



Application of herbal flour ingredients in the Duck Livestock Group, Sumber Rejeki, Kediri Regency

Mubarak Akbar , Efi Rokana, Edy Soenyoto

Universitas Islam Kediri, Kediri, Indonesia

 mubarak@uniska-kediri.ac.id

 <https://doi.org/10.31603/ce.6057>

Abstract

Some residents of Dawung Village in Ringinrejo District, Kediri Regency work as duck breeders. Many breeders are dissatisfied with the government's policy prohibiting the use of Antibiotic Growth Promoter (AGP) in animal feed, resulting in decreased livestock production. The goal of this program is to improve the standard of living and productivity of duck breeders by teaching them how to make herbal flour that can be mixed into duck feed instead of antibiotics. The diffusion of science and technology is the method employed. The availability of feed containing herbal flour additives is a outcome of this program. Another benefit is a greater understanding and knowledge of herbal flours as antibiotic substitutes that are safer for animal feed.

Keywords: *Herbal flour; Antibiotic; Duck breeder*

Aplikasi ramuan tepung herbal di Kelompok Ternak Itik, Sumber Rejeki, Kabupaten Kediri

Abstrak

Sebagian warga masyarakat Desa Dawung, Kecamatan Ringinrejo, Kabupaten Kediri berprofesi sebagai peternak itik. Sebagai peternak, banyak yang merasa kecewa dengan kebijakan pemerintah yang melarang Antibiotic Growth Promotor (AGP) dalam pakan ternak sehingga produksi ternak menurun. Tujuan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan taraf hidup dan produktivitas peternak itik melalui pelatihan pembuatan tepung herbal untuk campuran pakan itik pengganti antibiotik. Metode yang digunakan adalah difusi ipteks. Hasil yang dicapai dalam program ini adalah tersedianya pakan yang mengandung aditif tepung herbal. Hasil lain dari program ini adalah peningkatan wawasan dan pengetahuan tentang tepung herbal pengganti antibiotik yang lebih aman bagi pakan ternak.

Kata Kunci: Tepung herbal; Antibiotik; Peternak itik

1. Pendahuluan

Eropa telah melakukan pelarangan penggunaan antibiotik sejak awal tahun 2006, karena antibiotik berpotensi ikut terserap dalam saluran pencernaan dan muncul pada produk hasil peternakan seperti telur, daging dan air susu. Pada akhirnya secara tidak langsung konsumen juga akan terpapar antibiotik dalam konsentrasi rendah, yang konsekuensi jangka panjangnya adalah peningkatan resistensi bakteri serta residu kimia dalam tubuhnya. Dampak yang ditimbulkan akan bervariasi pada masing-masing individu, namun umumnya akan muncul efek alergi pada manusia (Prasetyo et al., 2020).

Hal inilah yang menjadi dasar pemerintah Indonesia awal tahun 2018 melarang penggunaan Antibiotik AGP dalam imbuhan pakan ternak secara keseluruhan. Dampak dari penerapan kebijakan ini adalah menurunnya performa ayam yang menggunakan pakan Non AGP, hal ini akhirnya menjadi polemik tersendiri bagi peternak. Performa jumlah konsumsi pakan, penambahan bobot badan, konversi pakan serta ketahanan tubuh dari penyakit menjadi menurun. Berdasarkan hal ini maka perlu upaya alternatif mencari atau menggunakan bahan pengganti AGP yang memiliki fungsi kerja yang sama atau bahkan lebih baik. Cara yang saat ini mulai dipertimbangkan adalah penambahan bahan aktif yang berasal dari bahan alami (Magdalena et al., 2013), yang dapat diklasifikasikan menjadi fitogenik (Wahyuni et al., 2019), enzim, *acidifier*, probiotik (Zurmiati et al., 2014) dan prebiotik.

