2 bulan adalah 2,65-2,88. Dan Gea (2018) yang melaporkan bahwa rataan konversi ransum ayam buras umur 8 minggu berkisar antara 3,10-5,97. Menurut Murtidjo (2005) yang menyatkan bahwa konversi ransum ayam buras selama 8 minggu adalah 3,45.

Hasil Analisa ragam menunjukkan bahwa persilangan ayam betina dayok mirah dengan pejantan yang berbeda nyata ($P < 0,05$) terhadap konversi ransum ayam persilangan. Dari hasil uji lanjut menunjukkan bahwa konversi ransum perlakuan P1 (persilangan pejantan ayam bangkok dengan betina ayam dayok mirah) lebih baik dari pada P2 (persilangan pejantan ayam hutan dengan betina ayam dayok mirah) tetapi tidak berbeda nyata dengan P0 (persilangan pejantan ayam dayok mirah dengan betina dayok mirah).

Hasil penelitian ini menunjukkan perbedaan yang terjadi yang menghasilkan nilai konversi ransum lebih rendah pada perlakuan P1 (persilangan pejantan ayam bangkok dengan betina ayam dayok mirah) dibandingkan dengan persilangan P0 (persilangan pejantan ayam dayok mirah dengan betina ayam dayok mirah) dan P2 (pejantan ayam hutan dengan betina ayam dayok mirah). Konversi ransum yang berbeda (Tabel 3) yang disebabkan oleh perbedaan pertambahan bobot badan pada hasil persilangan betina dayok mirah dengan pejantan yang berbeda. Kemampuan ini merupakan sifat genetik ayam hasil persilangan memiliki kemampuan produksi dan reproduksi yang beragam karena kestabilan genetik belum maksimal atau beragam. Konversi pakan dipengaruhi oleh konsumsi pakan, berat badan, semakin besar angka konversi pakan, maka semakin kurang ekonomis penggunaan pakan tersebut. Kondisi ini menunjukan bahwa ayam hasil persilangan betina dayok mirah dengan ayam rumpun pejantan yang berbeda lebih efisien pada perlakuan P1 (betina dayok mirah dengan pejantan ayam bangkok). Hasil penelitian ini lebih rendah jika dibandingkan dengan Rosita, dkk, (2017) menyatakan konversi ransum ayam lokal persilangan umur 10 minggu adalah 3,67-4,33. Beberapa faktor yang mempengaruhi konversi pakan diantaranya bentuk fisik pakan, kandungan nutrisi pakan, lingkungan tempat pemeliharaan, bangsa dan tipe ayam, bobot badan dan jenis kelamin.

KESIMPULAN

Persilangan ayam mirah dengan jantan yang berbeda tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap konsumsi ransum harian tetapi berpengaruh nyata ($P<0,05$) terhadap PBBH dan konversi Pakan. Perlakuan terbaik pada P1 dengan nilai PBBH tertinggi dan konversi lebih rendah yaitu persilangan Pejantan bangkok x betina mirah.

DAFTAR PUSTAKA

Aryanti, F., Aji, M. B., & Budiono, N. (2014). *Pengaruh Pemberian Gula Merah Terhadap Performance Ayam Kampung Pedaging*. Jurnal Veteriner. VOL : 31, No:2. Hal: 156-164.

Daryono, B. S., Roosdianto, i., & Saragih, H. T. (2010). *Pewarisan karakter fenotip ayam hasil persilangan ayam pelung dengan ayam cemani*. Jurnal Veteriner, 257-263.

Fitasari, E., Reo, K., & Niswi, N. (2016). *Penggunaan kadar protein berbeda pada ayam kampung terhadap penampilan produksi dan kecernaan protein.* Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan, 73-83.

Gea, Erni, E. 2018. *Pengaruh Pemberian Empulu Sagu (Metroxylon sp) Fermentasi Terhadap Performans Produksi Ayam Buras Umur 2-10*

Minggu. Skripsi. Medan. Fakultas Peternakan Universitas HKBP Nommensen Medan.

