

PERBEDAAN PERFORMA PRODUKSI DOMBA LEPAS SAPIH DENGAN PEMBERIAN PAKAN FERMENTASI DAN PAKAN NON FERMENTASI

Nur Fajar Azizi¹, Inggit Kentjonowaty², Oktavia Rahayu Puspitarini²

¹Program S1 Peternakan, ²Dosen Peternakan Universitas Islam Malang

Email: nurfajarazizi@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis perbedaan performa produksi domba lepas sapih dengan pemberian pakan fermentasi dan pakan non fermentasi. Penelitian dilaksanakan di (UPTD BPPTDK) Unit Pelaksana Teknis Daerah Balai Pengembangan Perbibitan Ternak dan Diagnostik Kehewan Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Yogyakarta. Materi dalam penelitian ini menggunakan domba ekor tipis jantan lepas sapih sebanyak 40 ekor, usia 3-5 bulan rumput umami, konsentrat, bekatul, garam dan saus burger pakan atau SBP. Metode penelitiannya adalah eksperimen dengan 2 perlakuan (A1 = pakan fermentasi, A2= pakan non fermentasi), dan 20 ulangan. Dengan variabel panjang badan, tinggi badan, dan pertambahan bobot badan. Data dianalisis menggunakan uji t tidak berpasangan. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan sangat nyata ($P < 0,01$) pada PBB domba lepas sapih dengan pemberian pakan fermentasi dan non fermentasi Rataan PBB (g/ekor/hari) pada *A1 = 90, *A2 = 30. Rataan tinggi badan (cm) pada *A1 = 55,6 *A2 = 50,7. Rataan panjang badan (cm) pada *A1 = 51,8, *A2 = 48,8 Kesimpulannya adalah performa produksi (PBB, TB dan PB) domba lepas sapih dengan pemberian pakan fermentasi dan non fermentasi Rataan PBB (g/ekor/hari) pada *A1 = 90, *A2 = 30. Rataan tinggi badan (cm) pada *A1 = 55,6 *A2 = 50,7. Rataan panjang badan (cm) pada *A1 = 51,8, *A2 = 48,8 domba ekor tipis lepas sapih yang diberi pakan fermentasi berbeda dengan yang diberi pakan non fermentasi. Performa produksi domba ekor tipis lepas sapih yang diberi pakan fermentasi lebih baik dibandingkan dengan diberi pakan non fermentasi.

Kata kunci: performa produksi, domba ekor tipis, lepas sapih, Pakan fermentasi, non fermentasi

PERFORMANCE DIFFERENCES IN WEANING SHEEP PRODUCTION WITH FERMENTATION AND NON-FERMENTATION FEED

Abstract

*The purpose of this study is to analyze the difference in weaning sheep production performance with fermented feed and non-fermented feed. The research was carried out at the Regional Technical Implementation Unit of the Center for the Development of Livestock Breeding and Animal Diagnostics (UPTD BPPTDK) of the Yogyakarta. The material in this study was 40 weaning male thin-tailed sheep, umami grass, concentrate, bran, salt and feed burger sauce or SBP. The research method was an experiment with 2 treatments (A1 = fermented feed, A2 = non-fermented feed), and 20 repeats. The variables are weight gain, height and body length. The data were analyzed with ($P < 0.01$) in UN, weaning sheep with fermented and non-fermented feed, there was a very real difference in height and body length because it was influenced by UN mean (g/head/day) at A1 = 90, A2 = 30. Average height (cm) at A1 = 55.6 A2 = 50.7. Average body length (cm) at A1 = 51.8, A2 = 48.8 The conclusion is the production performance (PBB, TB and PB) non-fermented feed. The average PBB (g/head/day) at *A1 = 90, *A2 = 30. The average height (cm) at *A1 = 55.6 *A2 = 50.7. The mean body length (cm) on *A1 = 51.8, *A2 = 48.8 loose weaned thin-tailed lambs fed fermented feed was different from those fed non-fermented feed.*

Keywords: production performance, thin tailed sheep, weaning, fermentation, non-fermentation

PENDAHULUAN

Bagi ternak pakan adalah kebutuhan pokok untuk menyongkong keberlangsungan hidupnya, selain itu pakan juga digunakan ternak sebagai salah satu bahan untuk reproduksi. Energi sebagai nutrien utama yang dibutuhkan domba dalam proses penambahan berat badan, energi netto yang tersedia dalam tubuh hewan akan digunakan dalam proses pemenuhan kebutuhan pokoknya serta dalam berproduksi. Penggemukan domba dengan ransum komplit merupakan sistem penggemukan yang cocok dilakukan di pulau Jawa (Purbowati dkk., 2007). Energi yang dibutuhkan oleh ternak disesuaikan dengan ukuran ternak, status fisiologi serta kondisi lingkungan sekitarnya (Septrian, 2007).

