

ANALISIS BERAT DAN KUALITAS KARKAS AYAM BROILER YANG DIBERIKAN JAMU PROBIOTIK DAN TANAMAN HERBAL MELALUI AIR MINUM

Carcass Weight and Quality Analysis Broiler Herbal Probiotics Provided The Herbal Plants and Through Water Supply

Muliati Syam

Badan Pelaksana Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan Kabupaten Pinrang.
Jl. Poros Pinrang-Parepare, Mattiro Bulu, Kab. Pinrang

ABSTRAK

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok dengan 4 taraf perlakuan. Perlakuan tersebut masing-masing sebagai berikut (1) Probiotik (Kontrol), (2) Jamu Probiotik lengkap, (3) Jamu Probiotik lengkap + Daun katuk, (4) Jamu Probiotik lengkap + Daun sirih. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan jamu probiotik dan tanaman herbal pada air minum terhadap berat dan kualitas karkas ayam broiler.

Analisis keragaman memperlihatkan, pemberian ramuan jamu probiotik dan tanaman herbal memperlihatkan perbedaan yang tidak nyata terhadap semua perlakuan. Berat karkas yang tertinggi diperoleh pada perlakuan pemberian jamu Probiotik lengkap terdiri dengan berat rata-rata 1,25 kg/ekor. Begitu pula dengan kualitas perlemakan sub kutan yang relatif sedikit. Pemberian ramuan jamu probiotik dan tanaman herbal (probiotik lengkap) pada air minum dapat meningkatkan berat dan kualitas karkas ayam broiler melalui zat aditif yang dikandungnya.

Kata kunci: Berat dan kualitas karkas, broiler, jamu probiotik, herbal, air minum.

ABSTRAC

This study uses a randomized block design with 4 levels of treatment. The treatment of each of the following (1) Probiotics (control), (2) Probiotics Herbal complete, (3) Probiotics Herbal complete + Leaf katuk, (4) Probiotics Herbal complete + betel leaves. This study aims to determine the effect of probiotics and the use of medicinal herbs in drinking water to the weight and carcass quality of broiler chickens.

Analysis showed diversity, giving herbs probiotics and herbs showed no real difference to all treatments. The highest carcass weight were obtained in the provision of medicinal treatment complete Probiotics consist with an average weight of 1.25 kg / head. Similarly, the quality of sub-cutaneous fatty relatively little. Giving probiotics medicinal herbs and herbs (complete probiotics) in drinking water can increase the weight and carcass quality of broiler chickens through the additives they contain.

Keyword: Weight and carcass quality, broiler, probiotics, herbs, water suply.

PENDAHULUAN

Berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya dibidang peternakan serta meningkatnya

kebutuhan masyarakat akan protein, maka sub sektor peternakan dituntut untuk berperan serta dalam pemenuhan protein hewani tersebut. Salah satu cara pemenuhan gizi dalam masyarakat yakni mengembangkan usaha peternakan khususnya ayam broiler. Untuk memproduksi daging membutuhkan sejumlah asupan nutrisi secara lengkap, karena nutrisi dalam ransum tersebut merupakan faktor utama untuk produksi daging pada ayam broiler. Begitu pula dengan pencegahan penyakit, juga tak kalah pentingnya agar daging dapat diproduksi secara efisien.

Dampak dari penambahan nutrisi dan antibiotik yang umumnya adalah produk sintetis, mengakibatkan sebagian besar masyarakat menolak membeli produk peternakan yang diketahuinya menggunakan antibiotik atau bahan kimia dalam proses pemeliharannya. Penggunaan bahan kimia sintetis telah terbukti mengakibatkan adanya residu antibiotik dalam produk peternakan dan berkembangnya mikroba yang resisten dalam tubuh ternak maupun tubuh manusia yang mengkonsumsinya. Untuk mempertahankan efisiensi produksi ayam pedaging serta menyediakan produk peternakan yang aman untuk dikonsumsi, maka perlu usaha alternatif penggunaan antibiotik atau obat-obatan dalam industri peternakan.

