

MODEL PEMANFAATAN JAMU HERBAL UNTUK MENINGKATKAN KESEHATAN AYAM BROILER DI MALANG RAYA

Harum Sahara¹, Adi Sutanto², Imbang Dwi Rahayu³, Wahyu Widodo⁴, Apriliansa Devi Anggraini⁵, Tri Sakti Handayani⁶

¹²³⁴⁵⁶Universitas Muhammadiyah Malang
sutanto@umm.ac.id

ABSTRAK

Jamu herbal disinyalir dapat meningkatkan kesehatan ayam broiler guna meningkatkan pendapatan peternak. Beberapa pertimbangan dalam penggunaan jamu herbal dilakukan peternak baik dari segi jenis, bentuk dan kontinuitas penggunaannya. Kegiatan ini bertujuan untuk mendapatkan model dan mengkonfirmasi tingkat pemahaman peternak terhadap manfaat penggunaan jamu herbal dan aplikasinya dalam meningkatkan kesehatan ayam broiler. Selain itu, juga mengkonfirmasi pertimbangan peternak tetap menggunakan jamu herbal, tidak menggunakannya lagi atau belum pernah menggunakan sama sekali. Kegiatan ini menggunakan metode wawancara dan survei melalui kuesioner serta dianalisis menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dan PLS-SEM. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa penggunaan jamu herbal terbukti sangat signifikan meningkatkan produktivitas (41,1%) dan kesehatan ayam broiler (39,9%). Sisanya dipengaruhi variabel lain yang tidak digunakan dalam pengabdian. Selain itu, sebanyak 58% peternak tetap menggunakan jamu herbal sampai sekarang karena menyakini manfaatnya untuk meningkatkan kesehatan ayam broiler dan peternak tidak kesulitan dalam penyediaannya. Sedangkan beberapa pertimbangan peternak belum pernah atau tidak lagi menggunakan jamu herbal diantaranya tidak yakin tentang manfaat jamu herbal (10%), pembuatannya susah (8%), tidak tau dosis yang tepat (8%), lebih percaya obat kimia (6%), menambah jam kerja (4%), dan harga jamu herbal mahal ketika pandemi sehingga belum mencoba menggunakannya lagi (2%).

Kata Kunci: jamu herbal, kesehatan, ayam broiler, model

1. PENDAHULUAN

Peternak ayam broiler berupaya mendapatkan performa ayam yang optimal agar dapat memperoleh pendapatan yang maksimal. Namun performa ayam sejalan dengan kesehatannya. Ayam yang sakit berpeluang mengalami penurunan performa bahkan kematian. Hal tersebut tentu tidak sejalan dengan target produksi peternak. Oleh sebab itu, peternak ayam broiler berupaya untuk meningkatkan kesehatan ayam sehingga nutrisi pakan dapat tercerna dengan baik untuk digunakan sebagai pembentukan daging. Salah satu hal yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kesehatan ayam yakni dengan penggunaan jamu herbal.

Jamu herbal diartikan sebagai sediaan obat bahan alam yang status keamanan dan khasiatnya sudah dibuktikan secara empiris (Permenkes RI, 2016). Berbagai penelitian telah dilakukan dan jamu herbal umumnya

bermanfaat untuk mengendalikan penyakit, meningkatkan sistem kekebalan tubuh, dan mengurangi resiko infeksi (Sutanto *et al.*, 2024). Sebagian besar peternak memahami jamu herbal memiliki harga relatif murah dan minim efek samping sehingga dapat digunakan sebagai pengganti obat kimiawi berbahaya. Selain itu, beberapa peternak menggunakan jamu herbal berasal dari satu jenis tanaman maupun gabungan dari beberapa tanaman herbal serta menggunakan jamu herbal dalam berbagai bentuk sesuai pemahaman dan kemampuan peternak dalam penyediaan jamu herbal.

Memperhatikan peran strategis jamu herbal dalam meningkatkan kesehatan ayam broiler, maka kegiatan pengabdian ini dilakukan untuk mendapatkan model pemanfaatan jamu herbal serta mengkonfirmasi tingkat pemahaman peternak terhadap manfaat jamu herbal dan seberapa jauh peternak

memanfaatkannya untuk meningkatkan kesehatan ayam termasuk didalamnya produktivitas dan kualitas ayam broiler. Selain itu, juga mengkonfirmasi pertimbangan peternak tetap menggunakan jamu herbal, tidak menggunakannya lagi atau belum pernah menggunakan sama sekali.

