

PENGARUH PEMBERIAN *CORN STEEP LIQUOR* DAN ASAM AMINO ESENSIAL PADA AIR MINUM TERHADAP PERFORMA BROILER FINISHER

Dimas Luky G A¹, Muhammad. Farid Wadjdi², Sri Susilowati²

¹Program S1 Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Islam Malang

²Dosen Peternakan, ²Dosen Peternakan Universitas Islam Malang

Email : 21901041042@unisma.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh pemberian Corn Steep Liquor (CSL) dan asam amino esensial melalui air minum terhadap konsumsi pakan, pertambahan bobot badan, dan Feed Conversion Ratio (FCR) ayam broiler fase *finisher*. Sebanyak 80 ekor ayam broiler fase *finisher* berumur 22 hari digunakan dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan empat perlakuan dan empat ulangan. Perlakuan yang diterapkan adalah P0 (kontrol), P1 (4% asam amino esensial dan CSL), P2 (5%), dan P3 (6%). Uji Beda Nyata Terkecil (BNT) dilakukan setelah analisis data menggunakan Analisis Varians (ANOVA). Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsumsi pakan dan pertambahan bobot badan dipengaruhi secara nyata ($P < 0,05$) oleh pemberian CSL dan asam amino esensial, sedangkan nilai FCR dipengaruhi secara sangat nyata ($P < 0,01$). Perlakuan P3 memberikan hasil terbaik dengan konsumsi pakan terendah (1701,80 g), pertambahan bobot badan tertinggi (1435,90 g), dan nilai FCR terendah (1,43). Pemberian CSL dan asam amino esensial melalui air minum berpotensi meningkatkan efisiensi penggunaan pakan dan performa broiler fase finisher.

Kata kunci: ayam broiler, *Corn Steep Liquor*, asam amino esensial, *feed conversion ratio*, pertambahan bobot badan.

The Effect of Corn Steep Liquor and Essential Amino Acids Supplementation in Drinking Water on the Performance of Finisher Broilers.

Abstract

This study aimed to examine the effect of administering *Corn Steep Liquor* (CSL) and essential amino acids via drinking water on feed intake, body weight gain, and the Feed Conversion Ratio (FCR) of broiler chickens during the finisher phase. A total of 80 broiler chickens (22 days old) were used in a Completely Randomized Design (CRD) with four treatments and four replicates. The treatments applied were P0 (control), P1 (4% essential amino acids and CSL), P2 (5%), and P3 (6%). The Least Significant Difference (LSD) test was conducted following data analysis using Analysis of Variance (ANOVA). The results showed that feed intake and body weight gain were significantly affected ($P < 0.05$) by the administration of CSL and essential amino acids, while the FCR value was highly significantly affected ($P < 0.01$). The P3 treatment produced the best performance, with the lowest feed intake (1701.80 g), the highest body weight gain (1435.90 g), and the lowest FCR (1.43). Supplementation of CSL and essential amino acids through drinking water has the potential to improve feed utilization efficiency and enhance the performance of finisher broiler chickens.

Keywords: broiler chickens, *Corn Steep Liquor*, essential amino acids, feed conversion ratio, body weight gain.

PENDAHULUAN

Bagi masyarakat Indonesia, ayam broiler merupakan sumber protein hewani yang penting. Permintaan daging ayam yang terus meningkat setiap tahun membuat usaha peternakan broiler perlu terus ditingkatkan produktivitasnya. Broiler dipilih karena memiliki laju pertumbuhan cepat, daya efisiensi produksi bagus, dan harga jual yang terjangkau. Kendalanya, komponen biaya pakan masih mendominasi hingga 70–80% dari keseluruhan biaya produksi. Kondisi ini menuntut

adanya strategi agar pemanfaatan pakan bisa lebih efisien. Salah satu alternatif yang dapat dilakukan adalah pemanfaatan bahan pakan lokal maupun produk samping industri yang memiliki nilai nutrisi tinggi, seperti *Corn Steep Liquor* (CSL). CSL merupakan produk samping dari proses penggilingan jagung basah yang kaya akan protein terlarut, vitamin, mineral, serta senyawa hasil fermentasi yang berpotensi meningkatkan efisiensi pemanfaatan nutrisi pada ayam broiler. Selain itu,