Salah satu usaha yang dapat dilakukan adalah dengan pemberian probiotik atau ramuan rempah yang dianggap kaya nutrisi. Probiotik merupakan pakan tambahan yang mengandung mikroba hidup yang keberadaannya memperbaiki keseimbangan mikroorganisme dalam

saluran pencernaan (Daud, *et. al.*, 2007) dapat mendukung pertumbuhan lebih cepat. Menurut Zainuddin dan Wakradiharja (2001), penggunaan ramuan dari tanaman rempah dan obat sebagai jamu mampu menekan berbagai jenis penyakit pada ternak. Perbaikan metabolisme melalui pemberian jamu ternak secara tidak langsung akan meningkatkan berat dan kualitas karkas ayam broiler melalui zat bioaktif yang dikandungnya. Dengan demikian ternak akan lebih sehat dan berkualitas karena memiliki daya tahan tubuh yang lebih kuat.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan jamu probiotik dan tanaman herbal pada air minum terhadap berat dan kualitas karkas ayam broiler. Adapun kegunaan dari penelitian ini yang diharapkan adalah dapat memberikan manfaat bagi peternak unggas dalam upaya meningkatkan berat dan kualitas karkas ayam broiler serta mampu memproduksi hasil peternakan yang sehat, aman dan terbebas dari residu kimia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan rancangan acak kelompok dengan 4 taraf perlakuan (Probiotik sebagai kontrol, Jamu Probiotik lengkap, Jamu Probiotik Lengkap + Daun Katuk, dan Jamu Probiotik Lengkap + Daun Sirih). Setiap perlakuan terdiri dari 3 kelompok. Sehingga terdapat 12 unit pengamatan yang masing-masing unit terdiri dari 5 ekor ayam. Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan formula jamu probiotik dan tanaman herbal yang

diaplikasikan pada DOC ayam broiler strain SR 707.

Penelitian dilakukan di Kelurahan Panreng, Kecamatan Baranti Kabupaten Sidenreng Rappang, Sulawesi Selatan. Bahan utama dalam pembuatan jamu probiotik adalah kencur 1 Kg, bawang putih 1 kg, jahe 0,5 kg, kunyit 0,5 kg, temulawak 0,5 kg, semua bahan diblender atau dihaluskan dan ditambahkan air 20 liter. Prebiotik 1 liter dan molases 1 liter dicampur lalu disimpan semalam satu malam (diaktifkan). Bahan jamu yang sudah tercampur air 20 liter difermentasi selama 2 minggu dan dikocok setiap hari. Hasil fermentasi disaring dan cairan di berikan ke unggas setelah diencerkan dengan 10 ml/L air.

Parameter yang diamati atau diukur dalam penelitian ini adalah:

1. Berat karkas (Berat potong dikurangi dengan berat bulu, Kepala, Kaki dan Jeroan).
2. Kualitas karkas; yang terdiri dari persentase karkas yaitu Perbandingan antara berat karkas dengan berat potong dikalikan 100% (Bidura dan Suryani, 2007). Pengamatan juga dilakukan berdasarkan perlemakan/lemak sub kutan, Warna, serat daging, kulit dan cita rasa.

