



## Perbandingan Performa Broiler yang Diberikan Multivitamin Pabrikan dengan Ramuan Herbal Soko Alam

Dwi Raharjo<sup>1</sup>, Rahma Nofria<sup>2</sup>, Mardi Satria Rahman<sup>3</sup>, Wulan Mustika<sup>4</sup>, Triana Guspita<sup>5</sup>, Arnayulis<sup>6\*</sup>

<sup>1,2,6</sup>Pengelolaan Agribisnis, Bisnis Pertanian, Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Lima Puluh Kota, Indonesia

<sup>3</sup>Teknologi Produksi Ternak, Peternakan dan Kesehatan Hewan, Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Lima Puluh Kota, Indonesia

<sup>4,5</sup>Paramedik Veteriner, Peternakan dan Kesehatan Hewan, Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Lima Puluh Kota, Indonesia

### ARTIKEL INFO

Sejarah artikel

Diterima 19/03/2024

Diterima dalam bentuk revisi 02/12/2024

Diterima dan disetujui 27/12/2024

Tersedia online 30/01/2025

Terbit 20/06/2025

Kata kunci

Ayam broiler

Herbal soko alam

Performa

Ramuan herbal

### ABSTRAK

Daging broiler banyak dikonsumsi oleh masyarakat karena merupakan sumber protein hewani yang mudah diperoleh serta memiliki harga yang terjangkau dibanding sumber protein hewani lainnya. Selain keunggulan yang telah dipaparkan sebelumnya, ternyata daging broiler memiliki ancaman residu yang tertinggal pada daging akibat pemberian vitamin pabrikan secara berlebihan selama pemeliharaan. Upaya yang dapat dilakukan guna meminimalisir cemaran residu pada daging dapat dilakukan dengan mengurangi penggunaan vitamin pabrikan dan digantikan dengan memanfaatkan sumberdaya lokal yang ada. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi perbandingan performa broiler yang diberikan vitamin pabrikan dan ramuan herbal soko alam. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 4 kali ulangan pada 200 ekor broiler. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ramuan herbal soko alam berpengaruh nyata ( $P<0,05$ ) terhadap bobot badan, pertambahan bobot badan dan konversi pakan, namun tidak berpengaruh ( $P>0,05$ ) terhadap konsumsi pakan. Performa broiler yang diberikan multivitamin pabrikan memiliki nilai yang tinggi dibanding broiler yang diberikan ramuan herbal soko alam, namun dosis pada P3 (3,0gram ramuan herbal soko alam/2liter air) menjadi dosis yang direkomendasikan untuk dapat diaplikasikan pada pemeliharaan broiler karena performanya hampir menyaingi performa multivitamin pabrikan. Penelitian ini menyajikan beberapa sumberdaya lokal yang dapat digunakan oleh peternak sebagai multivitamin alami sehingga mengurangi ketergantungan terhadap produk pabrikan, dan mendorong pemanfaatan sumberdaya lokal yang ada disekitar peternak.



**ABSTRACT**

*Broiler meat is widely consumed by the public because it is a source of animal protein that is easily obtained and has an affordable price compared to other sources of animal protein. In addition to the advantages that have been explained previously, it turns out that broiler meat has a threat of residue left in the meat due to excessive provision of manufactured vitamins during maintenance. Efforts that can be made to minimize residue contamination in meat can be done by reducing the use of manufactured vitamins and replacing them by utilizing existing local resources. This study aims to evaluate the comparison of broiler performance given manufactured vitamins and herbal concoctions of Soko Alam. This study used a Completely Randomized Design (CRD) with 5 treatments and 4 replications in 200 broilers. The*

*results showed that the provision of herbal concoctions of Soko Alam had a significant effect ( $P < 0.05$ ) on body weight, body weight gain and feed conversion, but had no effect ( $P > 0.05$ ) on feed consumption. The performance of broilers given manufactured multivitamins has a high value compared to broilers given herbal concoctions of Soko Alam, but the dose at P3 (3.0 grams of herbal concoction of Soko Alam/2 liters of water) is the recommended dose to be applied to broiler maintenance because its performance almost rivals the performance of manufactured multivitamins. This study presents several local resources that can be used by farmers as natural multivitamins, thereby reducing dependence on manufactured products, and encouraging the use of local resources around farmers.*

**PENDAHULUAN**

Daging broiler menjadi sumber protein hewani yang sering dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia. Tahun 2022 produksi daging broiler di Indonesia mencapai angka 3.765.573,09 ton, lebih besar dibanding produksi unggas lain yaitu ayam buras sebesar 275.415,61 ton, itik 37.309,03 ton dan itik manila 4.663,04 ton ([Dirjen Peternakan Dan Kesehatan Hewan, 2022](#)).