suplementasi asam amino esensial, terutama lisin dan metionin, berperan penting dalam sintesis protein, pembentukan jaringan otot, serta mendukung pertumbuhan optimal ayam broiler. Evaluasi performa ayam broiler dapat dilakukan melalui beberapa parameter penting, antara lain konsumsi pakan, pertambahan bobot badan (PBB), dan *Feed Conversion Ratio* (FCR). Parameter tersebut digunakan untuk menggambarkan tingkat produktivitas dan efisiensi pemanfaatan pakan selama pemeliharaan. Nilai FCR yang semakin rendah disertai dengan peningkatan bobot badan yang optimal menunjukkan bahwa penggunaan pakan oleh ayam berlangsung semakin efisien. Berdasarkan hal tersebut, diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui efektivitas kombinasi *Corn Steep Liquor* (CSL) dan suplementasi asam amino esensial melalui air minum dalam mendukung performa broiler pada fase finisher. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui respons broiler fase finisher terhadap pemberian *Corn Steep Liquor* (CSL) yang dikombinasikan dengan asam amino esensial melalui air minum, khususnya terhadap konsumsi pakan, pertambahan bobot badan, dan FCR. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah terkait potensi pemanfaatan CSL sebagai alternatif bahan tambahan dalam pemeliharaan broiler yang dapat mendukung efisiensi penggunaan pakan. Selain itu, hasil penelitian ini dapat membantu mengarahkan upaya peningkatan strategi nutrisi dan teknologi pakan ayam di Indonesia dengan menyediakan landasan serta data yang diperlukan.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 8–21 Januari 2026 di Luqman Farm, Desa Palangbesi, Kecamatan Lumbang, Kabupaten Probolinggo, Jawa Timur. Materi yang digunakan adalah 80 ekor ayam broiler fase finisher umur 22 hari. Bahan penelitian meliputi *Corn Steep Liquor* (CSL), asam amino esensial (lisin dan metionin), serta air minum sebagai media pemberian perlakuan. Kandang bersekat, tempat minum, tempat pakan, gelas ukur, ember, dan peralatan pendukung lainnya digunakan.

Studi memanfaatkan rancangan eksperimental dengan empat perlakuan dan empat ulangan, yang dikenal sebagai Rancangan Acak Lengkap (RAL). Dengan total 80 ekor ayam yang digunakan, setiap ulangan terdiri atas lima ekor ayam. Perawatan medis diberikan:

- P0 = Kontrol (tanpa pemberian CSL dan asam amino esensial).

Kombinasi CSL dan asam amino esensial yang diberikan melalui air minum diharapkan mampu meningkatkan performa produksi sekaligus menekan penggunaan pakan

- P1 = Air minum + campuran CSL dan asam amino esensial dosis 4%.
- P2 = Air minum + campuran CSL dan asam amino esensial dosis 5%.

P3 = Air minum + campuran CSL dan asam amino esensial dosis 6%

Campuran CSL dibuat dengan mencampurkan 1 liter CSL, 100 g metionin, dan 200 g lisin hingga homogen. Larutan tersebut kemudian diberikan ke dalam air minum sesuai dosis perlakuan, yaitu 40 mL/L air pada P1, 60 mL/L air pada P2, dan 80 mL/L air pada P3. Perlakuan diberikan selama 15 hari pada broiler fase finisher umur 22–36 hari. Air minum diberikan secara *ad libitum* dan diganti setiap pagi dan sore

HASIL DAN PEMBAHASAN

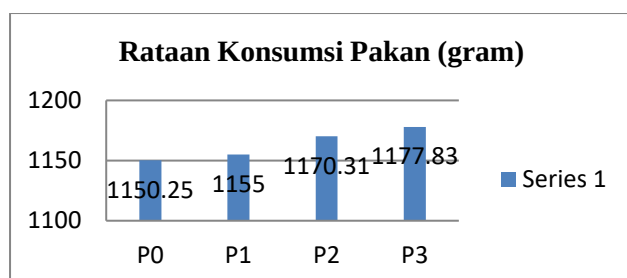
Pengaruh CSL dan Asam Amino Esensial terhadap Konsumsi Pakan

