



Pengaruh Pemberian Jamu Herbal dan Probiotik terhadap Pertambahan Bobot Badan Harian Pasca Penyakit Mulut Kuku (PMK) pada Sapi

Fadli¹

Fakultas Peternakan, Universitas Nahdlatul Ulama Cirebon, Jalan Sisingamangaraja, Cirebon , Indonesia

Article Info	ABSTRACT
Keywords: Herbal Medicine, Probiotics, Post-FMD, PBBH, Cattle.	Foot and Mouth Disease (FMD) is a disease that can cause economic losses due to decreased productivity and weight of cattle. Herbal medicine and probiotics are solutions for farmers to improve the condition of livestock digestive organs. The study was conducted with the aim of evaluating the provision of herbal medicine, probiotics, and their combinations on average daily gain (ADG) of cattle post-FMD. The cattle observed were 20 post-FMD cattles with stable conditions that were randomized. The treatments given were divided into four treatments and five replications, namely: control (P0), provision of herbal medicine (P1), Probiotic Provision (P2), Combination of herbal medicine and probiotics (P3). The research design used was a Completely Randomized Design (CRD), Data analysis with ANOVA and if there is significance will be tested further. The results of the study showed that treatments P1, P2, and P3 had significantly higher PBBH ($p < 0.05$) compared to the control. Provision of herbal medicine helps reduce inflammation and increase immunity. intestinal microbial conditions and nutrient absorption. Meanwhile, the provision of probiotics helps restore microbial conditions and absorption of feed nutrients. The conclusion of this study is that herbal medicine and probiotic supplementation effectively accelerate the recovery of cattle PBBH post-FMD. This can mitigate economic losses and livestock productivity.
Kata Kunci: Jamu Herbal, Probiotik, Pasca-PMK, PBBH, Sapi.	ABSTRAK Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) penyakit yang dapat menimbulkan kerugian ekonomi akibat penurunan produktivitas dan bobot ternak sapi. Jamu herbal dan probiotik menjadi solusi bagi peternak untuk memperbaiki kondisi organ pencernaan ternak. Penelitian dilaksanakan dengan tujuan untuk mengevaluasi pemberian jamu herbal, probiotik, dan kombinasinya terhadap pertambahan bobot badan harian (PBBH) sapi pasca-PMK. Ternak sapi yang diamati sebanyak 20 ekor sapi pasca-PMK dengan kondisi stabil yang diacak. Perlakuan yang diberikan dibagi kedalam empat perlakuan dan lima ulangan yaitu : kontrol (P0), pemberian jamu herbal (P1), Pemberian Probiotik (P2), Kombinasi jamu herbal dan probiotik (P3). Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL), Analisis data dengan ANOVA dan bila ada signifikansi akan di uji lanjut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan P1,P2, dan P3 memiliki PBBH lebih tinggi secara signifikan ($p < 0.05$) dibandingkan kontrol. Pemberian jamu herbal membantu mengurangi peradangan dan meningkatkan imun. kondisi mikroba usus dan penyerapan nutrisi. Sedangkan, pemberian probiotik membantu restorasi kondisi mikroba dan penyerapan nutrisi pakan. Kesimpulan penelitian ini adalah



suplementasi jamu herbal dan probiotik secara efektif mempercepat pemulihan PBBH sapi pasca-PMK. Hal tersebut dapat memitigasi kerugian ekonomi dan produktivitas ternak.

This is an open access article
under the [CC BY-NC](#) license



Corresponding Author:

Fadli
Program Studi Peternakan
Jalan Sisingamangaraja
fadli@unucirebon.ac.id

PENDAHULUAN

Penyakit mulut dan kaki (PMK) yang dinyatakan hilang merebak kembali di Indonesia pada tahun 2022 (Rohma et al., 2022). Hal tersebut menyebabkan dampak besar terhadap sektor peternakan, khususnya sapi potong dan sapi perah. PMK menyebabkan luka pada bagian mulut dan kuku, demam, anoreksia (gangguan makan) akibat kehilangan bobot secara drastis (OIE, 2023). Kerugian ekonomi bagi peternak sangat terasa akibat performa sapi menurun drastis dan proses penyembuhan yang agak lama hingga 8-15 hari. Walaupun sapi dapat sembuh, pemulihan performa produksi dan pertumbuhan menjadi tantangan bagi peternak. Sapi yang sembuh dari PMK umumnya akan mengalami penurunan efisiensi pakan dan pertumbuhan bobot badan karena gangguan saluran pencernaan dan stres fisiologis. Sehingga, peternak membutuhkan strategi suplementasi pada pakan yang dapat mengembalikan nafsu makan, memperbaiki kesehatan usus, serta meningkatkan pertambahan bobot badan harian (PBBH).