Broiler menjadi unggas primadona yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat karena merupakan sumber protein hewani yang memiliki harga relatif terjangkau dibanding daging lainnya. Broiler memiliki harga yang terjangkau dibandingkan sumber protein hewani lainnya, kandungan gizi yang cukup baik, serta perputaran usaha yang relatif cepat ([Wardandy \*et al.\*, 2022](#)).

Nutrisi utama yang dapat diperoleh dari mengonsumsi daging ayam broiler adalah protein. Protein berperan dalam memelihara serta memperbaiki sel-sel yang rusak, serta

mengatur proses fisiologis dalam organ tubuh. Protein juga berkontribusi dalam proses pembentukan antibodi pada sel darah putih untuk membentuk imun yang kuat sehingga dapat membunuh berbagai macam bakteri yang masuk ke tubuh. Sistem imun yang baik akan mengoptimalkan perlindungan tubuh dari patogen berbeda yang masuk ke dalam tubuh.

Dibalik beragam manfaat yang ada pada daging broiler, ternyata ada risiko tersembunyi berupa pencemaran residu pada daging yang dikonsumsi oleh masyarakat. Ancaman yang ditimbulkan dari mengonsumsi daging ayam yang mengandung residu dapat menyebabkan alergi serta reaksi resistensi meskipun hanya mengkonsumsi sedikit ([Widhi & Saputra, 2021](#)).

Penyebab utama adanya residu di dalam daging biasanya disebabkan proses pemeliharaan yang kurang memperhatikan ambang batas penggunaan vitamin dan *feed additive* tambahan. [Alhadji \*et al.\* \(2021\)](#) menjelaskan bahwa ternak tidak mampu

mengekskresikan antibiotik secara sempurna sehingga mengendap di dalam jaringan tubuh ayam dalam bentuk residu dan berbahaya jika dikonsumsi manusia.

Alternatif yang bisa diterapkan untuk menghilangkan residu yang terkandung pada daging ayam adalah dengan cara peralihan penggunaan vitamin dan antibiotik pabrikan dengan menggunakan ramuan herbal soko alam (ramuan herbal yang berasal dari alam).

Ramuhan herbal tersebut berperan sebagai *antibiotic growth promoter* alami pada budidaya ayam broiler. Kesehatan dan daya tahan ternak dapat ditingkatkan dan performannya dapat didukung dengan menambahkan tanaman herbal pada pakan atau air minumnya ([Sakinah \*et al.\*, 2023](#)).

Manfaat yang bisa diperoleh dari ramuan herbal hampir sama dengan khasiat obat pabrikan. Herbal yang diolah menjadi jamu mempunyai beberapa manfaat, terutama untuk menjaga kesehatan tubuh ([Jefri \*et al.\*, 2023](#)). Keunggulan yang dimiliki daging ayam yang diberikan ramuan herbal selama pemeliharaan diantaranya : daging ayam bebas residu kimia, tekstur daging lebih empuk dan padat, rasa daging lebih manis dan gurih, kandungan protein 2% lebih tinggi dibandingkan daging ayam broiler biasa, serta daging ayam lebih rendah lemak ([Jayanata & Harianto, 2011](#)).