Pada fase finisher, konsumsi pakan ayam broiler dipengaruhi secara signifikan ($P < 0,01$) oleh pemberian CSL dan asam amino esensial melalui air minum. Pada ketiga perlakuan tersebut, konsumsi pakan mengalami penurunan: P0 (2.157,90 g), P1 (1.995,70 g), P2 (1.887,95 g), dan P3 (1.701,80 g). Penurunan ini disebabkan oleh peningkatan efektivitas pemanfaatan nutrisi akibat terpenuhinya kebutuhan nutrisi secara lebih baik, khususnya protein dan asam amino seperti lisin dan metionin. CSL juga mengandung protein terlarut, vitamin, mineral, dan hasil fermentasi yang mendukung metabolisme ayam. Hasil uji BNT menampakkan P3 berbeda sangat nyata dengan perlakuan lainnya dan menjadi perlakuan paling efektif dalam menekan konsumsi pakan.

Pengaruh pemberian CSL dan asam amino esensial terhadap Konsumsi Pakan

Berlandaskan temuan studi, pemberian cairan corn curam (CSL) dan asam amino esensial pada ayam broiler pada masa finisher memberikan pengaruh yang sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap konsumsi pakannya. Peningkatan kadar CSL dan asam amino esensial dikaitkan dengan penurunan konsumsi pakan. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata konsumsi pakan pada perlakuan P0 sebesar 2.157,90 gram yang merupakan nilai tertinggi, kemudian menurun pada P1 sebesar 1.995,70 gram, P2 sebesar 1.887,95 gram, dan terendah pada perlakuan P3 sebesar 1.701,80 gram. Pola tersebut menunjukkan bahwa suplementasi CSL dan asam

amino esensial mampu memengaruhi tingkat kebutuhan konsumsi pakan ayam broiler selama fase finisher.



Penurunan konsumsi pakan pada perlakuan yang mendapat tambahan CSL dan asam amino esensial diduga terjadi karena kebutuhan nutrisi ayam, khususnya protein dan asam amino esensial, telah lebih tercukupi melalui air minum sehingga ayam tidak perlu mengonsumsi pakan dalam jumlah yang lebih banyak. Asam amino esensial seperti lisin dan metionin memiliki peran penting dalam pembentukan jaringan tubuh, sintesis protein, pertumbuhan otot, serta membantu proses metabolisme tubuh ayam broiler. Ketika kebutuhan asam amino tercukupi, maka proses pemanfaatan nutrisi menjadi lebih efisien sehingga konsumsi pakan dapat ditekan tanpa mengurangi kebutuhan fisiologis ternak. Selain itu, kandungan nutrisi pada CSL yang terdiri atas protein terlarut, vitamin, mineral, dan sumber energi hasil fermentasi jagung diduga mampu meningkatkan kualitas nutrisi yang diterima ayam. Nutrien yang mudah larut dan cepat diserap tubuh menyebabkan ayam lebih cepat mencapai kebutuhan energinya sehingga konsumsi pakan menjadi lebih rendah. Kondisi ini menunjukkan bahwa penggunaan CSL dalam air minum dapat membantu meningkatkan efisiensi pemanfaatan nutrisi pada broiler fase finisher.

Penurunan konsumsi pakan juga dapat dipengaruhi oleh perubahan palatabilitas air minum akibat penambahan CSL dan asam amino esensial. Aroma khas hasil fermentasi pada CSL kemungkinan menyebabkan ayam mengalami perubahan pola konsumsi. Namun demikian, penurunan konsumsi pakan dalam penelitian ini masih dapat dianggap normal karena tidak menunjukkan dampak negatif terhadap performa ternak, terutama apabila diikuti dengan pertambahan bobot badan dan nilai *Feed Conversion Ratio* (FCR) yang baik. Dengan kata lain, ayam tetap mampu tumbuh secara optimal meskipun jumlah pakan yang dikonsumsi lebih rendah.

