

Pengaruh Penambahan Ara Sungsang (*Asystasia gangetica* L.) Dalam Ransum Basal Terhadap Performa Broiler

The Effect of Adding Ara Sungsang (*Asystasia gangetica* L.) in Basal Rations on Broiler Performance

Nelzi Fati ¹, Asri Chonitah ², Rhadiatul Mardiah ², Wahyu Maulana Fajri ², Rizky Rifandi ²

¹Jurusan Peternakan dan Kesehatan Hewan, Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh,
Jln Raya Km 7. Tanjung Pati, Payakumbuh

* Corresponding author: nelfizati@gmail.com

² Mahasiswa, Program Studi Teknologi Produksi Ternak, Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh
Jln Raya Km7 Tanjung Pati, Payakumbuh

Received : 8 Februari 2025
Accepted : 3 Agustus 2025
Published : 28 Februari 2026

Abstrak : Pemanfaatan bahan pakan lokal sebagai feed additive alami menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan performa broiler secara ekonomis dan berkelanjutan. Daun ara sungsang (*Asystasia gangetica* L.) diketahui mengandung senyawa bioaktif seperti flavonoid dan antioksidan yang berpotensi mendukung pertumbuhan ternak. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh penambahan tepung daun ara sungsang (*Asystasia gangetica* L.) dalam ransum terhadap performa broiler serta menentukan level penggunaan yang tepat. Penelitian dilaksanakan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan lima perlakuan dan empat ulangan, masing-masing ulangan terdiri atas lima ekor broiler serta total 100 ekor. Perlakuan yang diberikan adalah Ao (ransum basal/kontrol), A₁ (ransum basal + 1% tepung daun ara sungsang), A₂ (1,5%), A₃ (2%), dan A₄ (2,5%). Variabel yang diamati meliputi pertambahan berat badan, konsumsi pakan, dan efisiensi pakan. Data dianalisis menggunakan analisis varians, dan apabila terdapat perbedaan nyata dilanjutkan dengan uji DMRT. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan tepung daun ara sungsang hingga level 2,5% tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap pertambahan berat badan, konsumsi pakan, dan efisiensi pakan broiler. Namun secara angka, pertambahan berat badan tertinggi cenderung diperoleh pada level 1%. Disimpulkan bahwa tepung daun ara sungsang dapat digunakan hingga 2,5% dalam ransum tanpa menurunkan performa broiler, dengan level 1% menunjukkan kecenderungan terbaik.

Kata Kunci: ara sungsang, konsumsi ransum, konversi ransum, pertambahan bobot badan.

Abstract : The use of local plant-based feed additives represents a sustainable strategy to enhance broiler performance while reducing production costs. Ara sungsang (*Asystasia gangetica* L) leaves contain bioactive compounds such as flavonoids and antioxidants that may support growth performance. This study aimed to evaluate the effect of *Asystasia gangetica* L. leaf meal inclusion in broiler diets and to determine the appropriate supplementation level. The experiment was conducted using a Completely Randomized Design (CRD) with five treatments and four replications, each consisting of five broilers. The treatments were Ao (basal diet/control), A₁ (basal diet + 1% leaf meal), A₂ (1.5%), A₃ (2%), and A₄ (2.5%). The observed variables included body weight gain (BWG), feed intake, and feed efficiency. Data were analyzed using analysis of variance (ANOVA), and Duncan's Multiple Range Test (DMRT) was applied when significant differences were detected. The results showed that supplementation of *Asystasia gangetica* L. leaf meal up to 2.5% did not significantly affect ($P>0.05$) body weight gain, feed intake, or feed efficiency. However, numerically the highest body weight gain was observed at the 1% inclusion level. In conclusion, *Asystasia gangetica* L. leaf meal can be included up to 2.5% in broiler diets without adverse effects on performance, with 1% showing the most favorable growth trend.

Keywords : ara sungsang, ration consumption, ration conversion, body weight gain.

1. Pendahuluan

Produktivitas ternak broiler sangat ditentukan oleh kualitas dan efisiensi ransum yang diberikan.