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh [Mustika \*et al.\* \(2022\)](#) terkait performa broiler dengan pemberian jamu kombinasi jahe, kunyit, dan temulawak memperoleh hasil bahwa herbal yang digunakan memberikan pengaruh nyata pada bobot akhir dan pertambahan bobot badan namun tidak

memberikan pengaruh pada konversi pakan dan kosumsi pakan. Kebaruan pada penelitian ini adalah menambah jumlah bahan ramuan yang digunakan dengan harapam memperoleh hasil yang berbeda dengan penelitian terdahulu. Ramuan yang digunakan dibuat dalam bentuk kering agar memiliki daya simpan lebih lama. Menurut [Luliana & Isnindar \(2022\)](#) keunggulan dari jamu yang dibuat dengan cara dikeringkan adalah mempunyai daya simpan yang lebih lama, berat saat dijual lebih ringan, penampilan yang lebih baik namun khasiat dan rasanya masih dipertahankan. Tujuan penelitian ini ialah mengevaluasi efektivitas penggunaan ramuan herbal soko alam terhadap performan ayam broiler.

## METODE

Penelitian dilaksanakan dari bulan Juni sampai September tahun 2023 berlokasi di Jorong Purwajaya, Kecamatan Harau, Kabupaten Limapuluh Kota, Provinsi Sumatera Barat selama 1 periode pemeliharaan menggunakan 200 ekor ayam.

Peralatan yang dipakai saat penelitian ini berupa tempat pakan, tempat minum, plastik tirai, litter, bola lampu, pitting, dan timbangan. Bahan yang dipakai pada penelitian ini berupa *day old chick* (DOC), pakan BR1 Japfa Comfeed, multivitamin neobro, sekam, ramuan herbal soko alam, koran, kapur dan desinfektan.

Ramuhan herbal soko alam diracik dengan memanfaatkan tanaman herbal di sekitar berupa lempuyang, temulawak, jahe, kunyit, lengkuas, temu ireng, dan kencur.

Pembuatan ramuan herbal soko alam dilakukan dengan cara berikut. Bahan yang digunakan sebagai jamu dicuci sampai bersih. Bahan yang telah dicuci bersih selanjutnya dijemur untuk menurunkan kadar air bahan. Setelah kering, seluruh bahan dihaluskan hingga menjadi serbuk. Masing-masing bahan ditimbang sebanyak 100 gram. Seluruh bahan dicampur sampai homogen dengan takaran masing-masing bahan sebanyak 100 gram. Ramuan herbal disimpan pada wadah tertutup untuk menghindari kontaminasi dari luar. Ramuan jamu soko alam diaplikasikan dengan cara mencampurnya dengan air minum yang diberikan kepada ayam sesuai dengan dosis anjuran pada setiap perlakuan.

Terdapat dua jenis data yang digunakan yaitu data primer (pengamatan langsung) dan sekunder (data yang telah dipublikasikan). Parameter pengamatan performa yang dilihat berupa konsumsi pakan, pertambahan bobot badan, dan konversi pakan.

Konsumsi pakan adalah keseluruhan pakan yang mampu dihabiskan broiler dalam jangka waktu tertentu, konsumsi pakan dapat dihitung menggunakan rumus:

$$\text{Konsumsi pakan} = \text{Pakan diberikan} - \text{Pakan sisa}$$

Bobot badan merupakan bobot rata-rata dari ayam yang dopanen, dihitung menggunakan rumus:

$$\text{Bobot badan} = \frac{\text{Total bobot ayam terpanen}}{\text{jumlah ayam terpanen}}$$

Pertambahan bobot badan merupakan kenaikan bobot badan yang dicapai oleh seekor ternak selama periode tertentu, hal ini berkaitan dengan kandungan nutrisi yang ada

di dalam pakan yang nantinya akan berperan dalam pembentukan daging broiler. PBB dapat dihitung menggunakan rumus:

$$\text{PBB} = \text{BB saat penimbangan} - \text{BB minggu sebelumnya}$$

Kapasitas ternak dalam mengubah pakan yang dikonsumsi menjadi daging, dalam jangka waktu tertentu disebut konversi pakan. Nilai konversi pakan yang standar adalah yang paling mendekati angka 1, sedangkan semakin jauh dari angka 1 mengindikasikan terjadinya pemborosan dalam pemberian pakan. konversi pakan dapat dihitung menggunakan rumus:

$$\text{konversi pakan} = \frac{\text{konsumsi pakan}}{\text{bobot panen}}$$

Populasi penelitian ini berjumlah 200 ekor ayam broiler, seluruh populasi dijadikan sampel atau dikenal sebagai sampel jenuh dimana populasi penuh digunakan sebagai sampel.