Fitogenik adalah bahan dari empon-empon, rempah-rempahan, tanaman herbal, ataupun ekstrak bahan aktif yang terkandung di dalam tanaman. Komponen bahan aktif itu telah terbukti sejak zaman nenek moyang kita mampu memperbaiki metabolisme dalam saluran pencernaan sehingga penyerapan nutrisi lebih optimal. Bahan aktif fitogenik ini juga mempunyai aktivitas antimikroba, antifungi, dan aktivitas antioksidan. Beberapa tahun terakhir ini telah banyak penelitian yang dilakukan dengan menggunakan keseluruhan bagian tanaman ekstraknya sebagai imbuhan dalam pakan ternak ruminansia ataupun non ruminansia. Penggunaan fitogenik atau fitobiotik ini jika dibandingkan dengan antibiotik sintetik, fitogenik terbukti lebih alami, tidak meninggalkan residu kimia, dan lebih ideal digunakan sebagai pemicu pertumbuhan hewan (Hashemi & Davoodi, 2010). Komponen bahan aktif dalam fitogenik diantaranya meliputi flavonoid, minyak atsiri, tanin dan saponin. Penulis pernah melakukan penelitian mengenai pemberian ekstrak temulawak yang mampu memperbaiki konsumsi pakan dan performa burung puyuh pedaging (Akbar & Purnomo, 2017). Ada pula Kunyit, bawang putih, dan rempah lain memiliki sifat anti mikroba, beberapa herbal dedaunan seperti kelor juga memiliki nilai protein yang tinggi dan potensi antimikroba. Pada penelitian yang lain penulis dibantu oleh mahasiswa mengamati penambahan tepung daun kelor dalam pakan dosis 2,5% dalam pakan dengan kombinasi sari temulawak sebanyak 5 ml/L dalam air minum mampu memperbaiki performa ayam pedaging.

Kelompok Peternak Itik di Kecamatan Ringinrejo Kabupaten Kediri mempunyai usaha utama yaitu memelihara itik hibrida dan juga lokal sebagaimana pada Gambar 1. Saat ini, total populasi itik di Kecamatan Ringinrejo sebanyak 40.000-45.000 ekor, kurang lebih sebanyak 15.000 ekor berada di Desa Dawung, Ringinrejo. Usaha samping sebagai tambahan kegiatan yang dikembangkan oleh setiap anggota kelompok bervariasi namun tetap berkaitan dengan ternak itik, yaitu: (1) menyediakan DOD (anak itik umur sehari) yang baru menetas untuk dijual ke anggota kelompok atau konsumen umum; (2) menyediakan pakan itik campuran sendiri untuk dijual ke anggota dan konsumen umum; (3) produksi telur asin; dan (4) menjual itik yang masuk afkiran.

Kelompok ternak Karya Lestari dalam pemeliharaan selama ini belum ada standar yang baku mengenai jenis herbal dan dosis yang dipakai. Beberapa anggota ada yang menggunakan namun yang menggunakan ramuan herbal masih dalam taraf percobaan dan dalam sediaan bentuk cair sehingga penanganannya sedikit sulit. Sediaan fitobiotik bentuk cair tidak dapat disimpan terlalu lama, walaupun dapat disimpan lama akan membutuhkan tempat yang luas dan kurang efisien. Cairan fitobiotik ini bila dicampur pakan jika tidak habis harus dibuang dan diganti yang baru karena berpotensi

menyebabkan pakan berjamur atau busuk. Oleh karena itu pada pengabdian ini kami ingin memperkenalkan penggunaan ramuan herbal dalam bentuk tepung yang dapat dicampur dalam pakan, selain lebih tahan lama dalam penyimpanan herbal dalam bentuk tepung juga lebih mudah dalam penanganannya.