Sistem produksi yang intensif, biaya pakan merupakan komponen terbesar mencapai sekitar 70% dari total biaya produksi hingga panen. Tingginya proporsi biaya ini menuntut strategi peningkatan

efisiensi pakan tanpa mengorbankan pertumbuhan dan kesehatan ayam. Salah satu pendekatan yang selama ini digunakan untuk meningkatkan performa adalah penambahan Antibiotik Growth Promoter (AGP) dalam ransum atau air minum

Namun, penggunaan AGP secara berkelanjutan menimbulkan permasalahan resistensi antibiotik akibat penggunaan yang tidak sesuai dengan pedoman. Kondisi ini berkontribusi terhadap munculnya bakteri patogen resisten seperti *Salmonella*, *Campylobacter*, *Enterococcus*, dan *Escherichia coli*, yang berpotensi mengancam kesehatan hewan dan manusia[1]. Sebagai respons terhadap risiko tersebut, pemerintah Indonesia melarang penggunaan AGP melalui Peraturan Menteri Pertanian No. 14/Permentan/PK.350/5/2017 yang mulai berlaku tahun 2018. Kebijakan ini menuntut pengembangan alternatif feed additive yang aman, efektif, serta tidak menimbulkan residu maupun resistensi.

Fitobiotik berbasis tanaman menjadi salah satu alternatif yang berkembang karena mengandung senyawa bioaktif seperti flavonoid, fenolik, dan tanin yang berperan sebagai antimikroba, antioksidan, serta imunomodulator. Senyawa-senyawa tersebut berpotensi memperbaiki kesehatan saluran pencernaan, meningkatkan keseimbangan mikroflora usus, serta mendukung performa pertumbuhan broiler.

Salah satu tanaman yang memiliki potensi sebagai fitobiotik adalah ara sungsang (*Asystasia gangetica* L.). Daunnya dilaporkan mengandung alkaloid, antrakuinon, senyawa fenolik, steroid, tanin, glikosida, dan xanthoprotein yang memiliki aktivitas antimikroba dan imunostimulan [2]. Meskipun potensi bioaktifnya telah dilaporkan, penelitian mengenai pemanfaatan tepung daun *Asystasia gangetica* sebagai bahan aditif dalam ransum broiler masih terbatas. Secara khusus, belum banyak kajian yang mengevaluasi respons performa produksi broiler terhadap berbagai level inklusi tepung daun ini dalam formulasi ransum, serta belum terdapat informasi yang jelas mengenai batas level penggunaan yang optimal dan aman tanpa menurunkan efisiensi pakan. Kekosongan informasi ini menjadi penting untuk dikaji mengingat setiap bahan fitobiotik memiliki batas toleransi biologis yang dapat mempengaruhi konsumsi pakan dan pertumbuhan. Penelitian yang dilakukan sebelumnya mengungkapkan bahwa senyawa bioaktif yang terkandung dalam daun Ara sungsang (*Asystasia gangetica*, L) dapat berfungsi sebagai agen antimikroba melalui berbagai cara, seperti merusak membrane sel bakteri, mengubah permukaan sel, mengurangi virulensi, serta meningkatkan respon kekebalan dengan mengaktifkan limfosit dan makrofag [3]. Sehingga, pemanfaatan daun Ara sungsang (*Asystasia gangetica* L) sebagai aditif pakan

dalam formulasi ransum broiler bisa menjadi pilihan performa dan kesehatan tanpa menimbulkan ancaman resistensi antibiotik.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh penambahan tepung daun ara sungsang (*Asystasia gangetica* L) dalam ransum terhadap performa broiler serta menentukan level penggunaan paling tepat sebagai alternative pengganti AGP.

2. Materi dan Metode Penelitian

2.1. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan selama 5 bulan di Laboratorium Nutrisi dan Pakan Ternak serta Laboratorium Produksi Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh.