Penggunaan antibiotik growth promoter (AGP) telah dilarang diberbagai negara termasuk di Indonesia. Hal tersebut karena ada kekhawatiran terhadap resistensi antimikroba dan residu dalam produk hewan yang dikonsumsi manusia (Daka et al., 2023). Alternatif yang telah digunakan adalah feed additive alami seperti jamu herbal dan probiotik untuk ternak. Jamu herbal seperti kunyit (*Curcuma longa*), jahe (*Zingiber officinale*), dan temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) telah terbukti meningkatkan imunitas dan metabolisme sapi pasca-PMK (Setyawan et al., 2023). Probiotik juga dilaporkan mampu meningkatkan PBBH, konversi pakan dan efisiensi pakan pada sapi limousin pasca PMK (Daka et al., 2023). Oleh sebab itu, penulis melakukan penelitian untuk mengetahui efektivitas jamu herbal, probiotik dan kombinasinya terhadap PBBH sapi potong pasca PMK.

METODE

Penelitian dilaksanakan di peternakan Lembu Mas, Jalan raya Jerukleueut, Kecamatan sindangwangi, Kabupaten Majalengka, Provinsi Jawa Barat pada pada Februari – Maret 2025. Penelitian menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan empat perlakuan dan lima ulangan. 20 ekor sapi madura pasca PMK dengan bobot awal 249-252 kg digunakan sebagai bahan materi penelitian. Kegiatan dilaksanakan dengan preliminary atau pra-penelitian selama 1 minggu. Tujuan pra penelitian adalah untuk mencatat bobot awal, memastikan kondisi fisiologis dan kesehatan ternak telah stabil pasca-PMK, dan melakukan pengacakan sapi keseluruhan untuk memastikan homogenitas. Penelitian dilaksanakan selama 30 hari dengan kelompok perlakuan sebagai berikut:

P0 : kontrol (pakan basal tanpa imbuhan)

P1 : Pakan basal + jamu herbal (100 ml/ekor/hari)

P2 : Pakan basal + probiotik komersil (1×10^9 CFU/ml, 50 ml/ekor/hari)

P3 : Pakan basal + jamu herbal (100 ml/ekor/hari) + probiotik (50 ml/ekor/hari)

Formulasi jamu herbal yang digunakan mengacu pada penelitian dengan bahan utama kunyit (*Curcuma longa*), temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*), dan jahe (*Zingiber officinale*). Probiotik yang digunakan adalah produk komersil yang tersedia lokal.

Bobot badan dicatat di awal penelitian, setiap minggu, dan hari ke 30. PBBH dihitung dan dianalisis dengan menggunakan ANOVA dan dilanjutkan dengan uji lanjut bila ada signifikansi

HASIL DAN PEMBAHASAN

PBBH merupakan parameter untuk mengetahui kemampuan ternak mencerna nutrisi yang terkandung dalam ransum pakan dengan baik dan diasumsikan diubah menjadi daging. Parameter performa bagi sapi penggemukan tersebut menunjukkan bahwa ternak mengalami perubahan komposisi tubuh selama proses pertumbuhan. PBBH didapat dari perhitungan bobot badan akhir dikurangi bobot badan awal, lalu dibagi lama perlakuan pemeliharaan.