Rancangan Acak Lengkap (RAL) digunakan pada penelitian ini yang terdiri dari 5 perlakuan dan 4 ulangan, sehingga terdapat 200 populasi serta sampel untuk diambil datanya. Perlakuan yang diaplikasikan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\text{Perlakuan 1 (P1)} = \text{Neobro 1 gram/2 liter air minum}$$

$$\text{Perlakuan 1 (P2)} = \text{Ramuan herbal soko alam 1,5 gram/2 liter air minum}$$

$$\text{Perlakuan 2 (P3)} = \text{Ramuan herbal soko alam 3,0 gram/2 liter air minum}$$

$$\text{Perlakuan 3 (P4)} = \text{Ramuan herbal soko alam 4,5 gram/2 liter air minum}$$

$$\text{Perlakuan 4 (P5)} = \text{Ramuan herbal soko alam 6,0 gram/2 liter air minum}$$

Data yang diperoleh dilakukan pengujian statistik menggunakan uji *analysis of variance* (ANOVA). Ketika ditemukan perbedaan pada tiap perlakuan maka perlu dilakukan uji lanjutan menggunakan uji statistik DMRT 5% untuk melihat perbedaan antar perlakuan yang diberikan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Konsumsi Pakan

Beberapa faktor yang memengaruhi jumlah pakan yang dikonsumsi adalah suhu

lingkungan sekitar, kondisi kesehatan hewan, dan kebutuhan akan zat tertentu ([Wattiheluw et al., 2023](#)). Konsumsi pakan harus diperhatikan selama masa pemeliharaan sampai broiler siap dipanen karena biaya pakan menyerap anggaran operasional sampai 70% sehingga harus diperhatikan pengeluarannya agar tidak terjadi biaya overhead ([Hendriyanto, 2019](#)). Konsumsi pakan pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Rataan Konsumsi Pakan Selama Pemeliharaan

Perlakuan	Rataan konsumsi pakan
Kontrol	4785,94 ± 12,60
1,5 gram jamu/2 liter air	4785,81 ± 18,25
3,0 gram jamu/2 liter air	4787,06 ± 11,03
4,5 gram jamu/2 liter air	4787,38 ± 5,80
6,0 gram jamu/2 liter air	4786,81 ± 9,60

Parameter konsumsi pakan tidak menunjukkan adanya pengaruh yang nyata ( $P>0,05$ ) antara kontrol dengan perlakuan disebabkan karena jenis pakan dan jumlah pemberian yang digunakan pada setiap perlakuan sama sehingga tingkat palatabilitas terhadap pakan cenderung sama dan tidak menunjukkan perbedaan. Menurut [Wattiheluw et al. \(2023\)](#) jenis, kualitas, dan kuantitas pakan yang diberikan juga memengaruhi jumlah pakan yang dikonsumsi ayam pedaging.

Tidak adanya pengaruh yang nyata akibat perlakuan yang diberikan juga mengindikasikan belum tepatnya formulasi ramuan herbal yang digunakan. Senyawa yang terkandung pada bahan yang digunakan

harusnya mampu memacu konsumsi pakan pada broiler, seperti kandungan gingerol pada jahe seharusnya memicu stimulasi enzin-enzim pencernaan yang membuat tembolok ayam lebih cepat kosong sehingga merangsang ayam untuk mengisi kembali temboloknya dengan cara mengonsumsi pakan ([Haroen & Budiansyah, 2018](#)). Senyawa kurkumin yang terkandung pada kunyit mampu menambah nafsu makan pada ayam broiler ([Trinanto et al., 2015](#)).

Faktor lain yang diindikasikan menjadi penyebab tidak terlihatnya pengaruh antara perlakuan dan kontrol adalah durasi percobaan yang terlalu singkat kemungkinan belum cukup untuk menunjukkan perbedaan yang signifikan dalam konsumsi pakan. Perubahan

dalam konsumsi pakan mungkin memerlukan waktu yang lebih lama untuk menjadi terlihat. Selain itu, banyak faktor lain yang memengaruhi konsumsi pakan ayam broiler seperti jenis pakan yang diberikan, waktu pemberian pakan, dan interaksi dengan faktor-faktor lain seperti kesehatan hewan dan manajemen kandang.