2.2. Bahan dan Alat

Bahan yang dipakai dalam studi terdiri dari daun ara (*Asystasia gangetica* L) DOC broiler, jagung berwarna kuning, tepung ikan, bungkil kedelai, bungkil kelapa, minyak kelapa, mineral top mix, serta pakan komersial. Peralatan yang dibutuhkan untuk penelitian meliputi 20 unit kandang dengan berukuran 0,6 m x 1 m, wadah untuk pakan, tempat untuk minum, nampan, timbangan ohaus dengan kapasitas 2 kg, timbangan analitik, dan timbangan dengan kapasitas 10 kg. Level pemberian tepung daun Ara sungsang (*Asystasia gangetica* L)

- A₀ = Pakan basal tanpa tambahan tepung *Asystasia gangetica* L
- A₁ = Pakan basal + 1% tepung daun *Asystasia gangetica* L
- A₂ = Pakan basal + 1,5% tepung daun *Asystasia gangetica* L
- A₃ = Pakan basal + 2 % tepung daun *Asystasia gangetica* L
- A₄ = Pakan basal + 2,5 % tepung daun *Asystasia gangetica* L

Parameter yang dianalisis mencakup pertambahan berat ayam, konversi ransum, konsumsi ransum. Untuk menilai dampak perlakuan, data yang terkumpul dianalisis menggunakan analisis varians (ANOVA), dan apabila ditemukan perbedaan yang signifikan pada tingkat 5% diantara perlakuan, langkah berikutnya adalah melakukan uji rentang berganda baru Duncan (DNMRT) untuk mengevaluasi perbedaan antar perlakuan. [4].

2.3. Pembuatan feed additive tepung daun Ara sungsang (*Asystasia gangetica* L)

Proses pembuatan tepung daun ara sungsang (*Asystasia gangetica* L) dibuat memulai beberapa tahapan terstandar. Daun yang digunakan adalah daun segar, sehat, dan tidak terserang hama maupun

penyakit. Daun dipanen pada umur fisiologis optimal, kemudian dicuci menggunakan air mengalir untuk menghilangkan kotoran dan debu yang menempel. Proses pengeringan dilakukan dengan metode penjemuran di bawah sinar matahari selama 2 – 3 hari dengan suhu lingkungan berkisar 30 -35° hingga daun mencapai kondisi kering merata. Untuk memastikan keseragaman kadar air, daun selanjutnya dioven pada suhu 50°C selama $\pm$ 24 jam hingga kadar air akhir mencapai < 10%, yang diukur menggunakan metode gravitri.

Daun kering kemudian digiling menggunakan blender listrik dan diayak menggunakan ayakan berukuran 60 – 80 mesh untuk memperoleh ukuran partikel yang homogen. Tepung yang telah dihasilkan dalam wadah kedap udara dan ditempatkan pada suhu ruang yang kering untuk mencegah penyerapan kelembaban.

Sebagai *feed additive*, tepung daun ara sungsang diuji total fenol, flavonoid, saponin dan antioksidan.

2.4. Aplikasi *feed additive* berbasis tepung daun Ara sungsang (*Asystasia gangetica L*)

Penelitian ini melibatkan 100 ekor ayam DOC broiler hingga mencapai umur 5 minggu. Perlakuan diterapkan ketika ayam berumur 1 minggu, ransum yang digunakan pada minggu pertama adalah ransum komersil. Memasuki minggu kedua mulai diberikan ransum perlakuan dan minggu ketiga sampai panen adalah ransum adukan yang mengandung protein $\pm$ 22,96% dan energi metabolisme 3044,8 Kkal. Ransum dan *feed additive* diberikan secara *ad libitum*. Bahan pakan yang digunakan yaitu bungkil kedelai, bungkil

kelapa, jagung halus, tepung ikan, minyak kelapa, dan mineral. Komposisi dan kandungan nutrisi ransum basal dilihat pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Komposisi dan kandungan nutrisi ransum berdasarkan perhitungan

Bahan pakan	Persentase (%)
Jagung	53,00
Bungkil sawit	1,25
Bungkil kedele	40,00
Tepung ikan	2,5
Minyak makan	3,00
Topmix	0,25
Total	100
Kandungan nutrisi	
Protein kasar (%)	22,964
Lemak kasar (%)	1,167
Serat kasar (%)	3,008
Ca	0,661
P	0,661
Energi (Kcal/kg)	Metabolisme 3044,8