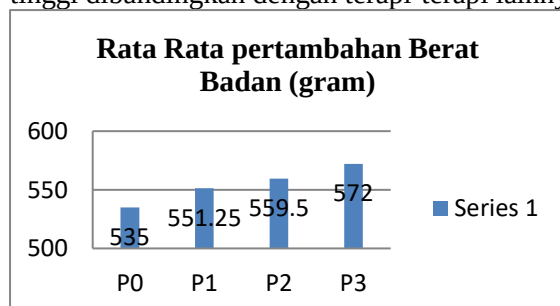
Hasil penelitian ini senada pandangan Son, Lisnahan, dan Nahak (2020) yang menyatakan bahwa suplementasi lisin dan metionin pada broiler dapat menurunkan konsumsi pakan karena keseimbangan asam amino dalam tubuh ayam menjadi lebih baik sehingga efisiensi penggunaan nutrisi meningkat. Ketika keseimbangan asam amino tercapai, ayam tidak perlu mengonsumsi pakan secara berlebihan untuk memenuhi kebutuhan protein tubuhnya. Menurut Rahman *et al.* (2022), penggunaan *Corn Steep Liquor* sebagai bahan tambahan pakan maupun air minum dapat meningkatkan efisiensi metabolisme karena CSL mengandung sumber nitrogen, protein terlarut, dan senyawa hasil fermentasi yang mudah dimanfaatkan oleh mikroorganisme saluran pencernaan maupun tubuh ternak. Kondisi ini menyebabkan proses penyerapan nutrisi menjadi lebih optimal sehingga kebutuhan konsumsi pakan menurun.

Berlandaskan temuan tes lanjut *Least Significant Difference* (LSD) pada taraf 1%, perlakuan P0 berbeda sangat nyata dibandingkan dengan perlakuan P1, P2, dan P3. Tidak terdapat perbedaan nyata antara perlakuan P1 dan P2 karena keduanya memiliki notasi yang sama, namun perlakuan P3 berbeda secara nyata dibandingkan dengan semua perlakuan lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa level pemberian CSL dan asam amino esensial pada P3 merupakan perlakuan yang paling efektif dalam menekan konsumsi pakan broiler fase finisher. Semakin tinggi level pemberian CSL dan asam amino esensial, maka konsumsi pakan semakin menurun karena kebutuhan nutrisi ayam telah tercukupi dengan lebih efisien. Penurunan konsumsi pakan pada perlakuan P3 dapat diartikan positif apabila diikuti dengan performa produksi yang baik, seperti peningkatan pertambahan bobot badan dan penurunan nilai FCR. Hal tersebut menunjukkan bahwa ayam mampu memanfaatkan nutrisi secara optimal sehingga penggunaan pakan menjadi lebih efisien. Dengan demikian, pemberian CSL dan asam amino esensial melalui air minum berpotensi digunakan sebagai alternatif untuk meningkatkan efisiensi penggunaan pakan pada ayam broiler fase finisher.

Pengaruh pemberian CSL dan asam amino esensial terhadap Pertambahan bobot badan

Berdasarkan hasil analisis ragam, penggunaan *Corn Steep Liquor* (CSL) yang dikombinasikan dengan asam amino esensial melalui air minum memberikan dampak yang sangat nyata terhadap peningkatan bobot badan ayam broiler selama

periode finisher ($P < 0,01$). Temuan pengamatan memperlihatkan adanya peningkatan nilai PBB pada setiap kenaikan perlakuan. Ayam pada kelompok P0 yang tidak mendapatkan suplementasi menghasilkan rata-rata PBB sebesar 1.181,80 gram. Pemberian perlakuan selanjutnya menghasilkan nilai PBB yang lebih tinggi, yaitu 1.291,55 gram pada P1 dan 1.336,90 gram pada P2. Hasil paling tinggi diperoleh pada P3 dengan rata-rata pertambahan bobot badan mencapai 1.435,90 gram. Peningkatan nilai PBB dari P0 hingga P3 menunjukkan bahwa penambahan CSL dan asam amino esensial memberikan respons yang menguntungkan terhadap performa pertumbuhan broiler. Ketersediaan nutrisi tambahan dari perlakuan yang diberikan diduga membantu mencukupi kebutuhan nutrisi ayam selama fase finisher, terutama untuk menunjang proses sintesis protein dan pembentukan jaringan tubuh. Respons terbaik yang ditunjukkan oleh P3 mengindikasikan bahwa pada tingkat pemberian tersebut, kombinasi CSL dan asam amino esensial mampu mendukung pemanfaatan nutrisi secara lebih optimal yang menyebabkan peningkatan berat badan yang lebih tinggi dibandingkan dengan terapi-terapi lainnya.