Tabel 2. Bobot Badan Akhir Ayam Broiler

Perlakuan	Rata-rata bobot badan
Kontrol	1271,67 ± 11,50 <sup>a</sup>
1,5 gram jamu/2 liter air	1194,10 ± 3,86 <sup>e</sup>
3,0 gram jamu/2 liter air	1253,40 ± 4,34 <sup>b</sup>
4,5 gram jamu/2 liter air	1233,17 ± 9,37 <sup>c</sup>
6,0 gram jamu/2 liter air	1214,50 ± 13,27 <sup>d</sup>

Keterangan : <sup>a,b,c,d,e</sup>Superskrip yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan adanya perbedaan yang nyata ( $P < 0,05$ ).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bobot badan broiler dipengaruhi oleh pemberian ramuan herbal soko alam ( $P < 0,05$ ). Bobot badan tertinggi terdapat pada perlakuan P1 (kontrol) sebesar 1.271,67 gram namun hampir diimbangi oleh perlakuan P3 (3,0 gram ramuan herbal soko alam/2 liter air) dengan nilai 1.253,40 gram.

Perlakuan P3 dapat mengimbangi P1 (kontrol) karena adanya minyak astiri yang terkandung pada bahan jamu soko alam memicu terjadinya sekresi empedu dan pankreas sehingga meningkatkan laju enzim pencernaan untuk menyerap nutrisi pada pakan secara optimal dan meningkatkan nafsu makan. Senyawa aktif gingerol, gingerdiol, dan gingerdione yang terkandung pada

### Bobot Badan

Pencapaian bobot badan broiler yang optimal dapat dicapai ketika broiler diberikan pakan dengan kandungan nutrisi yang tinggi serta manajemen pemeliharaan yang baik (Jefri *et al.*, 2023). Bobot badan akhir hasil penelitian dapat dilihat pada Tabel 2.

rimpang jahe mampu menstimulasi enzim pencernaan sehingga nutrisi yang terkandung pada pakan dapat diserap optimal oleh ayam untuk diubah menjadi daging (Haroen & Budiansyah, 2018).

### Pertambahan Bobot Badan

Pertambahan bobot badan akan tercapai optimal ketika pakan yang digunakan berasal dari bahan pakan yang berkualitas dan sesuai dengan kebutuhan (Jefri *et al.*, 2023). lebih lanjut (Sari & Ramadhan, 2017) menjelaskan bahwa untuk mendorong pertumbuhan broiler, pakan yang diberikan harus bergizi seimbang sesuai kebutuhan broiler. Pertambahan bobot badan hasil penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rataan Pertambahan Bobot Badan Akhir Broiler

Perlakuan	Rataan Pertambahan Bobot Badan
Kontrol	306,67 ± 2,87 <sup>a</sup>
1,5 gram jamu/2 liter air	287,27 ± 0,96 <sup>e</sup>
3,0 gram jamu/2 liter air	302,10 ± 1,08 <sup>b</sup>
4,5 gram jamu/2 liter air	297,04 ± 2,34 <sup>c</sup>
6,0 gram jamu/2 liter air	292,37 ± 3,32 <sup>d</sup>

Keterangan: <sup>a,b,c,d,e</sup>Superskrip yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan adanya perbedaan yang nyata ( $P < 0,05$ )

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertambahan bobot badan broiler dipengaruhi oleh pemberian ramuan herbal soko alam ( $P < 0,05$ ). Pertambahan bobot badan broiler paling tinggi terdapat pada perlakuan P1 (kontrol) sebesar 306,67 gram namun hampir diimbangi oleh perlakuan P3 (3,0 gram ramuan herbal soko alam/2 liter air) dengan nilai 302,10 gram.