Keterangan: Berdasarkan analisis Laboratorium Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh (2023) serta perhitungan pakan berdasarkan kebutuhan

Tabel 2. Kandungan hasil fitokimia fermentasi Tepung Daun *Asystasia gangetica L*

No	Analisa	Hasil	Satuan
1	Total fenol	129,92	Ppm
2	Flavonoid	4156,70	Ppm
3	Antioksidan (%Inhibishi 10.000ppm)	100	%
4	Saponin	Positif	

3. Hasil dan Pembahasan

Tabel 3. Pengaruh penambahan tepung daun *Asystasia gangetica L* terhadap performa broiler

Perlakuan	Konsumsi ransum	PBB	Konversi ransum
Ao	2499,35 $\pm$ 33,098	1425,00 $\pm$ 22,73	1,75 $\pm$ 0,022
A1	2398,28 $\pm$ 93,253	1541,10 $\pm$ 25,96	1,53 $\pm$ 0,078
A2	2355,94 $\pm$ 48,54	1445,18 $\pm$ 62,37	1,68 $\pm$ 0,191
A3	2354,92 $\pm$ 58,92	1428,73 $\pm$ 62,70	1,67 $\pm$ 0,09
A4	2361,27 $\pm$ 183,55	1430,58 $\pm$ 76,00	1,66 $\pm$ 0,17

Keterangan : Ao = kontrol (ransum basal), A1= ransum basal ditambah 1% *Asystasia gangetica L*, A2 = ransum basal ditambah 1,5% *Asystasia gangetica L*, A3 = ransum basal ditambah 2% *Asystasia gangetica L*, A4 = ransum basal ditambah 2,5% *Asystasia gangetica L*.

3.1. Konsumsi Ransum

Rata-rata penggunaan untuk ransum untuk broiler di setiap perlakuan yang memanfaatkan tepung dari daun Ara sungsang (*Asystasia gangetica L*) selama penelitian dapat dilihat pada **Tabel 3**. Hasil analisis statistik mengidentifikasikan bahwa penambahan tepung daun Ara sungsang (*Asystasia gangetica L*) sebagai suplemen pakan tidak mempengaruhi konsumsi ransum secara signifikan ($P>0,05$). Data yang diperoleh menunjukkan bahwa

perlakuan Ao (kontrol) memiliki konsumsi ransum yang tertinggi, dengan rata-rata 2499,35 $\pm$ 33,098 g/ekor. Di sisi lain, perlakuan A3 merupakan konsumsi terendah, yaitu 2354,92 $\pm$ 58,92 g/ekor. Walaupun terdapat perbedaan nilai konsumsi antara perlakuan Ao dan A3, perbedaan tersebut tidak signifikan secara statistik.

Hal ini dapat dimengerti karena semua perlakuan dalam studi ini menggunakan pakan dengan kandungan protein dan energi yang setara (iso protein

dan iso energi). Dengan kata lain, komposisi nutrisi dasar dari ransum yang diberikan pada broiler sama dengan semua perlakuan. Variabel yang berbeda diantara perlakuan hanyalah penambahan suplemen pakan yaitu tepung daun Ara sungsang (*Asystasia gangetica* L.), karena ransum yang diberikan memiliki komposisi nutrisi yang hampir sama, maka konsumsi yang dihasilkan oleh setiap perlakuan cenderung mendekati angka yang serupa. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun tepung daun Ara sungsang (*Asystasia gangetica*, L) ditambahkan sebagai sebagai pakan tambahan, tidak terjadi perubahan yang signifikan terhadap pola konsumsi ransum broiler. Perlakuan yang tidak signifikan ($P > 0,05$), terjadi karena ransum yang diberikan memiliki iso protein dan iso energi, sehingga perbedaan yang ada hanya pada penambahan suplemen pakan pada setiap perlakuan, membuat konsumsi ransum hampir sama pada semua perlakuan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsumsi ransum broiler selama 35 hari pemeliharaan pada perlakuan tepung ara sungsang (*Asystasia gangetica* L) berkisar antar $2354,92 \pm 58,92$ g/ ekor hingga $2499,35 \pm 33,098$ g/ ekor. Secara statistik, perlakuan tidak memberikan pengaruh yang nyata ($P > 0,05$) terhadap konsumsi ransum. Meskipun demikian, terdapat kecenderungan peningkatan konsumsi secara angka pada beberapa perlakuan.