Pada taraf 1%, hasil uji lanjut Least Significant Difference (LSD) menunjukkan perbedaan yang sangat nyata antarperlakuan, dengan nilai LSD sebesar 79,06. Sementara P1 dan P2 memiliki notasi yang sama, yaitu "b" yang mengindikasikan tidak adanya perbedaan nyata di antara keduanya perlakuan P0 diberi notasi "a," yang berbeda secara signifikan dari semua perlakuan lainnya. Perlakuan P3 memiliki notasi "c" yang berarti berbeda nyata dengan semua perlakuan lain dan menunjukkan perlakuan terbaik dalam meningkatkan pertambahan bobot badan ayam broiler. Hal ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi level pemberian CSL dan asam amino esensial (lisin dan metionin), maka semakin optimal pula pertumbuhan ayam broiler yang dihasilkan. Perlakuan P1, P2, dan P3 semuanya menghasilkan peningkatan pertambahan bobot

tubuh karena berbagai nutrisi terutama asam amino penting seperti lisin, metionin, dan treonin yang vital bagi sintesis protein dan pembentukan jaringan otot disediakan dalam jumlah yang memadai. Ayam perlu mendapatkan asupan asam amino tertentu yang cukup melalui pakan atau air minum karena tubuh mereka tidak dapat memproduksinya secara alami. Ketika kebutuhan asam amino terpenuhi secara optimal, maka proses pembentukan jaringan tubuh berlangsung lebih cepat sehingga pertumbuhan ayam menjadi lebih baik.

Penggunaan CSL sebagai bahan tambahan dalam air minum juga diduga memberikan kontribusi terhadap peningkatan pertumbuhan ayam broiler. CSL merupakan hasil samping industri pengolahan jagung yang kaya akan protein terlarut, vitamin B kompleks, mineral, dan sumber energi yang mudah dicerna. Kandungan nutrisi tersebut membantu meningkatkan efisiensi metabolisme tubuh ayam sehingga penyerapan dan pemanfaatan nutrisi menjadi lebih optimal untuk mendukung pertumbuhan. Nutrien yang mudah diserap memungkinkan proses deposisi protein dan pembentukan daging berlangsung lebih maksimal sehingga pertambahan bobot badan meningkat. Temuan studi setara dengan hasil studi Prasetyo dkk. (2021), yang menunjukkan bahwa kebutuhan protein dan asam amino pada ayam broiler terpenuhi dengan lebih baik melalui suplementasi asam amino esensial, sehingga menghasilkan peningkatan bobot tubuh yang lebih besar. Sintesis protein dan dengan demikian laju pertumbuhan jaringan otot meningkat ketika keseimbangan asam amino di dalam tubuh berada pada tingkat yang optimal. Penelitian ini juga menegaskan bahwa performa pertumbuhan ayam broiler sangat dipengaruhi oleh asam amino pembatas, yaitu lisin dan metionin.

Kurniawan *et al.* (2023) melaporkan bahwa suplementasi bahan sumber protein cair hasil fermentasi, Pada tahap penyelesaian (finisher), salah satunya, yaitu Corn Steep Liquor (CSL), dapat meningkatkan pertambahan bobot badan dan efisiensi pertumbuhan ayam pedaging. Pengaruh tersebut diduga berkaitan dengan kandungan nutrisi CSL yang relatif mudah dimanfaatkan oleh tubuh sehingga dapat menunjang proses metabolisme dan pemanfaatan zat makanan di dalam saluran pencernaan. Selain itu, Hidayat dan Saputra (2022) menyatakan bahwa pemberian asam amino esensial melalui air minum memungkinkan nutrisi tersedia dalam bentuk terlarut sehingga dapat dimanfaatkan oleh tubuh secara lebih cepat. Ketersediaan asam amino tersebut dapat membantu