Domba ekor tipis merupakan jenis domba yang berpotensi menjadi ternak penghasil daging. Menurut Najmuddin dan Nasich (2019) bahwa domba ekor tipis termasuk dalam ternak lokal yang memiliki kemampuan adaptasi baik, cepat berkembang biak, dapat toleransi terhadap berbagai jenis hijauan pakan ternak. Domba ekor tipis dapat memproduksi daging dengan cara memenuhi kebutuhan protein dan energinya secara cukup agar proses produksinya berkembang optimal (Warsiti, 2004). Domba ekor tipis memiliki beberapa keunggulan, seperti; dapat bertahan hidup dengan kualitas pakan yang rendah, mampu beradaptasi dengan baik terhadap

lingkungan sekitar, lebih kebal terhadap penyakit, dan juga dapat menjadi penghasil karkas yang baik. Oleh karena itu, untuk menunjang produksi daging pada domba ekor tipis maka diperlukan pakan yang mengandung nutrien lengkap.

Pakan adalah asupan pokok yang dibutuhkan ternak untuk melanjutkan hidup dan terus tumbuh untuk mencapai tujuan dalam peternakan. Pakan juga tidak menimbulkan efek samping seperti keracunan serta tidak mengganggu kondisi kesehatan ternak yang mengkonsumsinya. Elemen dari pakan yang kemudian digunakan oleh ternak disebut zat gizi yang memiliki fungsi sebagai energi utama bagi ternak. Pakan memiliki berbagai macam fungsi penting bagi ternak, seperti pembangunan, pemeliharaan atau menjaga kondisi tubuh, sumber energi utama, produksi, serta pengatur segala sistem pada tubuh ternak. Nutrisi yang wajib ada dalam bahan pakan agar kebutuhan ternak dapat terpenuhi adalah kandungan lemak, protein, karbohidrat, vitamin, dan mineral (Subekti, 2009). Ternak domba membutuhkan beberapa jenis pakan diantaranya pakan hijauan sebagai sumber serat dan pakan penguat atau konsentrat. Konsentrat adalah bahan pakan dengan serat kasar rendah serta memiliki daya cerna tinggi sehingga mampu merangsang perkembangbiakan mikrobia dalam rumen yang dapat membantu proses pencernaan serat kasar dan meningkatkan kadar

propionat yang berguna dalam pembentukan daging pada ternak. Pakan merupakan bahan pakan pokok bagi ternak, untuk berlangsungnya hidup ternak, baik pakan hijauan segar maupun yang sudah diolah dengan teknologi fermentasi atau yang lainnya untuk memenuhi kebutuhan hidup, berproduksi dan berkembang biak (Jumriah, Tolleng, Umar, 2016)

Sebaiknya pakan ternak diberikan dalam kondisi masih segar. Apabila pakan yang diletakkan di dalam palungan dengan jangka waktu ternak menurun, sehingga menimbulkan resiko terkena berbagai macam penyakit. Untuk menanggulangi permasalahan tersebut maka pemberian pakan di dalam palungan sebaiknya dilakukan minimal 2 kali sehari untuk menjamin kondisi pakan agar tetap segar, apabila masih terdapat pakan sisa dari pemberian makan sebelumnya maka harus dibuang atau dibersihkan terlebih dahulu. Idealnya pemberian pakan kepada ternak diberikan kembali kurang lebih 30 menit setelah pakan dari pemberian pakan sebelumnya habis. Penyusunan ransum merupakan suatu hal yang penting untuk mengisi atau memadukan pakan yang terdiri dari beberapa bahan gizi, disusun dengan komposisi tertentu dan disajikan sedemikian rupa sehingga dapat memenuhi kebutuhan ternak selama satu hari dan tidak mengganggu kesehatan ternak (Santosa dan Abulias, 2006).