Karena penelitian ini tidak mengukur parameter fisiologis maupun pencernaan nutrient, maka mekanisme peningkatan konsumsi tidak dapat dijelaskan secara pasti. Oleh sebab itu, diperlukan penelitian lanjutan dengan pengukuran fisiologis dan uji digestibilitas untuk mengkonfirmasi potensi efek biologis tepung daun tersebut.

Di sisi lain, [5] melaporkan bahwa penambahan ekstrak daun miana dalam air minum menghasilkan konsumsi pakan antara $2058,60 \pm 93,86$ g/ekor hingga $2178,80 \pm 71,67$ g/ekor. Nilai ini relatif lebih rendah dibandingkan konsumsi pada perlakuan tepung daun ara sungsang (*Asystasia gangetica* L.) dalam penelitian ini. Perbedaan tersebut kemungkinan dipengaruhi oleh bentuk bahan yang digunakan, yaitu ekstrak cair dibandingkan dengan tepung. Bentuk ekstrak cenderung memiliki konsentrasi senyawa aktif yang lebih tinggi, namun dalam jumlah konsumsi aktual bisa lebih terbatas tergantung pada tingkat palatabilitas dan stabilitas senyawa dalam air minum.

Selanjutnya, penelitian oleh [6] mengenai fermentasi daun mint menunjukkan konsumsi pakan lebih tinggi, yaitu $2587,86 \pm 0,123$ g/ ekor hingga $2853,31 \pm 0,139$ g/ekor selama 35 hari pemeliharaan. Tingginya konsumsi pada perlakuan fermentasi kemungkinan berkaitan dengan perubahan komposisi nutrient akibat proses fermentasi, seperti peningkatan pencernaan serat dan terbentuknya senyawa metabolit sekunder hasil fermentasi yang

dapat meningkatkan palatabilitas pakan. Proses fermentasi juga diketahui dapat menurunkan kadar senyawa antinutrisi sehingga konsumsi menjadi lebih optimal. Selain itu, [7] melaporkan konsumsi pakan dengan penambahan tepung daun gambir berada dalam kisaran $1,95$ kg/ekor hingga $2,01$ kg/ekor yang relative lebih rendah dibandingkan penelitian ini. Hal ini dapat disebabkan oleh perbedaan kandungan tannin yang lebih tinggi pada daun gambir, yang berpotensi menurunkan palatabilitas dan konsumsi apabila diberikan dalam konsentrasi tertentu. Sementara itu hasil penelitian [8], penggunaan eco enzyme berbasis bawang dayak menghasilkan konsumsi pakan antara $2388,51 \pm 163,14$ hingga $2675,61 \pm 159,11$ g/ekor. Variasi yang cukup besar tersebut dipengaruhi oleh dosis, metode aplikasi, serta respon fisiologis ternak terhadap senyawa bioaktif yang terkandung didalamnya.

Dengan demikian, perbedaan hasil antar penelitian tidak dapat dinilai semata-mata dari besar kecilnya angka konsumsi, tetapi perlu mempertimbangkan faktor bentuk bahan (ekstrak, tepung, fermentasi), dosis pemberian, kandungan senyawa bioaktif, serta kondisi pemeliharaan. Perbandingan ini menunjukkan bahwa tepung daun ara sungsang memiliki performa konsumsi yang kompetitif, namun efektivitas biologisnya tetap perlu dikaji melalui parameter pendukung seperti pencernaan dan respon fisiologis ternak.