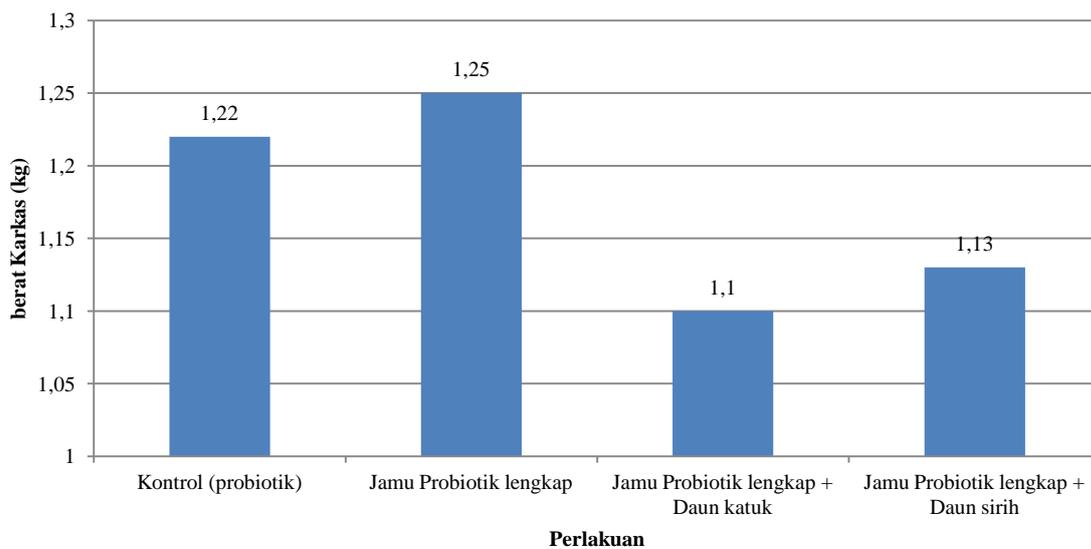
HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Berat karkas

Berdasarkan hasil sidik ragam menunjukkan bahwa pemberian jamu probiotik dan tanaman herbal pada air minum ayam broiler tidak berbeda nyata ($P < 0,05$) dari pada kontrol akan tetapi ditinjau dari berat rata-rata karkas ayam

broiler pada Gambar 1, pemberian jamu probiotik lengkap memperoleh berat rata-rata jamu probiotik lengkap sebesar 1,25 kg/ekor lebih tinggi dibanding kontrol adalah 1,22 kg/ekor, jamu probiotik lengkap + daun katuk 1,10 kg/ekor dan jamu probiotik lengkap + daun sirih 1,13 kg/ekor.

Berat karkas ayam broiler tidak menunjukkan perbedaan yang nyata, walaupun demikian terdapat berat karkas yang tertinggi yaitu jamu probiotik lengkap (1,25 Kg/ekor) hal tersebut menunjukkan bahwa pemberian jamu probiotik lengkap dapat dianjurkan kepada peternak karena probiotik yang digunakan merupakan suplemen yang berisi mikroba hidup dan dapat memberi pengaruh menguntungkan terhadap kesehatan, saluran pencernaan dan meningkatkan ketahanan tubuh terhadap penyakit serta cuaca panas sehingga dapat meningkatkan komsumsi pakan dan pada akhirnya berat karkas pun meningkat. Hal ini sesuai dengan pernyataan (Agustina, 2009). Bahwa di dalam saluran pencernaan broiler terdapat berbagai macam mikroba patogen yang dapat mengganggu pertumbuhannya, pemberian probiotik yang mempunyai kemampuan merombak karbohidrat sederhana menjadi asam laktat, kondisi ini diharapkan dapat menyebabkan pH lingkungan saluran pencernaan akan turun, sehingga pertumbuhan mikroba patogen menjadi terhambat dengan meningkatnya komsumsi air yang berisi jamu maka secara langsung meningkatkan komsumsi yang juga berkhasiat menambah nafsu makan, ini terlihat dengan adanya peningkatan komsumsi pakan.



Gambar 1. Rata-rata berat karkas ayam broiler dengan pemberian jamu probiotik dan tanaman herbal pada air minum selama 30 hari.