Gambar 1. Survei kandang anak itik baru menetas

2. Metode

Program Kemitraan Masyarakat (PKM) ini dilaksanakan di kelompok Ternak Itik Karya Lestari Desa Dawung, Kec. Ringinrejo, Kab. Kediri. Kegiatan berlangsung sejak Februari 2020 sampai dengan Oktober 2020. Hal-hal yang perlu disiapkan dalam kegiatan ini adalah: Materi yang akan disampaikan saat penyuluhan, materi mengenai penggunaan herbal dalam pakan, tepung temulawak, tepung kunyit, tepung daun kelor dan tanaman kelor. Kegiatan pengabdian ini menggunakan metode difusi IPTEK dan Pelatihan meliputi partisipatif, sosialisasi, dan pendampingan, sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 1 berikut ini.

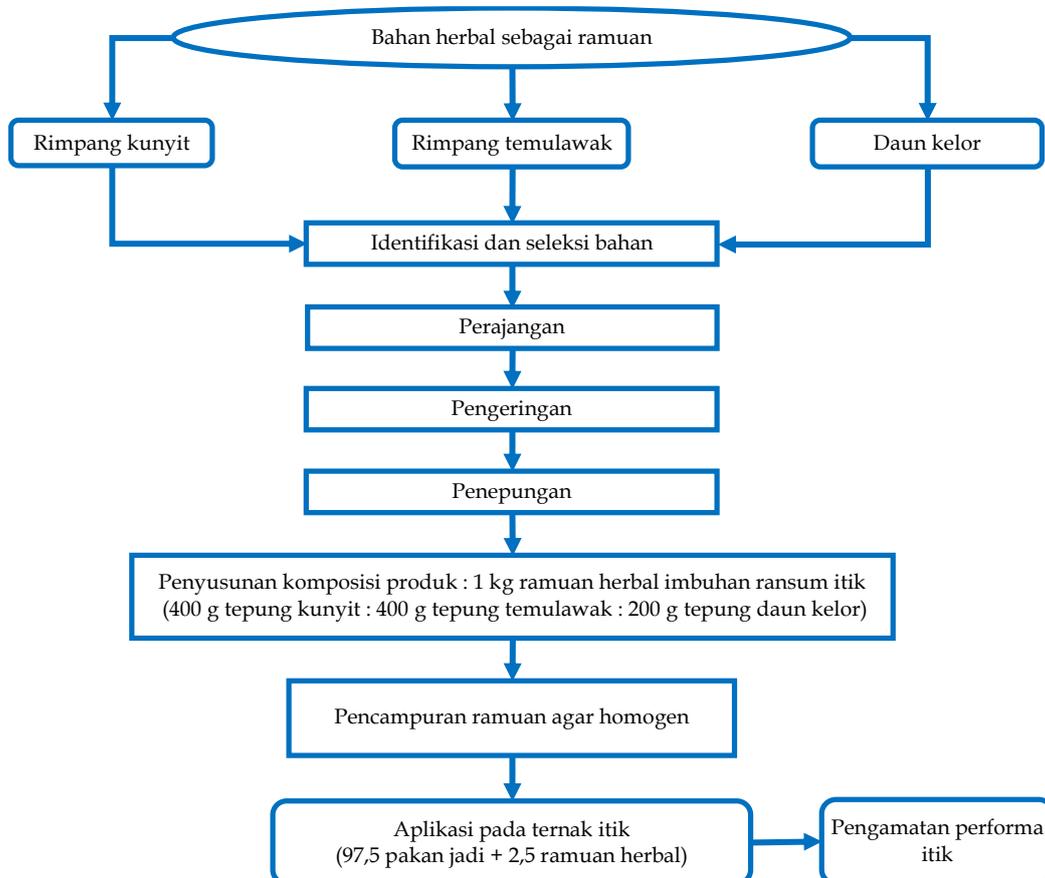
Tabel 1. Kegiatan dan metode pelaksanaan PKM

