

Pengaruh Substitusi Tepung Jerami Bawang Merah terhadap Performa Produksi Ayam Joper

Dyah Nurul Afiah¹, Supriyono², Riska Nurtantyo Sarbini³, Irfan Nur Muhammad Rosikhulhaj¹

¹Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Islam Kediri Kediri
Jalan Sersan Suharmadji No. 38 Manisrenggo, Kec. Kota Kediri
Email: dyahnurula@gmail.com

²Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Islam Kediri Kediri
Jalan Sersan Suharmadji No. 38 Manisrenggo, Kec. Kota Kediri

³Program Studi Teknik Komputer Fakultas Teknik Universitas Islam Kediri Kediri
Jalan Sersan Suharmadji No. 38 Manisrenggo, Kec. Kota Kediri

ABSTRAK

Kabupaten Nganjuk merupakan pemasok bawang merah tertinggi se-Jawa Timur. Seiring dengan meningkatnya produksi bawang merah, ketersediaan jerami bawang merah sebagai hasil sampingan juga melimpah. Jerami bawang merah memiliki kandungan nutrient yang baik dan dapat dimanfaatkan sebagai pakan alternatif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian tepung jerami bawang merah terhadap performa produksi ayam jawa super. Penelitian ini menggunakan perlakuan penambahan tepung jerami bawang merah yaitu P0 (0%), P1 (3%), P2 (6%) dan P4 (9%). Variabel penelitian yang diamati meliputi konsumsi pakan, pertambahan bobot badan, konversi pakan, dan efisiensi pakan. Penelitian ini dilakukan secara eksperimen menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri atas 4 perlakuan dan 6 kelompok sebagai ulangan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penambahan tepung jerami bawang merah pada ransum ayam jawa super tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap konsumsi pakan, pertambahan bobot badan, konversi pakan, dan efisiensi pakan selama 8 minggu pemeliharaan.

Kata Kunci: Bawang Merah, Jerami, Joper, Performa, Produksi

ABSTRACT

Nganjuk district is the highest onion supplier in East Java. Increasing production of onion contribute to increase onion hay. Onion hay have a good nutrition value and can be used as a feed. The purpose of this study was to find out the effect of giving onion hay flour to the production performance of Joper chicken. This research focus is addition of onion hay flour which P0 (0%), P1 (3%), P2 (6%) dan P4 (9%). Variable of this research were consumption of rations, weight gain, feed conversion, and feed efficiency. This research was done in a Randomized Block Design with 4 treatment and 6 repetition. The results of this study showed that the addition of red leek straw to super java chicken rations had no real effect ($P>0.05$) on feed consumption, weight gain, feed conversion, and feed efficiency in Joper chicken with 8 weeks of treatment.

Key words: Hay, Joper, Onion, Perform, Production

PENDAHULUAN

Bawang merah selama ini dikenal sebagai tanaman unggulan yang banyak dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai bumbu masakan atau rempah – rempah. Menurut data statistik menunjukkan produksi bawang merah di Indonesia sebesar 1,82 juta ton pada tahun 2020 (BPS, 2020). Tingginya produksi bawang merah tersebut dibarengi dengan tingginya produksi limbah Jerami bawang merah. Jerami bawang merah oleh warga biasanya dibuang, dibakar atau dimanfaatkan secara langsung sebagai pakan ruminansia.

Salah satu upaya untuk meningkatkan pemanfaatan limbah pertanian dan perkebunan ialah melalui pembuatan pakan fermentasi, suplementasi dan pembuatan pakan lengkap (*complete feed*). Menurut

(Tandi dkk, 2015) pemanfaatan limbah Jerami bawang merah sebagai pakan ternak bisa menekan biaya produksi dalam pemeliharaan ternak. Menurut Nissa, *et al* (2017), bawang merah memiliki kandungan senyawa aktif seperti allisin, allin, flavonoid, alilpropil disulfide, fitosterol, flavonol, tripropional sulfoksida, pektin dan saponin. Untuk bagian daun bawang merah terdapat kandungan 24,71% bahan kering, 11,2% protein, 29,05% serat kasar, 3,68% lemak kasar, 39,84% BETN, 1,07% Ca dan 0,84% P diukur berdasarkan bahan kering. Kandungan tersebut hampir sama dengan rumput alam yaitu 24,40% bahan kering, 8,20% protein, 31,70% serat kasar, 1,44% lemak kasar, 44,2% BETN, 0,37% Ca dan 0,23% P berdasarkan analisis laboratorium IMMT (BSN, 2005). Namun, pemanfaatan tersebut belum

berdampak luas mengingat jumlah ruminansia yang terbatas. Populasi ternak paling besar berada pada sector ternak unggas, salah satunya ayam Jawa Super (Joper).