2. METODE PENGABDIAN

Kegiatan pengabdian ini dilakukan pada Januari-Februari 2024 di peternakan ayam broiler yang berlokasi di Malang Raya, yang mencakup Kota Malang, Kota Batu dan Kabupaten Malang. Subyek pemberdayaan sebanyak 50 peternak ayam broiler. Pengambilan data dilakukan menggunakan metode wawancara dan survei melalui kuesioner. Teknik pengambilan data menggunakan probability sampling dengan mendasarkan pada kriteria responden menjalankan usaha peternakan ayam broiler sebelum pandemi covid-19 sampai sekarang. Analisis data dilakukan menggunakan uji deskriptif kuantitatif dan uji PLS-SEM. Kegiatan pengabdian ini ada 3 tahap yakni pembuatan kuesioner, wawancara dan olah data.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Aspek Kesehatan Ayam Broiler

Hasil pengabdian pada indikator kesehatan ayam menunjukkan rata-rata skor tertinggi yaitu menghangatkan tubuh ayam dengan nilai skor (3,6); diikuti daya tahan ayam dengan nilai skor (3,5); mengurangi panas dalam ayam (3,3); dan obat ayam sakit (3,2) (Tabel 1). Hal ini disebabkan suhu lingkungan di Malang Raya relatif dingin dengan rata-rata suhu minimum sebesar 14,8oC -20,0oC (BMKG Karangploso, 2023). Hal tersebut dapat berbahaya bagi ayam broiler fase starter yang membutuhkan suhu lingkungan lebih panas. Suhu optimal untuk ayam broiler fase starter yakni 29oC- 35oC. Oleh sebab itu, peternak menggunakan jenis jamu herbal tunggal maupun kombinasi yang dapat menjadi penghangat alami bagi tubuh ayam. Hal ini sejalan dengan Mintarto *et al.*, (2021) bahwa jamu herbal sejak dulu telah digunakan untuk menghangatkan tubuh secara alami.

Tabel 2. Skor Indikator Kesehatan Ayam

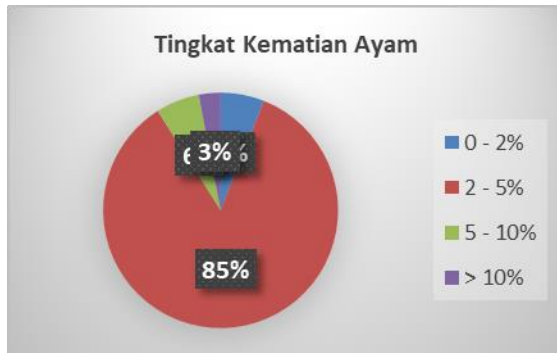
Indikator	Rata-rata Skor
Daya Tahan Ayam	3,5
Obat Ayam Sakit	3,2
Menghangatkan Tubuh Ayam	3,6
Mengurangi Panas dalam Ayam	3,3

Sumber: Data Primer Diolah, 2024

Sedangkan rata-rata suhu maksimum di Malang Raya dapat mencapai 30,0oC – 34,0oC (BMKG Karangploso, 2023). Padahal ayam broiler fase finisher membutuhkan suhu lingkungan yang lebih dingin. Suhu optimal ayam broiler fase finisher yaitu 20oC. Apabila suhu lingkungan mencapai 34oC disertai kelembaban tinggi, maka ayam akan mengalami kesulitan dalam membuang panas tubuh sehingga dapat menyebabkan kenaikan suhu tubuh (Sebayang *et al.*, 2016). Kondisi tersebut menjadikan ayam akan lebih banyak minum dibandingkan makan. Oleh sebab itu, peternak menggunakan jamu herbal tunggal maupun kombinasi untuk mendinginkan dan meredakan panas dalam ayam. Hal tersebut dapat mencegah adanya cekaman panas pada ayam sehingga ayam dapat fokus mengkonsumsi pakan dan meningkatkan bobot badan.

Peternak juga menggunakan jamu herbal yang ditujukan untuk mencegah peradangan maupun penyakit pada ayam. Beberapa peternak menggunakan jamu herbal seperti temulawak, jahe dan kencur untuk mengobati ayam broiler yang terkena gejala CRD (Chronic Respiratory Disease) ringan. Sedangkan pada gejala sakit parah, peternak lebih memilih menggunakan obat konvensional sesuai jenis penyakitnya. Hal ini dapat dimaklumi sebab ayam broiler yang sakit rawan mengalami kematian. Apabila terdapat ayam yang mati, maka ayam yang masih hidup akan menanggung beban produksi dari ayam yang mati (Sutanto *et al.*, 2024). Rata-rata tingkat kematian ayam broiler dengan menggunakan jamu herbal antara 2 – 5% (Gambar 1). Hal tersebut termasuk baik sebab tingkat kematian

normal ayam harusnya maksimal 10% dari total populasi.