Pakan merupakan elemen kebutuhan hewan dengan biaya paling besar yang dibutuhkan dalam proses ternak. Biaya pakan bisa mencapai 60-80% dari biaya produksi. Kualitas bahan pakan harus dijaga agar kondisi perkembangan dan pertumbuhan ternak dapat berkembang secara optimal. Jenis pakan yang berasal dari tumbuhan merupakan pakan utama bagi hewan ruminansia untuk penyediaan pakan hijauan dengan kualitas yang bagus berpengaruh pada pertumbuhan ternak. Masalah yang sering kali dialami berhubungan dengan kualitas dan kuantitas hijauan di lapangan. Pada ternak ruminansia, mikronutrien juga dibutuhkan oleh mikroba yang membantu pencernaan dalam rumen untuk pertumbuhan dan aktivitasnya. (Farida dan Sitti Wajizah 2010).

Pakan fermentasi adalah bahan pakan yang di olah untuk ditingkatkan kualitasnya dan di awetkan untuk memudahkan peternak dalam mengolah pakan saat hijauan melimpah dan dapat diberikan pada musim kemarau saat stok bahan pakan terbatas, sedangkan amoniasi adalah teknologi pengolahan kimia untuk meningkatkan daya cerna bahan pakan menggunakan amoniak (NH_3). Adapun upaya produktivitas pakan ternak domba dapat didukung dengan tersedianya pakan hijauan kualitas dan kuantitas yang cukup bagi domba tersebut (Sirait, 2017). Pakan yang difermentasi menghasilkan warna yang sangat gelap, perubahan warna dari kuning kecoklat bisa terjadi karena ketidak

stabilan suhu selama proses fermentasi (Mashudi, *et. al.*, 2019). Fermentasi adalah salah satu teknologi pengolahan bahan pakan untuk meningkatkan fungsi dan kualitas pakan. Fermentasi ini dilakukan untuk meningkatkan nutrisi hijauan king grass melalui pemakaian bakteri saus burger pakan sebagai fermentor. Diharapkan dari perlakuan ini akan meningkatkan nutrisi pada pakan dan menurunkan serat kasar untuk mempermudah proses penyerapan pakan melalui pendegradasian zat lignin pada tumbuhan (Gunawan dkk, 2005). Berdasarkan uraian di atas perlunya penelitian mengenai perbedaan performa produksi domba ekor tipis lepas sapih dengan pemberian pakan fermentasi dan pakan non fermentasi sehingga tujuan penelitian ini untuk menganalisis perbedaan performa produksi domba ekor tipis lepas sapih dengan pakan fermentasi dan pakan non fermentasi.

MATERI DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan di UPTD BPPTDK Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Yogyakarta. Penelitian ini dilakukan pada 5 November 2022– 5 Desember 2022. Dalam penelitian ini materi yang dipakai adalah domba ekor tipis jantan fase lepas sapih berjumlah 40 ekor, rumput umami, konsentrat, bekatul, garam dan saus burger pakan atau SBP. Peralatan yang digunakan yaitu timbangan, tali tampar, selang, kayu, penyangga, drum/tong,tongkat ukur.

Penelitian ini memakai metode eksperimen, dengan dua perlakuan dan 20 kali ulangan. Perlakuannya terdiri dari

A1 = Pakan fermentasi

A2 = Pakan non fermentasi

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah PBB, panjang badan dan tinggi badan.

Prosedur penelitian yang dilakukan, antara lain:

1. Perijinan ke lokasi penelitian
2. Pemilihan sampel domba penelitiannya adalah domba ekor tipis jantan pada fase lepas sapih sebanyak 40 ekor.
3. Pembuatan pakan fermentasi, dengan komposisi seperti pada Tabel 1, dibawah:

Tabel 1.Komposisi Pakan Fermentasi

Bahan	Jumlah yang dipakai
Hijauan	70kg
Brand Polar	24kg
Tetes tebu	500ml
Mineral premik	20gr
SBP	4 tpb (40 ml)
Air	5liter

4. Adaptasi pakan fermentasi selama 7 hari untuk ternak yang diberi perlakuan A1

5. Pelaksanaan penelitian dengan penerapan perlakuan A1 dan A2 diberikan kepada domba selama 1 bulan

6. Pengambilan data (pertambahan bobot badan (PBB), tinggi badan dan panjang badan)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pertambahan Bobot Badan (PBB)

Berdasarkan hasil analisis uji t tidak berpasangan, bahwa terdapat perbedaan sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap PBB domba lepas sapih antara pemberian pakan fermentasi dan pakan non fermentasi. Adanya perbedaan pada PBB ini dikarenakan domba yang mengkonsumsi pakan fermentasi memiliki daya cerna yang lebih baik sehingga nutrisi dari pakan dapat dicerna dengan baik untuk membentuk pertambahan bobot badan (Thalib 2001) Manfaat mineral premik sendiri yaitu untuk meningkatkan kualitas di dalam pakan (Nurul 2004) mineral premik tersebut mengandung asam amino, vitamin dan lain-lain untuk menjaga pertumbuhan dan kesehatan ternak.