3.2. Pertambahan Bobot Badan

Rataan peningkatan berat badan broiler dengan penambahan bubuk daun ara sungsang dalam ransum basal selama penelitian dapat diamati pada **Tabel 3**, dimana rata-rata kenaikan berat badan akibat penambahan Ara sungsang dalam ransum selama penelitian antara $1428,73 \pm 62,70$ g/ekor hingga $1541,10 \pm 25,96$ g/ekor. Hasil analisis varians menunjukkan bahwa penambahan tepung daun ara sungsang (*Asystasia gangetica* L) sebagai bahan pakan tambahan hingga 2% dalam ransum basal tidak memberikan dampak signifikan ($P > 0,05$) dalam kenaikan berat badan akibat penambahan bubuk daun ara sungsang (*Asystasia gangetica* L), karena kandungan nutrisi pakan, seperti protein sebesar 22,964 % (**Tabel 1**) dan serat kasar sekitar 3,008% (**Tabel 1**), masih dalam batas kebutuhan nutrisi broiler.

Berdasarkan **Tabel 3**, dapat dilihat bahwa penambahan bubuk daun Ara sungsang (*Asystasia gangetica* L) menunjukkan bahwa penambahan 1% tepung daun tersebut lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol dan perlakuan lainnya, meskipun belum menunjukkan efek yang signifikan secara statistik ($P > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa penambahan 1% tepung daun ara sungsang (*Asystasia gangetica* L) menunjukkan kecenderungan peningkatan secara angka pada pertumbuhan broiler.

Ini menandakan bahwa penambahan tepung daun ara sungsang (*Asystasia gangetica* L) bisa berfungsi sebagai bahan tambahan pakan. Menurut [9], tanaman obat merupakan bahan tambahan alami yang multifungsi, karena mampu memperbaiki kondisi saluran pencernaan, konversi pakan, meningkatkan digestibilitas, nutrisi, massa tubuh, daya tahan tubuh, performa reproduksi, serta mengurangi angka kematian dan penyakit pada hewan ternak.

Berdasarkan hasil analisa Labor Uji Mutu dan Pakan (2024), total fenol ditemukan sebesar 129,92 ppm, flavonoid 4156,70 ppm, antioksidan (%inhibishi 10.000 ppm) 100%, dan saponin positif yang menunjukkan potensi sebagai antibiotik alami termasuk sifat antibakteri dan antimikroba, yang dapat merangsang nafsu makan dan meningkatkan berat badan broiler. Menurut [10], bahwa penggunaan bahan tambahan pakan alami bertujuan untuk memperoleh produk yang sehat tanpa ada residu, serta menunjang kualitas produksi ternak dalam daun ara sungsang (*Asystasia gangetica* L), memperbaiki tampilan produksi ternak dan meningkatkan sistem kekebalan tubuh terhadap penyakit. Salah satu zat bioaktif dalam daun ara sungsang (*Asystasia gangetica* L), adalah flavonoid, yang berperan sebagai promotor pertumbuhan pada broiler dengan meningkatkan kesehatan sistem pencernaan dan imunitas. Senyawa ini juga dapat merangsang pertumbuhan sel, meningkatkan penyerapan nutrisi, dan aktif sebagai antibakteri [11] yang membantu menjaga keseimbangan mikroflora usus dan mendukung pertumbuhan yang lebih baik pada broiler.

Zat yang ada dalam tepung daun ara sungsang (*Asystasia gangetica* L) memiliki fungsi sebagai agen antibakteri yang dapat mengurangi jumlah bakteri patogen dalam sistem pencernaan, sehingga proses penyerapan nutrisi tidak terganggu, khususnya di area villi usus. Luas area pada villi usus pada broiler akan mempengaruhi peningkatan berat badan karena erat kaitannya dengan penyerapan nutrisi yang berasal dari pakan. Lebih lanjut dijelaskan bahwa efektivitas dalam pemanfaatan pakan sangat tergantung pada sistem pencernaan, terutama di bagian villi dan kriptas yang memiliki peranan penting dalam proses penyerapan nutrisi [12].