Gambar 1. Tingkat Kematian Ayam Broiler

3.2. Aspek Produktivitas Ayam Broiler

Hasil pengabdian pada indikator produktivitas ayam broiler menunjukkan rata-rata skor tertinggi yaitu nafsu makan ayam (3,6) dan produktivitas ayam (3,6); diikuti pengganti antibiotik dan anti stress kimia (3,5); efisiensi pakan (3,4); dan tingkat kematian ayam (3,3) (Tabel 2). Hal tersebut menunjukkan bahwa mayoritas peternak memberikan jamu herbal untuk meningkatkan nafsu makan ayam broiler sehingga konsumsi pakan juga meningkat. Ayam yang mengkonsumsi banyak pakan dan dalam keadaan yang sehat maka penambahan bobot badannya ikut meningkat sehingga peternak dapat memperoleh hasil panen yang optimal.

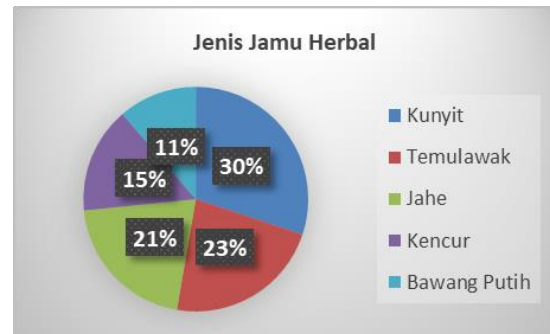
Tabel 2. Skor Indikator Produktivitas Ayam Broiler

Indikator	Rata-rata Skor
Produktivitas Ayam	3,6
Nafsu Makan Ayam	3,6
Tingkat Kematian Ayam	3,3
Efisiensi Pakan	3,4
Pengganti Antibiotik dan Anti Stres Kimia	3,5

Sumber: Data Primer Diolah, 2024

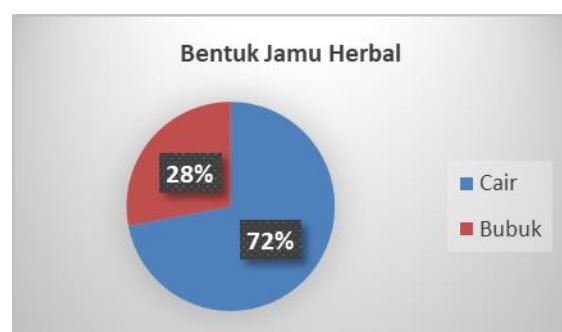
Berdasarkan Gambar 2. mayoritas peternak menggunakan jenis jamu herbal kunyit (30,1%); disusul temulawak (22,6%); jahe (20,7%); kencur (15,3%); dan bawang putih (11,3%). Hal ini menunjukkan bahwa umumnya peternak menggunakan jamu herbal untuk meningkatkan nafsu makan ayam broiler. Sebab kunyit dan temulawak mengandung

senyawa kurkuminoid yang dapat memperbaiki kelainan pada kantong empedu dan pankreas sehingga terjadi peningkatan aktivitas pencernaan (Utami *et al.*, 2017). Konsumsi pakan yang tinggi diimbangi dengan organ cerna yang baik dapat meningkatkan penyerapan nutrisi pakan sehingga mampu meningkatkan pertumbuhan bobot badan. Pemberian jahe setelah umur 14-35 hari juga dapat meningkatkan bobot badan ayam (Mahdy *et al.*, 2017).



Gambar 2. Jenis Jamu Herbal pada Ayam

Selain itu, mayoritas peternak lebih banyak memberikan jamu herbal pada ayam broiler dalam bentuk cair (72%) dibandingkan bubuk (28%) (Gambar 3). Hal tersebut juga mengindikasikan bahwa mayoritas peternak menggunakan jamu herbal dalam air minum sebab berhubungan dengan perilaku minum ayam. Ketika ayam minum jamu herbal maka nafsu makannya menjadi meningkat sehingga dapat digunakan untuk pertumbuhan. Hal ini sejalan dengan McCreery (2015) bahwa konsumsi minum yang kurang akan menurunkan pertumbuhan, sedangkan konsumsi minum yang banyak akan berpengaruh terhadap konversi pakan. Selain itu, setiap peternak memiliki dosis atau takaran pemberian jamu herbal disesuaikan dari hasil uji coba, literatur atau pengalaman masing-masing.