Kandungan ramuan jamu dan tanaman herbal yang ditambahkan pada air minum ayam broiler dapat meningkatkan kemampuan metabolisme tubuh ayam sehingga dapat mempengaruhi peningkatan pembentukan daging. (Saenab, *et. al.*, 2006) ini terbukti berat rata-rata karkas dengan perlakuan jamu probiotik lengkap dengan ramuan jamu dan tanaman herbal lebih tinggi dibanding dengan kontrol, hal tersebut dapat disebabkan bahan-bahan yang digunakan dalam ramuan jamu memberi manfaat yang baik, seperti kencur yang berperan sebagai penambah nafsu makan (Afriastini, 2004). Dengan menambah nafsu makan ayam broiler dapat terpenuhi akan kebutuhan nutrisi yang selanjutnya akan meningkatkan berat karkas pula.

Gambar 1 menunjukkan bahwa perlakuan jamu probiotik lengkap + daun katuk diperoleh berat karkas yang paling rendah 1,10 kg/ekor, hal ini bisa disebabkan pemberian daun katuk pada ramuan

jamu probiotik berakibat meningkatnya daya cerna serat kasar sehingga menurunkan konsumsi dan mempengaruhi berat karkas pula. Daun katuk mengandung hampir 7% Protein, Serat kasar sampai 19% daun ini kaya vitamin K, selain pro-vitamin A (beta-karotena), B, dan C tingginya serat kasar daun katuk dapat menjadi pembatas daya cerna bahan pakan sebab unggas memiliki keterbatasan dalam mencerna serat kasar. Mineral yang dikandungnya adalah kalsium hingga 2,8% (apotik-online.blogspot.com, 2009). Tingginya kandungan serat kasar diduga menjadi penyebab rendahnya daya cerna pakan, karena ayam memiliki keterbatasan dalam mencerna serat kasar mengakibatkan ayam cenderung untuk minum. Wahyu (1992) melaporkan bahwa serat kasar yang sebagian besar dari selulosa, hemiselulosa dan lignin hampir seluruhnya tidak dapat dicerna oleh unggas.