3.3. Konversi Ransum

Penambahan tepung daun ara sungsang (*Asystasia gangetica* L) dalam pakan broiler menunjukkan hasil yang menarik, dengan rasio konversi pakan antara $1,53 \pm 0,078$ hingga $1,75 \pm 0,022$ selama periode pemeliharaan selama lima minggu. Walau analisis varians mengindikasikan bahwa penambahan tepung daun tersebut tidak berpengaruh signifikan terhadap rasio konversi pakan ($P > 0,05$), terdapat kecenderungan bahwa

penambahan tepung daun ara sungsang (*Asystasia gangetica* L) dapat menurunkan konversi pakan dibandingkan kelompok kontrol. Rasio konversi ransum yang terendah pada perlakuan dengan 1% tepung daun ara sungsang (*Asystasia gangetica* L). Namun demikian, hasil analisis statistik menunjukkan bahwa perbedaan antar perlakuan tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$). Dengan demikian, penurunan nilai FCR pada perlakuan tersebut hanya menunjukkan kecenderungan peningkatan efisiensi pakan secara numerik, tetapi belum dapat disimpulkan sebagai peningkatan kualitas pakan secara ilmiah. Untuk memastikan adanya peningkatan efisiensi pemanfaatan nutrisi, diperlukan penelitian lanjutan dengan pengukuran parameter pendukung seperti pencernaan nutrisi, retensi nitrogen, atau respon fisiologis saluran pencernaan.

Tepung daun *Asystasia gangetica* L. dilaporkan dalam berbagai literatur mengandung senyawa bioaktif seperti flavonoid, polifenol, dan vitamin yang berpotensi mendukung kesehatan dan pertumbuhan ayam. Secara teoritis, senyawa-senyawa tersebut dapat berperan dalam meningkatkan aktivitas pencernaan, menyeimbangkan mikroflora usus, serta mendukung sistem imun.

Namun demikian, penelitian ini tidak melakukan analisis kandungan senyawa bioaktif maupun pengukuran parameter fisiologis seperti pencernaan, mikroflora usus, atau respons imun. Oleh karena itu mekanisme kerja tersebut masih bersifat dugaan teoritis yang memerlukan pembuktian lebih

Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa pemanfaatan bahan pakan alami dapat meningkatkan pertumbuhan dan kesehatan ayam broiler. Hasil dari penelitian ini sejalan dengan temuan sebelumnya yang menyatakan bahwa tambahan bahan pakan alami dapat memengaruhi konversi pakan. Hasil penelitian [13] melaporkan rasio konversi ransum berkisar 1,75 hingga 2,27 dengan penambahan tepung daun kaliandra. Sementara, [8] melaporkan konversi pakan antara $1,66 \pm 0,103$ hingga $1,82 \pm 1,32$ dengan penambahan eco enzym berbasis bawang dayak. Penelitian [14] menunjukkan rasio konversi pakan lebih tinggi, yaitu antara 2,29 hingga 2,53 dengan penambahan tepung daun belimbing wuluh. Perbedaan ini mungkin disebabkan oleh variasi dalam komposisi nutrisi, jenis bahan pakan, dan teknik pengolahan yang digunakan. Secara keseluruhan, penambahan tepung daun *Asystasia gangetica* L dalam pakan broiler memiliki potensi untuk meningkatkan efisiensi pakan, meskipun tidak signifikan secara statistik. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk menemukan dosis yang optimal dan mekanisme kerja tepung daun ini dalam meningkatkan pertumbuhan broiler. Sehingga penggunaan bahan pakan alami seperti *Asystasia*

gangetica L dapat menjadi alternatif yang menjanjikan dalam sektor peternakan broiler.

4. Kesimpulan

Penambahan tepung daun *Asystasia gangetica* hingga level 2,5% dalam ransum basal tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap konsumsi ransum, pertambahan bobot badan, dan konversi ransum broiler.

Penelitian lanjutan diperlukan untuk mengevaluasi mekanisme kerja fitokimia serta uji pada skala komersial.