Gambar 3. Bentuk Jamu Herbal pada Ayam

3.3. Aspek Kualitas Ayam Broiler

Hasil pengabdian pada indikator kualitas ayam menunjukkan rata-rata skor tertinggi yaitu ayam sehat (3,7), diikuti ramah lingkungan (3,4) (Tabel 3). Peternak meyakini penggunaan jamu herbal dapat meningkatkan kekebalan dan daya tahan tubuh ayam sehingga ayam menjadi sehat. Ayam dalam kondisi sehat dapat beraktivitas makan, minum dan bermain dengan baik sehingga berdampak pada peningkatan produktivitas ayam.

Tabel 3. Skor Indikator Kualitas Ayam

Indikator	Rata-rata Skor
Ramah Lingkungan	3,4
Ayam Sehat	3,7

Sumber: Data Primer Diolah, 2024

Peternak juga meyakini bahwa penggunaan jamu herbal lebih ramah lingkungan dibandingkan obat-obatan kimia sebab dapat mengurangi bau amoniak dalam kandang atau lingkungan sekitar. Selain itu, pemberian jamu herbal pada ayam broiler lebih ramah untuk manusia sebab tidak meninggalkan residu kimiawi berbahaya sehingga aman dikonsumsi dalam jangka panjang. Hal ini sejalan dengan Bertrand dan Hocquet (2011) bahwa penggunaan obat-obatan kimia semacam antibiotik dapat mengganggu keseimbangan mikroorganisme dalam saluran cerna, residu antibiotik, dan resistensi mikroorganisme patogen. Data statistik menunjukkan bahwa ayam broiler menjadi penyumbang protein hewani terbesar di Indonesia termasuk di kota Malang, kota Batu dan kabupaten Malang. Hal tersebut menjadikan jamu herbal dapat menjadi kebutuhan sekunder dalam meningkatkan kualitas ayam broiler.

3.4. Model Pemanfaatan Jamu Herbal untuk Meningkatkan Kesehatan Ayam Broiler

Hasil pengabdian menunjukkan bahwa indikator produktivitas ayam dinyatakan sangat signifikan memengaruhi manfaat penggunaan jamu herbal dengan $P = <0,001$ dan koefisien jalur 0,411 (Tabel 4). Indikator kesehatan ayam juga sangat sangat signifikan memengaruhi

manfaat penggunaan jamu herbal dengan $P = <0,001$ dan koefisien jalur 0,399 (Tabel 4). Koefisien jalur positif berarti meningkatnya nilai produktivitas dan kesehatan ayam broiler akan meningkatkan nilai manfaat penggunaan jamu herbal sebesar 41,1% dan 39,9%. Namun indikator kualitas ayam tidak memengaruhi manfaat penggunaan jamu herbal. Meskipun mayoritas peternak meyakini penggunaan jamu herbal dapat meningkatkan kualitas ayam broiler, namun hal tersebut bukan menjadi tujuan utama.

Tabel 5. Nilai Path Coefficient & P-Values antar Variabel

Nilai Path Coefficient & P-Value		
No	Variabel	Efektivitas Jamu Herbal
1	Produktivitas ayam	0,411 ($<0,001$)***
2	Kesehatan Ayam	0,399 (0,001)***
3	Kualitas Ayam	0,156 (0,130)

Sumber: Data Primer Diolah, 2024

Peternak tidak dapat mengklaim bahwa ayam yang diberi jamu herbal sebagai ayam organik sebab peternak masih menggunakan vaksin dan beberapa diantaranya masih memakai obat-obatan kimia dalam manajemen pemeliharaan ayam broiler. Hal tersebut menjadikan peternak tidak dapat menaikkan harga jual ayam broiler sejajar dengan harga ayam organik. Oleh sebab itu, peternak tidak terlalu memperhatikan kualitas ayam yang dihasilkan. Namun target produksi yang diharapkan peternak adalah menghasilkan bobot panen yang optimal, efisien dalam penggunaan pakan, serta deplesi yang rendah atau persentase ayam hidup yang tinggi.