Ayam Joper merupakan unggas yang dapat dimanfaatkan masyarakat produksi daging. Ayam Joper merupakan hasil *cross breed* (kawin silang) antara jantan ayam kampung dengan betina ayam petelur. Tujuan persilangan ini disebabkan oleh kondisi lapang dimana pertumbuhan ayam kampung yang agak lambat. Menurut Suparto (2019), Ayam joper mempunyai pertumbuhan yang cepat sehingga mempunyai nilai ekonomis tinggi. Karakteristik dari ayam kampung super adalah dapat diproduksi dalam jumlah banyak dengan bobot seragam, laju pertumbuhan lebih cepat daripada ayam kampung, memiliki tingkat kematian yang rendah, mudah beradaptasi dengan lingkungan serta memiliki citarasa yang tidak berbeda dengan ayam kampung (Kaleka, 2015).

Faktor terpenting dalam mempengaruhi performa ayam jawa super ialah pakan. Pakan unggas memiliki karakteristik yang berbeda dengan ruminansia, sehingga pemberian jerami bawang merah perlu dilakukan proses pengolahan menjadi tepung. Jerami daun bawang merah dapat dijadikan salah satu bahan komposisi pakan ternak pada unggas khususnya ayam Jawa Super (joper).

Berdasarkan uraian diatas, dilakukan penelitian ini dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh substitusi tepung jerami bawang merah terhadap performa produksi ayam joper yang meliputi konsumsi pakan, penambahan bobot badan, konversi pakan, dan efisiensi pakan.

MATERI DAN METODE

Penelitian ini telah dilaksanakan di peternakan ayam joper desa Gondang Lor Kecamatan Gondang Kabupaten Nganjuk. Materi penelitian yang digunakan adalah ayam joper berjumlah 240 ekor, pakan (jagung kuning, tepung ikan, bungkil kedelai, bekatul, dan CaCO₃). Penelitian ini dilakukan secara eksperimen menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri atas 4 perlakuan dan 6 kelompok sebagai ulangan. Adapun perlakuan yang diterapkan adalah :

- P0 = Jerami bawang merah 0%
- P1 = Jerami bawang merah 3%
- P2 = Jerami bawang merah 6%
- P3 = Jerami bawang merah 9%

Setiap kelompok terdiri dari 10 ekor ayam kampung super yang berumur 4 minggu dengan total 240 ekor. Variabel yang diamati

yaitu: konsumsi pakan, penambahan bobot badan, konversi pakan dan efisiensi pakan.

Tabel 1. Komposisi Pakan yang Diberikan

Bahan Pakan	Perlakuan			
	P0	P1	P2	P3
Tepung Jerami Bawang Merah	0	3	6	9
Jagung Kuning	45,5	45,5	45,5	45,5
Tepung Ikan	10	10	10	10
Bungkil Kedelai	24	24	24	24
Bekatul	19,2	16,2	13,2	10,2
CaCO ₃	1,3	1,3	1,3	1,3
Total	100	100	100	100
Kandungan Nutrisi Ransum				
PK (%)	18.5	18.5	18.5	18.5
EM (kkal/kg)	2771.6	2771.6	2771.6	2771.6
LK (%)	4.8	4.8	4.8	4.8
SK (%)	12.5	12.5	12.5	12.5
Ca (%)	0.7	0.7	0.7	0.7
P (%)	0.6	0.6	0.6	0.6

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian dari pelaksanaan pemberian jerami daun bawang terhadap performa produksi ayam joper di Desa Gondang Lor, Kecamatan Gondang Kabupaten Nganjuk meliputi konsumsi pakan, penambahan bobot badan, konversi pakan dan efisiensi pakan.