Pemberian ramuan herbal soko alam hampir menyaingi multivitamin pabrikan dalam pertambahan bobot badan broiler karena nutrisi yang ada pada pakan yang diberikan mampu diserap optimal diubah menjadi bobot badan. Probiotik dalam herbal dapat menghambat pertumbuhan bakteri berbahaya di usus besar, sehingga penyerapan nutrisi menjadi lebih baik (Syafiq & Wadjdi, 2023). Berkurangnya populasi bakteri patogen menyebabkan dinding usus halus menjadi semakin tipis yang berakibat pada penyerapan zat-zat makanan menjadi lebih optimal (Fati *et al.*, 2020).

Pertambahan bobot badan dipengaruhi oleh tingkat konsumsi pakan dan kemampuan mencerna nutrisi pada pakan sehingga merangsang terbentuknya jaringan otot secara

maksimal dan meningkatkan bobot badan (Setiawan, 2019).

Bahan ramuan herbal soko alam mengandung senyawa minyak astiri dan kurkumin yang memperlancar proses pencernaan pada broiler dan mengoptimalkan penyerapan nutrisi pakan untuk diubah menjadi daging. Menurut Arnita *et al.* (2021) minyak astiri dan kurkumin pada rimpang herbal berkontribusi memaksimalkan kinerja organ pencernaan serta merangsang dinding empedu mengeluarkan cairan empedu dan memacu pengeluaran getah pankreas yang memiliki kandungan enzim amilase, lipase dan protease yang berperan dalam peningkatan pencernaan bahan pakan yang diberikan. Zhang *et al.* (2019) turut menjelaskan bahwa senyawa aktif berupa kurkumin, fenolik, dan minyak atsiri yang terkandung pada kunyit berfungsi sebagai antioksidan dan antibakteri alami sehingga membantu menjaga kesehatan saluran pencernaan yang dimiliki ayam. Kondisi pencernaan yang sehat akan membuat konsumsi pakan menjadi optimal dan memicu meningkatnya pertambahan bobot badan pada broiler.

Pertambahan bobot badan broiler yang diberikan ramuan herbal soko alam memang

belum mampu menyaingi broiler yang diberikan multivitamin pabrikan tetapi trennya hampir mampu menyainginya. Selain itu, ramuan herbal tersebut memiliki keunggulan berupa meminimalisir biaya operasional karena memanfaatkan sumberdaya di sekitar untuk digunakan sebagai *antibiotic growth promoter* alami.

### Konversi Pakan

Konversi pakan merupakan nilai yang digunakan untuk menilai efisiensi penggunaan

pakan untuk diubah ternak menjadi daging pada satuan waktu tertentu. Menurut Tamalluddin (2014), konversi pakan digunakan untuk menilai seberapa banyak pakan menghasilkan satu kilogram daging. Nilai konversi pakan yang paling baik adalah yang paling mendekati angka 1 jika jauh dari angka 1 mengindikasikan terjadinya pemborosan dalam pemberian pakan. Nilai konversi pakan hasil penelitian dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Rataan Konversi Pakan Broiler Selama Pemeliharaan

Perlakuan	Rataan konversi pakan
Kontrol	$1,50 \pm 0,01^b$
1,5 gram jamu/2 liter air	$1,60 \pm 0,02^a$
3,0 gram jamu/2 liter air	$1,52 \pm 0,01^b$
4,5 gram jamu/2 liter air	$1,55 \pm 0,01^b$
6,0 gram jamu/2 liter air	$1,57 \pm 0,02^{ab}$

Keterangan: <sup>a,b,ab</sup>Superskrip yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan adanya perbedaan yang nyata ( $P<0,05$ )

Pemberian ramuan herbal soko alam memberikan pengaruh nyata ( $P<0,05$ ) terhadap konversi ransum dengan nilai terbaik pada P1 (kontrol) dengan nilai 1,50 dan memiliki selisih 0,02 dengan perlakuan P3 bernilai 1,52. Menghitung konversi ransum sangat penting dilakukan pada usaha peternakan broiler karena dapat diartikan menghitung produktivitas yang diperoleh selama pemeliharaan.

Konversi pakan harus selalu dikontrol secara berkala untuk menghindari munculnya peningkatan biaya operasional akibat terjadinya pemberian pakan yang berlebih dari kapasitas yang telah ditentukan.