Pakan fermentasi yang di berikan ke domba antara lain, hijauan, polar, tetes tebu, mineral, SBP, dan air. Kandungan dari beberapa bahan di antaranya kandungan (SBP) Saus Burger Pakan; terdapat beberapa mikroba diantaranya mikroba asam laktat, mikroba selulolitik, mikroba amilolitik, dan mikroba baik lainnya Pemakaian SBP dapat dilakukan dengan cara penyemprotan, penyiraman pada pakan atau dicampurkan secara langsung dengan minuman ternak untuk pakan ternak ruminasia seperti kerbau, sapi, domba dan kambing Ariani (2016). Kandungan dari tetes tebu yaitu.

karbohidrat, iodium, kalium, dan kalsium Wardani (2013) yang terbuat dari bahan alami bahwa kenaikan bobot badan merupakan gambaran kualitas pakan yang diberikan. Penggunaan pakan fermentasi umumnya dapat meningkatkan pertumbuhan bobot badan harian (PBBH) domba dengan maksimal, karena kualitas pakan yang memenuhi kebutuhan domba, daripada hanya dengan menggunakan pakan hijauan saja. Namun, adanya pakan tambahan akan meningkatkan pengeluaran karena biaya produksi yang relatif tinggi. Oleh karena itu, perlu adanya pengimbangan antara pakan pokok serta pakan tambahan yang sesuai untuk memberikan pertambahan bobot badan domba yang optimal Rataan PBB dari dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah.

Tabel 2. Rataan PBB Domba

Perlakuan	Rataan PBB (gr/hari)**
A1	90
A2	30

Keterangan= ** = adanya perbedaan sangat nyata

Keuntungan pakan fermentasi tersebut dapat membantu hewan ternak mencerna pakan yang tidak bisa dicerna secara optimal serta dapat meningkatkan kandungan nutrisi, diberi makan sebanyak 1,2 kg/ekor/hari dengan pakan fermentasi maupun non fermentasi, Marjuki (2008) menyatakan bahwa penggunaan konsentrat sebagai pakan tambahan pada hewan dapat meningkatkan palatabilitas konsentrat, peningkatan konsumsi pakan, kemudahan penyerapan

pakan, retensi-N, dan penambahan bobot badan hewan. Hal tersebut dengan domba yang diberi pakan fermentasi daya cerna domba lebih baik sebagai nutrisi dan penambahan bobot badan domba lebih cepat. Hasil rataannya dapat dilihat pada Tabel 2 di atas. Kenaikan berat badan menjadi tolak ukur kualitas pakan yang diberikan. Penggunaan pakan tambahan atau pandukung yang terfermentasi dapat membuat penambahan berat badan harian (PBBH) domba meningkat secara lebih maksimal, dibanding hanya menggunakan pakan hijauan segar. Oleh sebab itu, perlu di pertimbangkan pakan tambahan yang sesuai untuk menaikkan berat badan ternak secara optimal. (Thalib 2010) menyatakan bertambahnya berat badan pada hewan dipengaruhi oleh konsumsi nutrisi pakan. Handayanta (2004) juga menyatakan bahwa mengkonsumsi energi dan protein menjadi faktor yang menentukan penambahan berat badan pada domba keunggulan pakan fermentasi ialah dapat meningkatkan nafsu makan ternak dengan adanya kualitas pakan fermentasi lebih baik (aroma, tekstur dan rasa pakan fermentasi lebih baik) namun dengan masa adaptasi terlebih dahulu. Beberapa jenis pakan ruminansia diantaranya pakan penguat (konsentrat) dan pakan hijauan. Pakan hijauan merupakan semua bahan pakan ternak yang berasal dari tumbuhan yang terdapat dedaunan dan sejenis rumput. Penambahan bobot badan pada domba ini disebabkan nutrisi yang

dicerna dari pakan fermentasi oleh domba itu sendiri lebih banyak mengandung protein maka kenaikan bobot badan ternak menjadi singkat (Sirait, 2017).