Gunawan, B., Desmayati Z., T. Sartika, A. Gozali, K. Diwyanto, Abubakar, Broto Wibowo, Dan E. Juarini. 1998. *Crossbreeding Ayam Pelung Jantan dengan Ayam Buras Betina untuk Meningkatkan Ayam Buras Pedaging*. Laporan Penelitian No: UAT/BREA03/APBN/9899. Balai Penelitian Ternak.

Kholik, A., Sujana, E., & Setiawan , I. (2016). *Performa ayam hasil persilangan pejantan bangkok denga betina ras petelur strain lohman*. Fakultas Peternakan Universitas

Lapihu, Y. L., Telupere, F. M., & Sutedjo, H. (2019). *Kajian Fenotip Dan Genetik Pertumbuhan Dari Persilangan Ayam Lokal Dengan Ayam Ras Petelur*. Jurnal Sains Peternakan Indonesia, 298-305.

Murtidjo, B. A. (2005). *Ayam Buras*.

Yogyakarta: Penerbit Kanisius

Purnamasari, D. K., Erwan, Syamsuhaidi, Sumiati, Wirayawan, K., Maslami, V., & Salsabila, G. (2024). *Kajian Kualitas Nutrisi Pakan Terhadap Produktivitas Ayam Kampung Super di Kabipaten Lombok Timur*. Jurnal Sains Teknologi dan Lingkungan, 159-168.

Rajab, & Papilaya, B. J. (2012). *Sifat Kuantitatif Ayam Kampung Lokal Pada Pemeliharaan Tradisional.* Agrinimal: Jurnal Ilmu Ternak dan Tanaman, 2(2), 61–64.

Rosita, D., Atmomarsono, U., & Sarengat, W. (2017). *Pengaruh Pemberian Bahan Pakan Sumber Protein Berbeda Terhadap Performans Ayam Lokal Persilangan Umur 2 - 10 Minggu*. Majalah Ilmiah Pengkajian Industri; Journal of Industrial Research and Innovation, 41-50.

Rowiyanti, W. O. (2021). *Pertumbuhan Bobot Badan Ayam Hasil Persilangan Ayam Kampung Dengan Ayam Bangkok*. Jurnal Sains dan Teknologi Peternakan, 3(1), 8-11.

Sartika, T., & Iskandar, S. (2007). *Mengenal Plasma Nutfah Ayam Indonesia dan Pemanfaatannya* (K. Diwyanto, ed.). Bogor: LIPI Press.

Soeroso, S., Duma, Y., & Mozin, S. (2009). *Nilai Heritabilitas Dan Korelasi Genetik Sifat Pertumbuhan Dari Silangan Ayam Lokal Dengan Ayam Bangkok*. Agroland: Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian, 16(1).

Suryadi, U., Imam, S., & Ahmad, A. F. (2021). *Protein Hidrolisat Daging Bekicot (Achatina Fulica) Sebagai Pengurang Penggunaan Tepung Ikan Terhadap Performa Ayam Kampung Super*. Jurnal Peternakan Ilmu Terapan, 37-42.

Suyasa, N., & Parwati, I. A. (2018). *Pemberian Pakan Basah Pada Ayam Buras Untuk Menurunkan Rasio Konversi Pakan (FCR)*. Jurnal Sains Teknologi dan Lingkungan, 90-99Swiek, R.A. 2003. Poultry In Warm Climate In Poultry Manajement Forum. Asa Indonesia. Jakarta.

Syaefullah, B. L., Herawati, M., Timur, N. P. V. T., & Widayati, O. (2021). *Efek Temperature Humidity Index terhadap Konsumsi Air Minum dan Performans Ayam Kampung Super dengan Pemberian Enkapsulasi Fitobiotik Minyak Buah Merah*:. Jurnal Ilmu Peternakan dan Veteriner Tropis (Journal of Tropical Animal and Veterinary Science), 11(3), 274-a.

Talebe, Y. B., Utami, S., & Hoda, A. (2021). *Performans Kualitatif dan Kuantitatif Ayam Hasil Persilangan Beberapa Kelompok Terseleksi untuk*

Pembentukan Rumpun Baru Ayam Kampung Khas Ternate. Cannarium, 19(2).