Referensi

- [1] S. R. Hashemi and H. Davoodi, "Herbal plants and their derivatives as growth and health promoters in animal nutrition," *Vet. Res. Commun.*, vol. 35, no. 3, pp. 169–180, 2011, doi: 10.1007/s11259-010-9458-2.
- [2] D. Dalmeida, P. Lincy, and V. R. Mohan, "Pharmacochemical Characterization And Antibacterial Journal Of Harmonized Research (JOHR) Journal Of Harmonized Research in Pharmacy," no. June, 2013, doi: 10.13140/2.1.3540.8007.
- [3] S. Diaz-Sanchez, D. D'Souza, D. Biswas, and I. Hanning, "Botanical alternatives to antibiotics for use in organic poultry production," *Poult. Sci.*, vol. 94, no. 6, pp. 1419–1430, 2015, doi: 10.3382/ps/p014.
- [4] R. G. D. Steel, J. H. Torrie, and D. . Dickey, *Prinsip dan Prosedur Statistika: Pendekatan Biometrik*, 2nd ed. 1997.
- [5] N. Fati, D. Syukriani, U. M. Lutfi, and R. Siregar, "Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Miana (*Coleus atropurpureus* , L) dalam air minum terhadap Performa broiler," *J. Ilm. Ilmu ilmu Peternak.*, vol. 23, pp. 1–15, 2020.
- [6] R. Fajri *et al.*, "Respon Broiler Terhadap Penambahan Daun Mint (*Mentha piperita* L.) Fermentasi Dalam Air Minum," *J. Livest. Anim. Heal.*, vol. 5, no. 1, pp. 36–41, 2022, doi: 10.32530/jlah.v5i1.508.
- [7] Nilawati, Y. Sari Amir, and N. Fati, "Pengaruh Konsumsi Tepung Gambir (*Uncaria gambir* Roxb) Dalam Air Minum Terhadap Performa Broiler," *Wahana Peternak.*, vol. 8, no. 1, pp. 48–54, 2024, doi: 10.37090/jwputb.v8i1.1358.
- [8] A. K. Fadila, Nilawati, and N. Fati, "PENGARUH PENAMBAHAN ECO ENZYME BERBASIS BAWANG DAYAK (*Eleutherine palmifolia* Merr.) DALAM AIR MINUM TERHADAP PERFORMA BROILER," *Wahana Peternak.*, vol. 8, no. 2, pp. 150–160, 2024, [Online]. Available: <https://doi.org/10.37090/jwputb.v8i2.1551>
- [9] M. Ulfah, "Potensi Tumbuhan Obat Sebagai Fitobiotik Multi Fungsi Untuk Meningkatkan Penampilan Dan Kesehatan Satwa Di Penangkaran," *Media Konserv.*, vol. 11, no. 3, pp. 109–114, 2006, doi: 10.29243/medkon.11.3.%p.
- [10] A. F. Sazani, Sumardi, and K. Sinaga, "Pengaruh Kombinasi Ekstrak Tumbuhan Obat Sebagai Feed Additive Terhadap Kadar Protein Daging Ayam Broiler," *JITTU J. ILMU Teknol. TERNAK UNGGUL*, vol. 1, pp. 1–8, 2022.
- [11] G. Maretta, D. Okvitania, and W. Nurhayu, "Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Ara Sungsang (*Asystasia gangetica*) Terhadap Jumlah Sel Fibroblas pada Mencit (*Mus musculus*) yang Mengalami Luka Sayat," *Wahana-Bio J. Biol. dan Pembelajarannya*, vol. 15, no. 1, p. 33, 2023, doi: 10.20527/wb.v15i1.15908.
- [12] H. Setiawan, L. Budi Utami, and M. Zulfikar, "Serbuk Daun Jambu Biji Memperbaiki Performans Pertumbuhan dan Morfologi Duodenum Ayam Jawa Super," *J. Vet.*, vol. 19, no. 4, pp. 2477–5665, 2018, doi: 10.19087/jveteriner.2018.19.4.554.
- [13] A. K. Wati, E. Indarto, and N. D. Dono, "Performan Ayam Broiler dengan Penambahan Tepung Daun *Calliandra calothyrsus* dalam Pakan Performance of Broiler Chickens with Addition of *Calliandra calothyrsus* Leaf Meal in Feed," vol. 16, no. September, pp. 74–79, 2018.
- [14] Y. A. Siregar, M. Montesqrit, and H. Harnentis, "Pengaruh Penambahan Tepung Daun Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi* L) Dan Enkapsulasi Belimbing Wuluh Sebagai Feed Additive Terhadap Performa Broiler.," *PETERPAN (Jurnal Peternak. Ter.)*, vol. 6, no. 1, pp. 36–46, 2024, doi: 10.25181/peterpan.v6i1.3463.