Keuntungan pakan fermentasi tersebut dapat membantu hewan ternak mencerna makanan yang tidak bisa dicerna dan meningkatkan kandungan nutrisi, pengaruh penggunaan pakan fermentasi dapat dilihat dari berat badan domba yang diberi pakan fermentasi. Menurut Setiawan dan Arsa (2012) domba akan tumbuh sehat ketika diberi makanan yang bergizi tinggi dan mengandung protein dan nutrisi yang cukup. Tabel 2 di atas, didapatkan PBB pada domba perlakuan A1 sebesar 90 gr/ekor/hari dan A2 sebesar 30 gr/ekor/hari, dari rata-rata tersebut PBB pada A1 lebih tinggi dibandingkan dengan A2, dan tergolong baik. Menurut Tarmidi (2004), rata-rata penambahan bobot badan harian (PBBH) domba dalam masa pertumbuhan idealnya berkisar antara 49,64 - 71,43 g/ekor/hari.

Pemeliharaan domba umumnya diberi hijauan dan konsentrat dengan formulasi yang berbeda tergantung masing-masing peternak dalam tujuan beternya. komposisi 80% hijauan serta 20% konsentrat, pada domba sering juga digunakan untuk memenuhi kebutuhan nutrisi bagi ternaknya, meskipun komposisinya belum menunjukkan pertumbuhan yang optimal. Menurut Yunasri, dkk., (2013) bahwa komposisi 80% hijauan dan 20% pakan penguat memberikan nutrisi yang bagus bagi ternak serta

dapat mendukung pencernaan didalam rumen saat mencerna ransum. Ternak diberi waktu untuk beradaptasi dengan pakan diberlakukan selama 5 hari agar domba dapat menyesuaikan dengan pakan perlakuan. Pakan diberikan 2 kali sehari 600 g pagi jam 08.00 dan 600 g sore jam 16.00. Domba yang diberi pakan fermentasi akan mencret karena belum terbiasa diberi pakan fermentasi. Penyesuaian ini berlangsung selama 1-5 hari. Domba akan menyesuaikan pakan fermentasi karena aroma yang menyengat dan rasanya yang hambar membuat ternak harus beradaptasi terlebih dahulu terhadap cara memberikan pakan yang berbeda. Selain itu, ternak sedang terserang diare, yang ditandai dengan perbedaan pada (Nurmi 2016)

Tinggi Badan

Dari hasil analisis uji t menyatakan terdapat perbedaan yang sangat nyata ($P < 0,01$) perbedaan tersebut di karenakan adanya zat aditif tambahan makanan berupa mineral premik. tersebut mengandung banyak kalsium, sehingga menunjang pertumbuhan tulang. pada tinggi badan domba lepas sapi antara pemberian pakan fermentasi dan pakan non fermentasi. Hasil rataannya bisa dilihat pada Tabel 3 di bawah.

Tabel 3. Rataan Tinggi Badan

Perlakuan	Rataan Tinggi Badan (cm)**
A1	55,6
A2	50,7

Keterangan = ns : non signifikan

Adanya perbedaan ini dikarenakan pertumbuhan tinggi badan domba dipengaruhi dengan gen induk, dan ditunjang oleh pemberian tambahan kalsium berupa mineral premik memberikan pengaruh terhadap kondisi anak. Pengaruhnya pada kondisi sebelum dan setelah lahir. Pengaruh induk sebelum lahir meliputi beberapa faktor yakni pengaruh dari bagian uterus induk dan pengaruh internal berupa genetik induk. Sifat ini merupakan pengaruh induk terhadap anaknya (Haya dkk., 2022) Tidak jauh berbeda dengan panjang badan domba, faktor yang paling utama yang mempengaruhi tinggi badan yaitu faktor gen bawaan induk, usia dan perawatan harian. Faktor ini mempunyai potensi yang cukup besar untuk mensubstitusi dedak padi ditinjau dari kandungan proteinnya (Krisnan *et. al.*, 2012). Tinggi badan domba di karenakan beberapa faktor di antaranya gen induk, usia dan perawatan. Pertumbuhan merupakan perubahan bentuk tubuh atau bertambahnya ukuran seekor ternak yang dinyatakan menggunakan peningkatan bobot badan, tinggi, panjang, ukuran lingkar, dan (Sampurna dan Suatha, 2010).