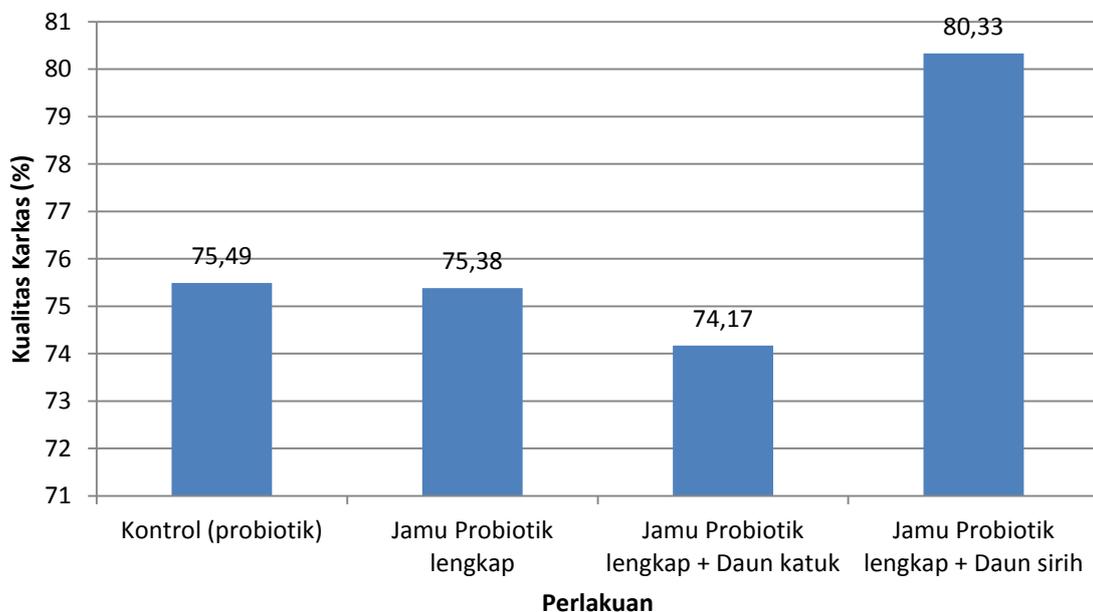
2. Kualitas karkas

Kualitas karkas terdiri dari persentase dan komposisi karkas (Lemak, sub kutan, serat dan warna daging). Hasil yang diperoleh berdasarkan persentase karkas ayam broiler (Gambar 2) dengan pemberian jamu probiotik lengkap dan tanaman herbal menunjukkan pemberian jamu probiotik lengkap dengan penambahan daun sirih diperoleh persentase karkas sebesar 80,33 persen lebih tinggi dibanding dengan kontrol, jamu probiotik lengkap dan jamu probiotik lengkap + daun katuk masing-masing diperoleh persentase karkas sebesar 75,49 persen, 75,38 persen, 74,17 persen, 80,33 persen.

Persentase karkas ayam broiler dengan pemberian jamu probiotik lengkap dan tanaman herbal yaitu daun sirih diperoleh persentase karkas sebesar 80,33 persen lebih tinggi dibanding dengan perlakuan lainnya (Gambar 2).

Berdasarkan hasil yang diperoleh oleh Bakrie, *et. al.* (2002), bahwa penambahan jamu dapat meningkatkan persentase karkas. Diduga karena berat karkas lebih tinggi dibandingkan berat potong sementara yang menunjang meningkatnya berat karkas yakni reaksi probiotik serta kandungan dari bawang putih, kencur dan jahe yang mana dapat meningkatkan nafsu makan yang secara signifikan dapat meningkatkan berat karkas pula.

Komposisi fisik karkas terlihat perlemakan yang tipis menyebar rata dibawah kulit yang menutupi seluruh bagian karkas, perlemakan sub kutan relatif sedikit, serat daging keras dan padat mengkilat berwarna kemerah-merahan, aroma daging tidak amis serta warna karkas putih kekuning-kuningan. Menurut Saenab, *et. al.* (2006), bahwa dengan pemberian jamu mengakibatkan perubahan dalam penampilan bentuk,



Gambar 2. Persentase karkas ayam broiler dengan pemberian jamu probiotik dan tanaman herbal pada air minum selama 30 hari.

warna dan aroma karkas, serta pada bahan jamu temulawak dan kunyit mampu meningkatkan metabolisme tubuh sehingga pembentukan daging dan tulang pada karkas lebih sempurna.

Pengaruh lingkungan yang panas juga merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya stress pada broiler, pada kondisi ini broiler akan mengurangi konsumsi pakan sebagai akibatnya proses pencernaan makanan dalam saluran pencernaan menjadi menurun. Dampak tersebut memberikan kesempatan kepada mikroba patogen berkembang karena kondisi pH saluran pencernaan menjadi naik. Pemberian mikroba probiotik terutama yang dapat menghasilkan asam laktat yang merupakan salah satu solusi untuk mengatasi pengaruh lingkungan yang kurang baik (panas) bagi broiler (Agustina, 2009). Telah terbukti dengan pemberian beberapa mikroba probiotik seperti *Lactobacillus* spp dan *Bacillus* spp dapat memperbaiki performans dan kualitas karkas ayam broiler.

Jamu probiotik yang diberikan pada air minum setiap hari dapat meningkatkan persentase berat karkas ayam broiler (Bakrie, *et. al.*, 2002), peningkatan tersebut terjadi karena daging lebih tebal, perlemakan sub kutan dan air relatif sangat sedikit ini mempengaruhi berat karkas. Kondisi tersebut didukung oleh Agustina (2009) bahwa pemberian jamu yang mengandung berbagai zat aktif dari tanaman obat tradisional seperti bawang putih terbukti dapat menghambat pertumbuhan dan respirasi fungi patogenik. Kandungan yang dimiliki dari minyak atsiri adalah daya antimikroba

tinggi, kandungan alisin dan senyawa sulfide lain. Ekstrak air bawang putih dengan konsentrasi 20% mempunyai aktifitas antibakteri yang sama dengan ampicillin 5 µg, memberikan rasa harum yang khas pada masakan, sekaligus menurunkan kadar kolesterol yang terkandung dalam bahan makanan yang mengandung lemak.