Gambar 4. Pertimbangan Penggunaan Jamu Herbal

Disisi lain, beberapa peternak mempertimbangkan untuk tidak lagi atau belum pernah sama sekali menggunakan jamu herbal dalam manajemen pemeliharaan ayam boiler. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa mayoritas peternak menggunakan jamu herbal sebab tau manfaatnya dan tidak kesulitan ketika mendapatkannya (58%). Sedangkan beberapa peternak tidak lagi atau belum pernah menggunakan jamu herbal dengan pertimbangan tidak yakin tentang manfaat jamu herbal (10%), pembuatannya susah (8%), tidak tau dosis yang tepat (8%), lebih percaya obat kimia (6%), menambah jam kerja (4%), dan harga jamu herbal mahal ketika pandemi sehingga belum mencoba menggunakan jamu herbal lagi (2%) (Gambar 4).

4. SIMPULAN DAN SARAN

Hasil pengabdian menunjukkan bahwa jamu herbal sangat signifikan bermanfaat meningkatkan produktivitas (41,1%) dan kesehatan ayam broiler (39,9%). Sisanya dipengaruhi variabel lain yang tidak digunakan dalam pengabdian. Selain itu, sebanyak 58% peternak tetap menggunakan jamu herbal sampai sekarang karena menyakini manfaatnya untuk meningkatkan kesehatan ayam broiler dan peternak tidak kesulitan dalam penyediaannya. Sedangkan beberapa pertimbangan peternak belum pernah atau tidak lagi menggunakan jamu herbal diantaranya tidak yakin tentang manfaat jamu herbal (10%), pembuatannya susah (8%), tidak tau dosis yang tepat (8%), menambah jam kerja (4%), lebih percaya obat kimia (6%) dan harga jamu herbal mahal ketika pandemi sehingga belum mencoba menggunakan jamu herbal lagi (2%).

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Assoc. Prof. Dr. Adi Sutanto, MM. IPU; Assoc. Prof. Dr. Drh. Imbang Dwi Rahayu. MKes; Prof. Dr. Wahyu Widodo. MS. IPU; Apriliana Devi Anggraini. SPt. MSc; dan Prof. Dr. Tri Sakti Handayani. MM. juga kepada Gandy Novanda Saputra, Aziz Baihaqi, dan Muhammad Nashrul Muyassar sebagai partner pelaksana program pengabdian.

6. DAFTAR PUSTAKA

Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika Karangploso. (2023). Diakses dari [https://malangkota.bps.go.id/id/statistics-](https://malangkota.bps.go.id/id/statistics-table/2/NTA1IzI=/pengamatan-suhu-di-kota-malang.html)

[table/2/NTA1IzI=/pengamatan-suhu-di-kota-malang.html](https://malangkota.bps.go.id/id/statistics-table/2/NTA1IzI=/pengamatan-suhu-di-kota-malang.html)

- Bertrand X.B., and Hocquet, D. (2011). Antibiotic drug resistance: causes and solutions. *Pharmacy Practice*. 17(2): 58-59.
- Mahdy, M.S.A., Islam, M.F., Hasan, M.N., Habib, A., Sikder, M.H. (2017). Effect of dietary supplementation of ginger on feed conversion ratio, carcass physiognomies and haematological parameters in broiler. *Research in Agricultural, Livestock, and Fisheries*. 4(3):173-179.
- McCreery D.H. (2015). Water consumption behavior in broilers. Thesis. California (US): California State Polytechnic University, 32-39.
- Mintarto, E., Khamidi, A., dan Usodonigtyas,, S. (2021). Pembuatan serbuk wedang rempah sebagai peningkat imun tubuh bagi para atlet atletik. *Transformasi dan Inovasi Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 1(1): 29-33.
- Permenkes RI. (2016). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia tentang formularium obat herbal asli Indonesia. Jakarta (ID): Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Sebayang, R.K., Zebua, O., dan Soedjarwanto, N. (2016). Perancangan sistem pengaturan suhu kandang ayam berbasis mikrokontroler. *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*. 4(3): 50-63.
- Sutanto, A., Sahara, H., Prihartini, Widodo, W., Rahayu, I.D., and Sutawi. (2024). Causes of panic selling in broiler farms in Malang Raya. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 1341. Diakses dari <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/1341/1/012111/pdf>
- Sutanto, A., Widodo, W., Hartatie, E.S., dan Sahara, H. (2024). *Monograf Performans Produksi dan Ekonomi Ternak Unggas Berbasis Jamu Ternak*. Malang: Zahra Publisher Group.
- Utami, U., Faudati, C., dan Perdana T.A.P. (2017). Antibacterial activities test of the curcuminoid compound in the endophytic bacteria of *Curcuma zanthorrhiza* Roxb. *Proceeding of International Conference on Green Technology*. 8(1): 300-305.