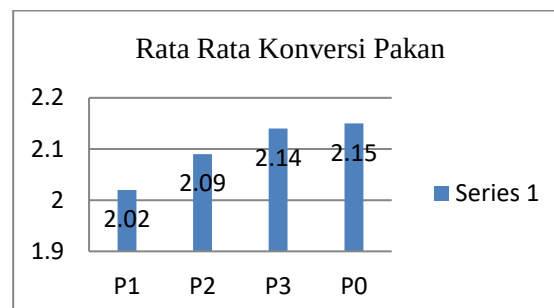
memenuhi kebutuhan nutrisi ternak dan mendukung berlangsungnya proses pertumbuhan secara optimal. Temuan-temuan ini setara dengan studi ini, yang menunjukkan bahwa dibandingkan dengan perlakuan lainnya, terapi P3 menghasilkan peningkatan berat badan terbesar.

Meskipun konsumsi pakan pada perlakuan P3 tampak lebih rendah dibandingkan dengan kelompok kontrol, peningkatan bobot tubuh yang dihasilkan justru lebih besar. Kondisi tersebut mengindikasikan adanya peningkatan efisiensi dalam pemanfaatan nutrisi oleh ayam. Peningkatan berat badan menjadi lebih optimal karena nutrisi yang diperoleh dari pakan dimanfaatkan secara lebih baik untuk mendukung perkembangan dan pembentukan jaringan. Dengan demikian, kombinasi CSL dan asam amino esensial diduga mampu meningkatkan efektivitas pemanfaatan nutrisi sekaligus mendukung performa pertumbuhan broiler selama fase finisher.

Berdasarkan hasil tersebut, suplementasi CSL yang dikombinasikan dengan asam amino esensial, khususnya lisin dan metionin, melalui air minum memiliki potensi untuk digunakan sebagai salah satu alternatif dalam mendukung pemenuhan kebutuhan nutrisi ayam broiler. Pemberian suplementasi tersebut dapat menjadi strategi untuk meningkatkan efisiensi pemanfaatan pakan dan menunjang pertambahan bobot badan selama periode finisher. Perlakuan P3 yang memberikan respons terbaik dalam penelitian ini menunjukkan bahwa kombinasi CSL dan asam amino esensial berpotensi diterapkan sebagai bagian dari strategi manajemen nutrisi pada pemeliharaan broiler secara intensif.

Pengaruh pemberian CSL dan asam amino esensial terhadap Rasio Konversi Pakan (FCR)

Berdasarkan hasil penelitian, pemberian *Corn Steep Liquor* (CSL) dan asam amino esensial melalui air minum memberikan pengaruh nyata terhadap nilai FCR ayam broiler fase finisher. Perlakuan awal (P0) memiliki nilai FCR sebesar 1,51; perlakuan selanjutnya (P1, P2, dan P3) menunjukkan penurunan masing-masing menjadi 1,49, 1,46, dan 1,43. Menurut penelitian ini, penambahan CSL dan asam amino esensial ke dalam ransum ayam broiler selama periode *finisher* meningkatkan efisiensi pemanfaatan pakan.



Berlandaskan temuan uji lanjut Least Significant Difference (LSD) pada taraf 5%, terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara perlakuan P0 dan P3, namun tidak terdapat perbedaan signifikan antara perlakuan P0 dengan P1 maupun P2. Dengan demikian, efek optimal terhadap perbaikan *Feed Conversion Ratio* (FCR) dicapai melalui pemberian CSL dan asam amino esensial dalam jumlah tertinggi dibandingkan dengan perlakuan lainnya. Peningkatan efisiensi pemanfaatan nutrisi di dalam tubuh ayam broiler menjadi faktor penyebab penurunan nilai FCR pada perlakuan P1, P2, dan P3. Lisin dan metionin merupakan dua contoh asam amino esensial yang diperlukan untuk sintesis protein dan pembentukan otot. Ketersediaan asam amino esensial yang memadai memungkinkan pencapaian pertambahan bobot dengan kebutuhan pakan yang lebih sedikit, sehingga nutrisi untuk pertumbuhan dapat dimanfaatkan secara lebih optimal. Selain itu, kandungan nutrisi dalam *Corn Steep Liquor* seperti protein terlarut, vitamin B kompleks, dan mineral diduga turut mendukung proses metabolisme dan penyerapan nutrisi dalam saluran pencernaan. Nutrisi yang mudah diserap membantu meningkatkan efisiensi penggunaan pakan sehingga nilai FCR menjadi lebih rendah. Hal ini menunjukkan bahwa kombinasi CSL dan asam amino esensial mampu memperbaiki efisiensi konversi pakan pada ayam broiler fase finisher.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nugroho *et al.* (2021) yang menyatakan bahwa suplementasi asam amino esensial pada ayam broiler dapat memperbaiki nilai FCR karena kebutuhan nutrisi, khususnya protein dan asam amino, menjadi lebih seimbang. Keseimbangan nutrisi tersebut menyebabkan proses pertumbuhan berlangsung lebih optimal sehingga penggunaan pakan menjadi lebih efisien.