Konsumsi Pakan

Konsumsi pakan dari keempat perlakuan substitusi tepung jerami bawang merah pada ayam joper dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata konsumsi pakan ayam joper yang diberi pakan tambahan jerami bawang merah

Perlakuan	Total Konsumsi pakan (g/e.8 minggu)	Konsumsi pakan (g/e/minggu)	Notasi
P0	2.345,34	232,82	a
P1	2.232,34	243,23	a
P2	2.353,24	256,22	a
P3	2.242,42	223,43	a

Keterangan : Notasi yang sama pada baris yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata ($P>0,05$).

Berdasarkan dari Tabel 2. menunjukkan bahwa perlakuan dari pemberian tepung jerami bawang merah pada ransum ayam joper tidak berbeda nyata ($P>0,05$) terhadap konsumsi pakan. Rataan konsumsi ayam joper pada perlakuan P3 dimana konsumsi pakan per minggunya sebesar 223,43 g/ekor/minggu. Hal tersebut menunjukkan bahwa tepung jerami bawang merah memiliki kandungan antimikroba dapat mempercepat penyerapan nutrisi dalam pakan sehingga penyerapan nutrisi juga akan semakin maksimal. Bawang merah memiliki kandungan senyawa aktif seperti allisin, allin, flavonoid, alilpropil disulfide, fitosterol, flavonol, triproponal sulfoksida, pektin dan saponin (Nissa, et al 2017). Salah satunya yakni flavanoid, flavanoid sendiri terbentuk dari 15 atom karbon yang mengandung *Quercetin* sifatnya sebagai antioksidan. Selain itu juga masih berpengaruh dalam menekan kolesterol LDL (Satya, Rika. 2013).

Pertambahan Bobot Badan

Pertambahan bobot badan selama 8 minggu dari keempat perlakuan pemberian tepung jerami bawang merah pada ayam joper disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Rata-Rata Bobot Akhir dan Pertambahan Bobot Badan Ayam Kampung Super Yang diberi pakan tambahan tepung jerami bawang merah.

Perlakuan	Bobot akhir (g/e/8 minggu)	PBB (g/e/minggu)	Notasi
P0	732,11	93,01	a
P1	743,25	96,43	a
P2	733,33	95,77	a
P3	754,06	97,65	a

Keterangan: Notasi yang sama pada baris yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata ($P>0,05$).

Berdasarkan Tabel 3. Menunjukkan bahwa perlakuan penambahan tepung jerami bawang pada ransum ayam joper di desa Gondang Lor Kecamatan Gondang Kabupaten Nganjuk tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap pertambahan bobot badan mingguan ayam joper selama 8 minggu. Rataan pertambahan bobot badan mingguan ayam joper yang dipelihara selama 8 minggu pada perlakuan P0, P1, P2, dan P3 berturut – turut yakni 93,01 g/ekor/minggu, 96,43 g/ekor/minggu, 95,77 g/ekor/minggu, dan 97,65 g/ekor/minggu.

Rataan konsumsi pakan pada perlakuan P3 lebih sedikit dan berbanding lurus dengan pertumbuhan bobot badan ayam joper. PBB perlakuan P3 lebih unggul dari perlakuan yang lain. Qurniawan (2016) berpendapat bahwa faktor yang berpengaruh pada pertambahan bobot badan yaitu perbedaan jenis kelamin, konsumsi pakan, lingkungan, bibit dan kualitas pakan. Hal tersebut dapat diketahui bahwa tepung jerami bawang merah mengandung senyawa fitokimia yang selain untuk oksidan dan antimikroba juga dapat berfungsi sebagai pemacu pertumbuhan yaitu adanya *scordinin*. Menurut Dharmawati (2013), Fungsi dari *scordinin* adalah merangsang pertumbuhan sel dan memperbaiki sel-sel tubuh yang rusak. Hal ini ditunjukkan pada hasil berat badan pada perlakuan P3. Hal tersebut juga dapat menjawab pertanyaan – pertanyaan yang kerap kali di pertanyakan oleh petani khususnya pada unggas. Dimana para petani menginginkan ternaknya mengkonsumsi pakan sedikit namun menghasilkan rataan bobot badan yang maksimal.