KESIMPULAN DAN SARAN

Analisis keragaman memperlihatkan, pemberian ramuan jamu probiotik dan tanaman herbal memperlihatkan perbedaan yang tidak nyata terhadap semua perlakuan. Berat karkas yang tertinggi diperoleh pada perlakuan pemberian jamu Probiotik lengkap terdiri dengan berat rata-rata 1,25 kg/ek. Begitu pula dengan kualitas perlemakan sub kutan yang relatif sedikit. Pemberian ramuan jamu probiotik dan tanaman herbal (probiotik lengkap) pada air minum dapat meningkatkan berat dan kualitas karkas ayam broiler melalui zat aditif yang dikandungnya.

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat dikemukakan saran sebagai berikut:

1. Pemberian ramuan jamu probiotik dan tanaman herbal pada peternakan ayam broiler, diharapkan dapat didukung oleh peternak serta layak untuk direkomendasikan oleh masyarakat. Konsumen dan masyarakat pada umumnya akan mengutamakan kualitas dan kuantitas produk pangan lokal yang berbahan organik.
2. Untuk meningkatkan jumlah konsumen ayam organik, perlu didukung promosi yang kuat atau

kampanye tentang manfaat mengkomsumsi pangan organik.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriastini, J.J. 2004. Bertanam Kencur, Penebar Swadaya, Jakarta.
- Agustina, L. 2006. Penggunaan ramuan herbal sebagai feed additive untuk meningkatkan performans broiler. Prosiding Lokakarya Nasional Inovasi Teknologi dalam mendukung Usaha ternak unggas berdayasaing. Puslitbang Peternakan. Semarang 4 Agustus 2006.
- _____. 2009. Fermentasi dan ramuan herbal prospek masa depan untuk meningkatkan performans unggas dan mengembangkan jiwa techno-enterpreuship. Universitas Hasanuddin. Makassar 7 Juli 2009.
- apotik-online.blogspot.com. 2009. Khasiat Tanaman Kencur. Http : // apotik – online .blogspot . com / 2008 / 12 / khasiat-tanaman-kecur.html. Diakses 08 April 2009.
- Saenab, A., Bakrie, B., dan Nasrullah. 2006. Pengaruh pemberian jamu ayam terhadap kualitas karkas ayam buras. Buletin Ilmu Peternakan dan Perikanan. Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin Makassar.
- Bakrie, B., Andayani, D., Yanis, M., dan Zainuddin, D. 2002. Uji adaptasi teknologi pemberian jamu pada ayam buras potong. Laporan Akhir. BPTP, Jakarta.
- Bidura. I G.N.G., Canrawati, D.P.M.A., dan Sumardani, N. L.G. 2007. Pengaruh Penggunaan Daun katuk dan Daun Bawang putih dalam ransum terhadap penampilan ayam broiler. Jurnal Ilmiah Peternakan. Universitas Udayana.
- Daud, M., Piliang, W.G., dan Kompiang P.I. 2007. Persentase dan kualitas karkas ayam pedaging yang diberi probiotik dan prebiotik dalam ransum. IPB.
- Wahyu, J. 1992. Ilmu Nutrisi Unggas. Gajah Mada Universiti Press. Yogyakarta.
- Zainuddin, D. dan Wakradihardja, E. 2001. Racikan ramuan tanaman obat dalam bentuk larutan jamu dapat meningkatkan kesehatan hewan serta produktivitas ternak ayam buras. Seminar Nasional Tumbuhan Obat Indonesia XIX. April 2001. Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat, Bogor.