Selain itu, Ramadhan dkk. (2022) mendapati jika efisiensi pemanfaatan pakan pada ayam broiler dapat ditingkatkan dengan menambahkan *corn steep liquor* (CSL) ke dalam ransumnya. Untuk memaksimalkan pemanfaatan nutrisi yang mendukung pertumbuhan, kandungan

protein terlarut dan produk sampingan fermentasi dalam CSL berperan dalam meningkatkan pencernaan nutrisi. Kelompok perlakuan P3 memiliki Feed Conversion Ratio (FCR) terendah karena pertumbuhan bobot badannya lebih tinggi meskipun konsumsi pakannya lebih rendah dibandingkan dengan kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa ayam pada perlakuan P3 mampu memanfaatkan nutrisi secara lebih efisien dibandingkan perlakuan lainnya. Dengan demikian, pemberian CSL dan asam amino esensial melalui air minum berpotensi digunakan sebagai alternatif suplementasi untuk meningkatkan efisiensi penggunaan pakan pada ayam broiler fase finisher.

KESIMPULAN

Performa ayam broiler selama periode finisher sangat dipengaruhi oleh pemberian Corn Steep Liquor (CSL) dan asam amino esensial melalui air minum. Perlakuan dengan dosis 6% (P3) menghasilkan performa terbaik, ditandai dengan konsumsi pakan terendah (1701,80 g), penambahan bobot badan tertinggi (1435,90 g), serta nilai FCR terendah (1,43). Hasil tersebut menunjukkan bahwa suplementasi CSL dan asam amino esensial berpotensi meningkatkan efisiensi penggunaan pakan dan produktivitas ayam broiler fase finisher.

DAFTAR PUSTAKA

- Son, A. R., Lisnahan, F., dan Nahak, O. R. 2020. Pengaruh penambahan lisin dan metionin terhadap konsumsi pakan dan performans broiler. *Jurnal Nukleus Peternakan*. 7(1):55–62.
- Son, D. K., Lisnahan, C. V., dan Nahak, O. R. 2020. Pengaruh suplementasi DL-methionine terhadap berat badan, konsumsi dan efisiensi pakan ayam broiler. *Journal of Tropical Animal Science and Technology*. 2(2):37–44.
- Rahman, A., Nurhayati, S., dan Prasetyo, D. 2022. Pengaruh pemberian *Corn Steep Liquor* terhadap performa ayam broiler fase finisher. *Jurnal Peternakan Tropis*. 10(1):45–52.
- Ramadhan, F., Kurniawan, E., dan Prasetyo, D. 2022. Pemanfaatan *Corn Steep Liquor* sebagai suplemen nutrisi terhadap efisiensi pakan ayam broiler. *Jurnal Peternakan Modern*. 10(1):33–41.
- Prasetyo, A., Rizki, M., dan Haryono, T. 2021. Pengaruh suplementasi asam amino esensial terhadap penambahan bobot badan ayam broiler. *Jurnal Nutrisi Ternak Tropis*. 5(3):120–128.
- Kurniawan, E., Prasetyo, D., dan Nurhayati, S. 2023. Pemanfaatan *Corn Steep Liquor* sebagai suplemen nutrisi terhadap performa ayam broiler fase finisher. *Jurnal Peternakan Tropis dan Teknologi*. 12(1):44–53.