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan rataaan tinggi badan A1 = 55,6 cm ; A2 = 50,7 cm. Pertumbuhan badan pada penelitian ini cukup normal mengingat usia domba yang baru menginjak 3-5 bulan. Ukuran tubuh ialah suatu cara untuk menggambarkan karakteristik ternak, disisi lain ukuran tubuh dapat

digunakan untuk memperkirakan bobot badan ternak. Penentu karakteristik Domba Wonosobo betina usia 1-2 tahun Domba Ekor Tipis betina usia satu tahun yaitu $24,09 \pm 2,88$ kg (Tirtosiwi, 2011)

Panjang Badan

Berdasarkan hasil analisis uji t bahwa adanya perbedaan sangat signifikan ($P < 0,01$) pada panjang badan perbedaan tersebut di karenakan adanya zat aditif tambahan makanan berupa mineral premik. mineral premik tersebut mengandung banyak kalsium, sehingga menunjang pertumbuhan tulang. pada panjang badan domba lepas sapih antara pakan fermentasi dengan pakan non fermentasi. Hasil rataannya dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Rataan panjang badan domba

Perlakuan	Rataan Panjang Badan (cm) **
A1	51,8
A2	48,8

Keterangan= ns: non signifikan

Hasil penelitian pada tabel 4 menunjukkan bahwa rataan panjang badan A1 = 51,8 cm dan A2= 48,8 cm. Panjang badan domba ekor tipis pada penelitian ini tergolong normal, Pada usia 3 -5 bulan, ukuran organ tubuh bertambah besar, diawali dengan berkembangnya jaringan otot terutama di bagian dada, diikuti dengan bertambahnya panjang badan. Statement diatas didukung Ashari *et al.* (2015) dimana lingkaran dada dan panjang badan adalah ukuran tubuh yang paling erat hubungannya dengan kinerja produksi ternak domba, oleh

karena itu kedua ukuran ini sering digunakan sebagai parameter pendugaan berat badan pada ternak domba.

Menurut Oldenbroek dan Waaij, (2014) Penambahan panjang badan domba dipengaruhi faktor usia, gen, dan kesehatan hewan tersebut. Pertumbuhan adalah meningkatnya ukuran ternak dari waktu ke waktu yang dinyatakan dalam massa, volume, atau panjang dapat dinilai sebagai meningkatnya panjang badan, ukuran lingkaran dada, bobot badan, dan tinggi badan (Sampurna dan Suatha, 2010).

KESIMPULAN

Kesimpulannya adalah performa produksi (PBB, TB dan PB) domba lepas sapih dengan pemberian pakan fermentasi dan non fermentasi Rataan PBB (g/ekor/hari) pada *A1 = 90, *A2 = 30. Rataan tinggi badan (cm) pada *A1 = 55,6 *A2= 50,7. Rataan panjang badan (cm) pada *A1= 51,8, *A2= 48,8 domba ekor tipis lepas sapih yang diberi pakan fermentasi berbeda dengan yang diberi pakan non fermentasi. Performa produksi domba ekor tipis lepas sapih yang diberi pakan fermentasi memiliki mutu yang lebih baik dibandingkan dengan diberi pakan non fermentasi.

DAFTAR PUSTAKA

Ashari, M., R. R. A. Suhardiani dan R. Andriati. 2015 linier tubuh domba ekor gemuk pada umur tertentu di Kabupaten Lombok