No	Kegiatan	Metode
1	Sosialisasi mengenai herbal sebagai pengganti antibiotik.	Diskusi, pengamatan, tanya jawab
2	Penyuluhan mengenai jenis-jenis herbal dan dosis yang tepat	Diskusi dan tanya jawab
3	Pelatihan pembuatan tepung herbal dan pencampuran dalam pakan	Demonstrasi, praktik dan tanya jawab
4	Sosialisasi tentang aspek <i>biosecurity</i> , manajemen pemeliharaan dan penanganan limbah ternak	Diskusi dan tanya jawab
5	Evaluasi kegiatan	Diskusi dan tanya jawab

Peternak diberi penyuluhan mengenai bahaya antibiotik dan alasan pemerintah melarang penggunaan antibiotik dalam pakan ternak saat ini. Peternak juga dikenalkan dengan jenis-jenis herbal yang dapat digunakan sebagai imbuhan pakan pengganti antibiotik agar performa itik yang dipelihara tetap stabil dan baik. Selama kegiatan penyuluhan tanya jawab peserta juga dipersilahkan jika ada yang kurang dipahami. Kegiatan penyuluhan ini bertujuan transfer ilmu pengetahuan dasar mengenai materi antibiotik dan alternatif penggantinya.

Kegiatan selanjutnya adalah praktik pembuatan tepung herbal dan cara pencampurannya dalam pakan. Anggota kelompok ternak diajari tahapan dalam

membuat tepung dengan pencacahan, pengeringan dan penggilingan secara berurutan agar mendapat tepung herbal yang baik. Setelah dihasilkan bentuk tepung selanjutnya dicampur dalam pakan sesuai persentase yang ditetapkan. Di akhir kegiatan akan diadakan evaluasi agar dapat diketahui pada bagian mana kegiatan yang kurang dipahami dan dikuasai oleh anggota ternak sebagaimana dijelaskan pada [Gambar 2](#).



Gambar 2. Alur pembuatan imbuhan herbal dan pencampuran dalam ransum itik

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan beberapa tahapan pelaksanaan, yaitu:

3.1. Survei lokasi dan mitra

Kegiatan diawali dengan survei untuk mengidentifikasi masalah mitra yaitu kelompok Karya Lestari, perumusan permasalahan, survei lapangan potensi yang ada. Hal ini berguna untuk memecahkan masalah, menyiapkan tempat demonstrasi/praktik dan pelatihan, pendampingan, praktik pelaksanaan program, evaluasi kegiatan dan pelaporan. Pada kegiatan PKM aplikasi ramuan tepung herbal sebagai imbuhan pakan pasca pelarangan antibiotik AGP di kelompok itik karya lestari, Ringinrejo, Kab. Kediri telah dilaksanakan dan mendapat respons yang baik dari anggota ternak. Awal kegiatan yang dilakukan adalah melakukan pemilihan bahan baku herbal seperti kunyit, temulawak dan kelor kemudian dilanjutkan dengan memberikan pelatihan cara pembuatan tepung secara sederhana kepada peternak itik Dawung, selanjutnya memberikan pelatihan aplikasi herbal pengganti AGP dalam pakan itik.

Tahap awal untuk pelaksanaan program PKM yaitu melakukan koordinasi pada [Gambar 3](#) ke kantor kepala desa Dawung mengenai ijin untuk melaksanakan kegiatan di wilayah tersebut dan juga berkoordinasi dengan peternak itik Karya Lestari tentang sarana prasarana serta bahan-bahan yang digunakan untuk kegiatan pelatihan dan pendampingan selama kegiatan PKM. Kegiatan koordinasi dengan pihak desa dan kelompok ternak dilakukan untuk menentukan jadwal sosialisasi dan pelatihan yang akan dilakukan.