Temulawak sebagai salah satu bahan yang digunakan pada ramuan herbal soko alam mengandung kurkuminoid dan minyak atsiri yang memicu terjadinya sekresi empedu dan pancreas sehingga merangsang penyerapan nutrisi pakan secara optimal dan menghasilkan bobot badan yang sesuai. Temulawak juga turut berperan dalam menjaga kesehatan serta mengoptimalkan performa broiler (Azimah et al., 2016). Temulawak juga mengandung minyak astiri yang berperan aktif sebagai antioksidan, antilipidemia, antibakteri, antifungi (Mustika et al., 2022).

Faktor yang menunjang pencapaian konversi pakan yang baik diantaranya manajemen pakan, keseimbangan pemberian

minum, kesesuaian suhu dalam kandang, pengaturan kelembaban kandang dan tingkat kepadatan kandang. Pencapaian konversi pakan yang bagus menandakan telah terjadinya efisiensi broiler dalam merubah pakan yang dikonsumsi menjadi bobot badan yang optimal. Peng et al. (2016) menjelaskan bahwa broiler mampu menunjukkan kenaikan berat badan yang ideal jika diberi pakan yang efektif dan sesuai dengan kebutuhannya.

Pemberian ramuan herbal soko alam belum mampu menandingi multivitamin pabrikan tetapi terbukti memaksimalkan kinerja saluran pencernaan dalam memproses pakan yang diberikan sehingga memperoleh hasil konversi pakan yang hampir menyaingi multivitamin pabrikan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Pengaplikasian ramuan herbal soko alam pada pemeliharaan ayam broiler belum mampu mengalahkan peran multivitamin pabrikan, namun memberikan respon yang nyata terhadap bobot badan, pertambahan bobot badan, dan konversi pakan dengan dosis yang direkomendasikan pada perlakuan P3 (3,0 gram jamu/2 liter air), namun belum memberikan respon yang nyata terhadap konsumsi pakan. Senyawa minyak atsiri, flavonoid, gingerol yang terkandung pada bahan baku ramuan herbal soko alam terbukti mampu mengoptimalkan performa broiler namun belum mampu mengalahkan performa broiler yang diberikan multivitamin pabrikan. Broiler yang diberikan ramuan herbal soko alam memiliki keunggulan berupa

minim tercemar residu pada daging karena bahan yang digunakan berasal dari alam.

## PERNYATAAN KONTRIBUSI

Semua penulis dalam artikel ini memiliki kontribusi yang sama dalam penulisan artikel.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alhadi, M. P., Erwan, E., Elviriadi, E., & Rodiallah, M. (2021). Efek Pemberian Air Rebusan Kunyit (*Curcuma domestica*) dan Daun Sirih di Dalam Air Minum (*Piper betle linn*) Dan Kombinasi Keduanya Terhadap Bobot Karkas Dan Lemak Abdominal Ayam Broiler. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 16(2), 148–155.
- Arnita, L., Anisah, I. L., & Nurtania, S. (2021). Performans Ayam Broiler dengan Pemberian Herbal pada Air Minum. *Prosiding Seminar Nasional Pembangunan Dan Pendidikan Vokasi Pertanian*, 2(1), 204–210.
- Azimah, D., Yuswanto, Y., & Wahyono, W. (2016). Immunomodulator effect of combination of *Andrographis paniculata* (Burm. f.) nees herb and ginger rhizome (*Curcuma xanthorrhiza roxb.*) ethanolic extract on cell proliferation of balb/c mice lymphocytes in vitro. *Trad. Med. J*, 21(3), 157–168.
- Dirjen Peternakan dan Kesehatan Hewan. *Produksi dan Konsumsi Daging Ayam Broiler*. (2022). Jakarta.
- Fati, N., Syukriani, D., Luthfi, U, M., & Siregar, R. (2020). Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Miana (*Coleus atropurpureus*, L) dalam Air Minum terhadap Performa Broiler. 23(12), 1–15.
- Haroen, U., & Budiansyah, A. (2018). Penggunaan Ekstrak Fermentasi Jahe (*Zingiber officinale*) dalam Air Minum terhadap Kualitas Karkas Ayam broiler. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan*, 21(2), 86–97.
- Hendriyanto, W. (2019). *Sukses Beternak dan*