Konversi Pakan

Konversi pakan merupakan perbandingan antara bobot badan dengan konsumsi pakan. Konversi pakan bisa disebut juga sebagai FCR (Feed Conversi Ratio). Seperti yang ditunjukkan pada Tabel 4. Rataan konversi pakan dari ayam joper tidak berbeda nyata ($P>0,05$).

Tabel 4. Rata – rata konversi pakan ayam kampung super yang diberi pakan tambahan tepung jerami bawang merah.

Perlakuan	Konversi Pakan	Notasi
P0	2,64	a
P1	2,56	a
P2	2,56	a
P3	2,46	a

Keterangan : Notasi yang sama pada baris yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata ($P>0,05$).

Berdasarkan data dari Tabel 4. Rataan konversi pakan ayam joper tidak berbeda nyata ($P>0,05$). Dari data tersebut bahwa perlakuan pada P3 menunjukkan konversi pakan yang prospektif sangat baik dari pada perlakuan yang lain. Hal ini sejalan dengan Allama, dkk (2012) mengatakan bahwa nilai konversi ransum yang rendah menunjukkan bahwa efisiensi penggunaan ransum yang baik, karena semakin efisien ayam mengonsumsi ransum untuk memproduksi daging. Hal ini sesuai pendapat Munira (2016) yang menyatakan bahwa nilai konversi ransum dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya suhu lingkungan, laju perjalanan ransum melalui alat pencernaan, bentuk fisik dan konsumsi ransum. Ditambahkan dengan James (1992), melaporkan bahwa faktor yang mempengaruhi konversi ransum adalah genetik, jenis dan kualitas ransum, temperature, bahan bukan zat makanan yang digunakan dalam ransum dan manajemen.

Nilai konversi ransum dipengaruhi oleh jumlah konsumsi ransum dan penambahan bobot badan Usman, (2009). Berdasarkan analisis pada penelitian, konsumsi ransum dan pertumbuhan bobot badan tidak berpengaruh nyata ($P<0,05$). Sejalan juga dengan Sulaeman (2014) yang menyatakan bahwa konversi pakan dipengaruhi oleh tingkat konsumsi pakan, daya cerna dan penggunaan zat-zat makanan yang harus seimbang.

Efisiensi Pakan

Efisiensi pakan merupakan salah satu prosedur yang diterapkan di dalam peternakan yang selalu digunakan untuk menunjang performa dari produksi ayam joper. Efisiensi pakan merupakan perbandingan antara konsumsi pakan dengan bobot badan (Saputra, 2013).

Tabel 5. Rata - rata efisiensi pakan ayam kampung super yang diberi pakan tambahan tepung jerami bawang merah.

Perlakuan	Efisiensi pakan (%)	Notasi
P0	35,34	a
P1	35,32	a
P2	34,33	a
P3	35,24	a

Keterangan : Notasi yang sama pada baris yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata ($P>0,05$).

Efisiensi pakan merupakan salah satu penentu yang dimana pakan yang diberikan bisa dimanfaatkan oleh ternak untuk dijadikan

sebagai energi, tenaga dan daging. Efisiensi pakan juga digunakan oleh setiap peternak untuk penunjang dari biaya operasional.