[Gambar 3](#). Koordinasi tentang pelaksanaan sosialisasi dan pelatihan PKM

Koordinasi ulang dengan ketua kelompok dilakukan mendekati waktu pelaksanaan kegiatan agar informasi ke anggota yang lain tersampaikan dengan baik. Kegiatan sosialisasi sederhana dan pelatihan proses pembuatan pakan aplikasi herbal pengganti AGP dilaksanakan bersama antara tim pengusul dengan para peternak itik yang didasarkan pada permasalahan yang dihadapi oleh kelompok Karya Lestari. Pengabdian kepada masyarakat ini juga melibatkan peran aktif peternak untuk membuat skala prioritas program yang dilaksanakan.

3.2. Sosialisasi dan pelatihan

Program selanjutnya adalah mempersiapkan materi yang akan digunakan dalam kegiatan PKM. Persiapan materi dilaksanakan pada awal kegiatan untuk mematangkan kembali program-program yang akan dilaksanakan kepada mitra, sehingga terjadi sinergi yang baik dalam kegiatan ini. Persiapan materi ini meliputi: pembuatan materi pelatihan secara terstruktur, baik dalam bentuk bahan cetak maupun media *powerpoint*, mempersiapkan materi untuk pelatihan berupa tepung kunyit, tepung temulawak, dan tepung daun kelor, serta beberapa bibit kelor untuk memotivasi peternak dalam penggunaan tanaman ini pada peternakan itik mereka.

Pada tahap selanjutnya adalah pelaksanaan sosialisasi penggunaan herbal sebagai pengganti AGP dalam pakan itik. Kegiatan ini dilaksanakan bersama dengan peserta peternak itik kelompok Karya Lestari. Dipaparkan mengenai manfaat herbal kunyit, temulawak, dan daun kelor yang memiliki manfaat bermacam macam. Menurut [Lal \(2012\)](#), kunyit memiliki banyak unsur pokok yang memperlihatkan berbagai macam aktivitas biologis. Misalnya, setidaknya ada 20 molekul antibiotik, 14 *cancer preventives*, 12 anti-tumor, 12 anti-inflamasi, dan setidaknya 10 antioksidan yang berbeda. Molekul yang paling banyak dikaji oleh para peneliti pada kunyit yaitu tiga zat pewarna *curcuminoids*, yakni *curcumin*, *demetoksicurcumin*, dan *bis-demetoksicurcumine*. Kurkumin diketahui mengandung aktivitas antioksidan, antiinflamatori, anti-viral, anti-fungi, dan antibiotik. Penelitian lain menunjukkan bahwa kurkumin tidak bersifat toksik dan dapat digunakan sebagai pakan fungsional alami ([Magdalena et al., 2013](#)). Kandungan kurkumin pada kunyit dan temulawak dapat mencegah penyakit dan meningkatkan

imunitas tubuh, sedangkan daun kelor tinggi akan protein dan kandungan bahan aktifnya (Sedyaaadi et al., 2018). Ayam kampung yang diberi tepung temulawak dalam campuran pakannya juga menunjukkan hal yang positif pada produktivitas atau penampilan produksinya (Anggraini et al., 2019).

Pemberian tepung kunyit (*Curcuma domestica Val*) dalam ransum sampai dengan level 0,6% tidak mempengaruhi bobot karkas, persentase bagian-bagian karkas (dada dan paha) dan persentase karkas (Nova et al., 2015). Proses pembuatan tepung pun dijelaskan diawal sehingga ketika praktik membuat peternak tidak mengalami kesulitan. Tanaman herbal yang dipilih adalah herbal yang mudah dijumpai dan bukan sesuatu yang baru bagi peternak agar dalam pencarian bahan baku peternak tidak akan kesulitan. Perbandingan tepung kunyit, temulawak, dan daun kelor masing-masing adalah 2 banding 2 banding 1 dan dalam pakan penambahan campuran herbal tersebut sebanyak 2,5 % (Daryatmo & Hakim, 2017).