- Berbisnis Ayam Pedaging (Broiler).*  
Yogyakarta: Laksana.
- Jayanata, C., E., & Harianto, B. (2011). 28 Hari Panen Ayam Broiler. Jakarta Selatan : Agromedia Pustaka.
- Jefri, Afrijon, Zulkarnaini, Syafrizal, Andika, R., & Maulana, F. (2023). Pengaruh Penggunaan Susu Bubuk Kadaluarsa dan Jamu Tradisional dalam Air Minum terhadap Persentase Bobot Hati, Gizzard dan Usus Halus Ayam Broiler. *Jurnal Peternakan*, 20(2), 60–86.
- Luliana, S., & Isnindar, I. (2022). Pelatihan Pembuatan Serbuk Jamu Instan Jahe (*Zingiberis officinale*) dan Meniran (*Phyllanthus niruri* L.). *Al-khidmah*, 5(1), 1-5.
- Mustika, A. A., Andriyanto, Mohamad, K., Sutardi, L. N., Rabi'ah, S., Pangesti, U. I., & Leluala. (2022). Performa Broiler dengan Pemberian Jamu Kombinasi Jahe, Kunyit, dan Temulawak. *Acta Veterinaria Indonesia*, 10(3), 253–261.
- Peng, Q., Zeng, X. F., Zhu, J. L., Wang, S., Liu, X., Hou, C. L., & Qiao, S. Y. (2016). Effect of dietary *Lactobacillus plantarum* B1 on growth performance, intestinal microbiota, and short chain fatty acid profiles in broiler chickens. *Poultry Science*, 95(4), 893–900.
- Sakinah, N. A., Mustika, A. A., & Amrozi. (2023). Pemanfaatan Jamu Sambiloto, Temulawak, Madu, dan Jahe terhadap Performa Ayam Broiler. *Jurnal Veteriner Dan Biomedis*, 1(1), 23–28.
- Sari, M. L., & Ramadhan, M. (2017). Manajemen Pemberian Pakan Ayam Broiler di Desa Tanjung Pinang Kecamatan Tanjung Batu Kabupaten Ogan Ilir. *Jurnal Peternakan Sriwijaya*, 6(1), 37–43.
- Setiawan, A. (2019). *Pemanfaatan Teh Uwuh Herbal Sebagai Antibiotik pada Air Minum Terhadap Karkas dan Lemak Abdominal Ayam Broiler*. Skripsi Fakultas Sains dan Peternakan. Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
- Syafiq, M. N. N., & Wadjdi, M. F. (2023). Efektivitas Penambahan Probiotik Plus Herbal Terhadap Produktivitas Broiler. *Jurnal Dinamika Rekasatwa*, 6(1), 1–7.
- Tamalluddin, F. (2014). *Panduan Lengkap Ayam Broiler*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Trinanto, H., Arifin, H. D., & Mudawaroch, R. E. (2015). Pengaruh Penambahan Sari Kunyit (*Curcuma domestica val*) dan Jahe (*Zingeber officinal rocs*) pada Air Minum terhadap Pertambahan Bobot Badan dan Persentase Berat Karkas Ayam Broiler. *Surya Agritama*, 4(1), 64–70.
- Wardandy, I. S., Mukson, & Prastiwi, W. D. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Pembelian Daging Ayam Broiler. *Jurnal Litbang*, 18(1), 1–16.
- Wattihelu, M. J., Joris, L., Horhoruw, W. M., & Fredriksz, S. (2023). Pengaruh Penggunaan Limbah Ikan Guna Menunjang Performa Broiler. *Jurnal Ilmiah Keagamaan Dan Kemasyarakatan*, 17(2), 1285–1295.
- Widhi, A, P, K, N., & Saputra, I, N, Y. (2021). Residu Antibiotik Serta Keberadaan *Escherichia coli* Penghasil ESBL pada Daging Ayam Broiler di Pasar Kota Purwokerto. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 20(2), 137–142.
- Zhang, J., Han, H., Shen, M., Zhang, L., & Wang, T. (2019). Comparative studies on the antioxidant profiles of curcumin and bisdemethoxycurcumin in erythrocytes and broiler chickens. *Animals*, 9(11), 1–14.