Dari Tabel 5. Menunjukkan bahwa rataan efisiensi pakan ayam kampung super yang diberi tambahan jerami bawang merah yaitu tidak berbeda nyata ($P>0,05$) dari perlakuan P0, P1, P2, dan P3 menunjukkan hasil seperti 35,34%, 35,32%, 34,33%, dan 35,24%. Pada perlakuan P2 menghasilkan EP sebesar 34,33% yang berarti ayam jawa super dalam mengonsumsi pakan sebesar 256,22 g/ekor/minggu dengan kenaikan bobot badan per minggu sebesar 95,77 g/ekor/minggu seimbang atau standard. Sedangkan pada perlakuan P3, rataan konsumsi pakan sebesar 223,43 g/ekor/minggu dengan PBB 754,06 g/ekor/minggu dan EP sebesar 35,24%. Bahwa pada perlakuan P3 dengan pemberian jerami daun bawang sebesar 9% ditunjukkan pengaruh yang lebih unggul pada performa produksi ayam joper dibandingkan dengan ketiga perlakuan sebelumnya. Ini mengindikasikan bahwa perlakuan P3 dapat diaplikasikan perbandingan komposisi pakannya oleh peternak untuk meningkatkan energi, tenaga dan daging ayam joper sekaligus mengurangi biaya operasional pemeliharaan.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian tentang dapat disimpulkan bahwa pengaruh pemberian jerami daun bawang terhadap performa produksi ayam joper bahwasanya jerami daun bawang tidak berpengaruh ($P>0,05$) terhadap konsumsi ransum, bobot badan, konversi pakan dan efisiensi pakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Allama, H., Sofyan, O., Widodo, E., dan Prayogi, H.S. 2012. Pengaruh penggunaan tepung ulat kandang (*Alphitobius diaperinus*) dalam pakan terhadap penampilan produksi ayam pedaging. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*, 22(3), 1-8.
- Anggorodi. H.R. 1994. *Potensi Ayam Buras Indonesia*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- BPS. 2020. *Produksi Bawang Merah di Indonesia Secara Bulanan*. (diakses pada tanggal 11 januari 2022). <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/11/12/produksi-bawang-merah-di-indonesia-capai-182-juta-ton-pada-2020#:~:text=Produksi%20Bawang%20Merah%20di%20Indonesia%20Sec>

- [ara%20Bulanan%20\(2020\)&text=Pad
a%20Januari%202020%2C%20produ
ksi%20bawang,ribu%20ton%20pada
%20April%202020.](#)
- BSN. 2005. Standar Nasional Indonesia (SNI)19-7117.6-2005 Tentang Teknik Pengambilan Sampel Amonia.
- Dharmawati, S., dkk. 2013. PENAMBAHAN TEPUNG BAWANG PUTIH (*Allium sativum* L) SEBAGAI FEED ADDITIF DALAM RANSUM TERHADAP PENAMPILAN AYAM PEDAGING. ZIRAA'AH. Vol. 38 (3) : 17 – 22.
- James RG. 1992. Livestock and Poultry Production. 4th Edition. The Avi Publishing Co, Inc. Wesport. Conecticut
- Kaleka, N. 2015. Panen Ayam Kampung Super. Solo: Arcita.
- Khoirun Nissa, Yonas Aditya Nugraha, Wening Syiva Tyas Mumpuni, IzzaRifhana Hanifa, Anwar Solakhuddin, Istna Mangisah. 2017. Pengaruh Pemberian Jerami Daun Bawang Merah Sebagai Pakan Alternatif Terhadap Konsumsi Ransum dan Pertambahan Bobot Badan Harian (PBBH) Pada Itik Jantan Magelang. Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan Universitas Brawijaya Vol 27, No 3.
- Munira, S. 2016. PERFORMANS AYAM KAMPUNG SUPER PADA PAKAN YANG DISUBTTUSI DEDAK PADI FERMENTASI DENGAN FERMENTOR BERBEDA. JITRO VOL.3 NO.2.
- Qurniawan, A. 2016. Kualitas daging dan performa ayam broiler di kandang terbuka pada ketinggian tempat pemeliharaan yang berbeda di Kabupaten Takalar Sulawesi Selatan. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. (Tesis)
- Satya, Ratika. 2013. Sehat dan Sembuh dengan Terapi Bawang. Yogyakarta: Aksara Sukses.
- Suparto, Muhammad. 2019. Mengenal Ayam Kampung Super (Joper). Diakses pada 30 Desember 2021. <https://sinauternak.com/mengenal-ayam-kampung-super/>.
- Tandi, O. G., J. Paulus dan A. Pinaria. 2015. Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium Ascalonicum* L.) Berbasis Aplikasi Biourine Sapi. 21 (3) : 142 – 150.
- Usman. 2009. Pertumbuhan Ayam Buras Periode Grower Melalui Pemberian Tepung Biji Buah Merah (*Pandanus conoideus* LAMK) Sebagai Pakan Alternatif. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Papua.