Kegiatan berjalan dengan baik dan lancar karena respons yang bagus dari peserta terhadap materi yang diberikan. Hal positif adalah antusias peserta yang ikut dalam pelatihan ini, sehingga diharapkan dengan materi yang didapatkan ini mampu meningkatkan kemampuan para peternak itik mengaplikasikan ilmu ini mulai dari pemilihan rimpang kunyit dan temulawak, pencucian, proses pengeringan sampai penepungan yang higienis dan bersih sampai pada proses pencampurannya dalam pakan itik. Ilmu mengenai memperluas jaringan usaha termasuk pemasaran pun diharapkan dapat memotivasi peternak kedepannya nanti (Gambar 4).



Gambar 4. Pemberian materi dan bimbingan mengenai herbal pengganti antibiotik

3.3. Evaluasi dan pemberian bibit tanaman kelor

Pada kegiatan ini dilakukan evaluasi akhir untuk mengetahui kendala selama pelaksanaan dilapang dan diskusi untuk menemukan solusi bersama. Kelompok ternak juga diberikan materi 100 bibit tanaman kelor kepada kelompok ternak itik Karya Lestari dengan tujuan menyiapkan suplai bahan baku berupa daun kelor. Adanya bantuan ini diharapkan akan membuat program ini terus berlanjut dan tidak berhenti sekali atau dua kali saja. Termasuk dapat memotivasi peternak untuk menanam kunyit dan temulawak sendiri di area perkandangan pribadi dan kandang kelompok. Harapan kedepannya desa ini bisa menjadi desa mandiri kelor dan herbal lainnya (Pramesti et al., 2019).

Penggunaan herbal dalam pakan sebenarnya sudah ada peternak yang melakukan cuma dalam skala pribadi dan pemberian yang tidak tertakar dengan pasti. Sehingga dengan adanya pelatihan ini peternak yang belum mengetahui pengganti AGP dari herbal bisa mengaplikasikannya dengan baik sedangkan peternak yang sudah mengaplikasikan

dengan cara yang kurang benar dapat memperbaiki jenis dan takaran herbal yang diberikan pada ternak itik mereka. Harapannya kegiatan ini secara IPTEK mampu memperbaiki produktivitas ternak itik sehingga taraf hidup peternak secara ekonomi bisa meningkat.

4. Kesimpulan

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat aplikasi ramuan tepung herbal (Fitobiotik) sebagai imbuhan ransum itik sejak pelarangan *Antibiotic Growth Promotor* (AGP) telah dilaksanakan dan mendapat respons yang baik dari kelompok ternak mitra Karya Lestari. Kerja sama tim PKM, penyuluh/narasumber dan mitra dalam kegiatan pengabdian ini membuat pelaksanaan telah berjalan sesuai yang diharapkan.

Pengabdian ini telah sampai pada tahapan pelatihan produksi pembuatan pakan campuran herbal yang efisien. Peningkatan pengetahuan peternak, pengaplikasian ramuan herbal, bimbingan perluasan jaringan dan bantuan bibit tanaman kelor juga sudah rampung sesuai prosedur rencana awal. Kedepannya perlu diadakan kegiatan PKM pada kelompok Karya Lestari untuk pembuatan produk pakan yang mengandung herbal agar dapat dijual dengan jangkauan yang lebih luas sebagai pemasukan kelompok nantinya.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada LPPM UNISKA KEDIRI atas pendanaan kegiatan Pengabdian ini, mahasiswa yang membantu kegiatan dilapang (Agung imam Utomo, dan Oky), dan juga kepada Ketua dan anggota kelompok ternak Karya Lestari Desa Dawung, Ringinrejo, Kab. Kediri dengan dukungan dan partisipasinya kegiatan ini berjalan dengan baik.