Tabel 1. Hasil penimbangan bobot awal, bobot akhir dan PBBH

Parameter	Perlakuan			
	P0	P1	P2	P3
Bobot Awal (kg)	252 ± 10,1	250 ± 11,3	251 ± 10,7	249 ± 9,5
Bobot Akhir (kg)	260 ± 9,8	263 ± 10,7	265 ± 10,2	268 ± 9,8
PBBH (kg/hari)	0,27 ± 0,04 ^a	0,43 ± 0,05 ^b	0,47 ± 0,05 ^b	0,63 ± 0,06 ^c

Keterangan: P0 : kontrol (pakan basal tanpa imbuhan), P1 : Pakan basal + jamu herbal (100 ml/ekor/hari), P2 : Pakan basal + probiotik komersil (1×10^9 CFU/ml, 50 ml/ekor/hari), P3 : Pakan basal + jamu herbal (100 ml/ekor/hari) + probiotik (50 ml/ekor/hari). Superskrip ^{abc} pada kolom menunjukkan perbedaan yang nyata.

PBBH P3 adalah $0,63 \pm 0,06^c$ kg/hari, P2 adalah $0,47 \pm 0,05^b$ kg/hari, P1 adalah $0,43 \pm 0,05^b$ kg/hari, dan P0 adalah $0,27 \pm 0,04^a$ kg/hari. PBBH hasil penelitian tersebut sesuai dengan pembahasan pustaka yang menjelaskan bahwa sapi madura memiliki PBBH rata rata

428,75 ± 243,81 g/ekor/hari dan dapat meningkat hingga 610 g/ekor/hari bergantung pakan yang diberikan (Kutsiyah, 2012). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi jamu herbal dan probiotik (P3) memiliki hasil PBBH tertinggi dan berbeda nyata terhadap berbeda nyata terhadap P0 (kontrol). Perlakuan P3 juga menunjukkan PBBH yang berbeda nyata terhadap P1 dan P2 yang masing masing diberikan jamu herbal dan probiotik. Perlakuan P1 dan P2 juga menunjukkan hasil yang berbeda nyata terhadap P0 (kontrol). PBBH hasil penelitian sudah termasuk dalam kategori baik mengingat sapi berstatus pasca-PMK. Kombinasi jamu herbal dan probiotik dapat disimpulkan mampu mengembalikan PBBH sapi potong ke kondisi yang normal, sehingga peternak bisa menanggulangi kerugian usaha pasca-PMK..

KESIMPULAN

Pemberian pakan dengan imbuhan kombinasi jamu herbal dan probiotik (P3) memberikan hasil PBBH terbaik untuk mengembalikan PBBH sapi pasca PMK. Perlakuan tersebut dapat mengurangi kerugian usaha pasca PMK walaupun produksi ternak sempat terhambat. Disarankan penelitian lanjutan untuk membahas kondisi rumen dan usus pada ternak sapi pasca-PMK yang diberikan kombinasi jamu herbal dan probiotik. Hal tersebut untuk meneliti pengaruh perlakuan dalam mengembalikan kondisi organ pencernaan sapi pasca-PMK. Penelitian lanjut lain yang disarankan adalah pengaruh multi level dosis jamu dan probiotiknya terhadap PBBH sapi potong

REFERENSI

- Daka, D.I., Prayitno, C.H. & Haryoko, I. 2023. Pengaruh Penambahan Level Probiotik Yang Berbeda Terhadap PBBH, Konversi Dan Efisiensi Pakan Pada Sapi Limousin. *Journal of Animal Science and Technology*, 5(1): 88–94.
- Kutsiyah, F. 2012. Analisis Pembibitan Sapi Potong Di Pulau Madura. *Wartazoa*, 22(3): 113–126.
- OIE 2023. Foot-and-mouth disease. *Foot and Mouth Disease Technical Manual*. Paris.
- Rohma, M.R., Zamzami, A., Utami, H.P., Karsyam, H.A. & Widianingrum, D.C. 2022. Kasus penyakit mulut dan kuku di Indonesia: epidemiologi, diagnosis penyakit, angka kejadian, dampak penyakit, dan pengendalian. *Conference of Applied Animal Science Proceeding Series*, 3: 15–22.
- Setyawan, R.R., Humaidah, N. & Kentjonowaty, I. 2023. Pengaruh Pemberian Jamu Herbal Plus Multi Probiotik terhadap Produksi dan Lemak Susu Sapi Perah Pasca Penyakit Mulut dan Kuku. *Jurnal Dinamika Rekasatwa*, 6(2): 330–337..