Daftar Pustaka

- Akbar, M., & Purnomo, M. E. hari. (2017). *Pengaruh Pemberian Sari Kunyit (Curcuma Longa L) dan Temulawak (Curcumaxanthorrhiza Roxb) Dalam Air Minum Terhadap Performa Puyuh Jantan*. . Volume 2(2): 8 -16.
- Anggraini, A. D., Widodo, W., Rahayu, I. D., & Sutanto, A. (2019). Efektivitas Penambahan Tepung Temulawak dalam Ransum sebagai Upaya Peningkatan Produktivitas Ayam Kampung Super. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 14(2), 222-227. <https://doi.org/10.31186/jspi.id.14.2.222-227>
- Daryatmo, D., & Hakim, M. R. (2017). Performa Itik Lokal (Anas Sp) Yang Diberi Tepung Daun Kelor (Moringa Oleifera) Pada Pakan Dengan Sistem Pemeliharaan Intensif. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*, 4(2), 33. <https://doi.org/10.33772/jitro.v4i2.3229>
- Hashemi, S. R., & Davoodi, H. (2010). Phyto-genics as New Class of Feed Additive in Poultry Industry. *Journal of Animal and Veterinary Advances*, 9(17), 2295-2304. <https://doi.org/10.3923/javaa.2010.2295.2304>
- Lal, J. (2012). Turmeric, Curcumin and Our Life: A Review. *Bulletin of Environment, Pharmacology and Life Sciences*, 1(7), 11-17.

- Magdalena, S., Gh, N., F, N., & T, P. (2013). Pemanfaatan Produk Alami Sebagai Pakan Fungsional. *WARTAZOA*, 23(1), 10. <https://doi.org/10.14334/wartazoa.v23i1.957>
- Nova, T. D., Sabrina, S., & Trianawati, T. (2015). Pengaruh Level Pemberian Tepung Kunyit (*Curcuma domestica* Val) dalam Ransum terhadap Karkas Itik Lokal. *Jurnal Peternakan Indonesia (Indonesian Journal of Animal Science)*, 17(3), 200–209. <https://doi.org/10.25077/jpi.17.3.200-209.2015>
- Pramesti, D. A., Rusdijjati, R., Al Manan, O. R., & Hidayat, I. W. (2019). PPDM Guna Mewujudkan Desa Mandiri Herbal Berbasis Masyarakat Yang Berkelanjutan di Desa Growong, Tempuran, Magelang. *Community Empowerment*, 4(2), 41–47. <https://doi.org/10.31603/ce.v4i2.3047>
- Prasetyo, A. F., Ulum, M. Y. M., Prasetyo, B., & Sanyoto, J. I. (2020). Performa Pertumbuhan Broiler Pasca Penghentian Antibiotic Growth Promoters (AGP) dalam Pakan Ternak Pola Kemitraan di Kabupaten Jember. *Jurnal Peternakan*, 17(1), 25–30. <https://doi.org/10.24014/jupet.v17i1:7536>
- Sedyaaadi, U., Manshur, E., & Notarianto. (2018). Pengaruh Penambahan Tepung Daun Kelor Dalam Ransum Terhadap Palatabilitas Pakan dan Pertumbuhan Puyuh. *Jurnal Ilmiah Respati Pertanian*, 12(1), 8. <https://doi.org/10.52643/jir.v9i1.83>
- Wahyuni, A. E. T. H., Prakasita, V. C., Nahak, T. E. M., Tae, A. V., Chandra, J., Ajiguna, A., Adrenalin, S. L., Imanjati, L. N., & Fauziah, I. (2019). Peluang Imbuan Pakan Herbal-Probiotik Komersial “Promix®” Sebagai Pengganti Antibiotic Growth Promoter (AGP) pada Ayam Pedaging yang Diberi Vaksin ND. *Jurnal Sain Veteriner*, 37(2), 180. <https://doi.org/10.22146/jsv.48614>
- Zurmiati, Z., Mahata, M. E., Abbas, M. H., & Wizna, W. (2014). Aplikasi Probiotik Untuk Ternak Itik. *Jurnal Peternakan Indonesia (Indonesian Journal of Animal Science)*, 16(2), 134. <https://doi.org/10.25077/jpi.16.2.134-144.2014>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution Non-Commercial 4.0 International License