- Timur. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Indonesia*. 1 (1):20 – 25.
- Ariani D,D 2016 Kandungan NDF Dan ADF Kulit Buah Kakao Yang Difermentasi Menggunakan Bioplus Dan SBP *Publikasi Jurnal Ilmiah*. 2(3):7-18.
- Dwiyanto, K. dan I. Inounu. 2001. Ketersediaan Teknologi Dalam Pengembangan Ruminansia Kecil. *Makalah pada seminar Domba kambing di IPB*, 22 September 2001. 18(1) 143-147
- Farida, dan Sitti Wajizah 2010 Penambahan Mikromineral Mn dan Cu dalam Ransum terhadap Aktivitas Biofermentasi Rumen Domba; Secara In Vitro. *Jurnal Ilmu Ternak Dan Veteriner*, 15(9): 9-15.
- Gunawan, A. dan Djaya M. Syarif. 2019. Penggunaan Ampas Kelapa (*Cocos Nucifera L*) Fermentasi Dalam Ransum Terhadap Persentase Karkas Dan Lemak Abdominal Ayam Murung Panggang. Diploma thesis, Universitas Islam Kalimantan.
- Haryanti, Y., E. Kurnianto, dan C. M. S. Lestari. 2015. Pendugaan Bobot Badan Menggunakan Ukuran-Ukuran Tubuh pada Domba Wonosobo. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*. 10(3): 7-13
- Haya, A.K., Anang, dan Heriya. 2020 Pendugaan Parameter Genetik Performa Prasapiah Domba Garut Di UPTD-BPPTDK
- Margawati *Majalah Ilmiah Peternakan*. 23(1): 1-3.
- Handayanta, E. 2004. Pengaruh Substitusi Rumput Raja dengan Pucuk Tebu dalam Ransum Terhadap Performan Sapi Jantan Friesian Holstein. *Sains Peternakan, Jurnal Penelitian Ilmu Peternakan*. 1(2): 49-56.
- Jumriah, S., A.L. Tolleng, Umar. 2016. Pengaruh Pemberian Pakan Konsentrat Dan Urea Molases Blok (UMB) Terhadap Hematokrit Sapi Potong. *Jurnal Ilmu dan Industri Peternakan*. 2(3): 17-20.
- Mashudi, A. Irsyammawati dan Hermanto 2022 Potensi Daya Dukung Dan Daya Tampung Pakan Hijauan Untuk Mendukung Peternakan etawa Kecamatan Ampelgading, Kabupaten Malang Jawa Timur. 5 (1): 23-36.
- Marjuki. 2008. Penggunaan Tepung Ikan Dalam Pakan Konsentrat Dan Pengaruhnya Terhadap Pertambahan Bobot Badan Kambing Bena. *Jurnal Ternak Tropika* 9 (2): 90-100.
- Nur Hayati W.S,Dilaga Dan C.M.S Lertari 2014. Hubungan Antara Ukuran Tubuh Dan Bobot Badan Jawa Randu Betina pada kelompok umur muda dan dewasa Kabupaten Blora Jawa Tengah 3(4) 575-580.
- Nurmi, A. (2016). Respons fisiologis domba lokal dengan perbedaan waktu pemberian pakan dan panjang pemotongan bulu. *EKSAKTA: Jurnal Penelitian*

- dan Pembelajaran MIPA, 1(1), 58–68.
- Nurul, A. 2004 Ilmu Nutrisi dan Makanan Ruminan. Universitas Indonesia Press. Jakarta. 34(2)31-37.
- Najmuddin, M. dan M. Nasich. 2019. Produktivitas Induk Domba Ekor Tipis di Desa Sedan Kecamatan Sedan Kabupaten Rembang. *Journal of Tropical Animal Production*. 20(1):76–83.
- Oldenbroek, K. dan L.V.D Waaij. 2014. Animal breeding and Genetics Pusat Sumber Daya Genetik dan Kelompok Pemuliaan dan Genomik Hewan, Universitas Wageningen dan Pusat Penelitian Belanda Hal.162-176.
- Parakkasi, A. 1999. Ilmu Nutrisi dan Makanan Ruminan. Universitas Indonesia Press. Jakarta. 34(2)3-7.
- Puriastuti, D. P. 2014. Analisa Usaha Penggemukan Domba Ekor Tipis Dengan Menggunakan Pakan Fermentasi. *Jurnal Cendekia*. Vol.12(2).1693-6094.
- Purbowati, C.I. Sutrisno, E. Baliarti, S.P.S. Budhi, dan W. Lestariana. 2007. Pengaruh pakan komplit dengan kadar dan protein yang berbeda pada penggemukan domba lokal jantan secara feedlot terhadap konversi pakan Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian, Bogor. Hal: 394-401.
- Sampurna I.P, dan I.K, Suanta 2010 Pertumbuhan Alometri Panjang Dan Lingkar Sapi Jurnal Veteriner 11(1),46-50.
- Santosa dan Abulias, M. N. 2006. Karakter Morfometri dan Potensi Biologi Reproduksi Ikan Betutu (*Oxyleotris* sp) Yang Tertangkap Di Perairan Waduk Penjalin Kabupaten Brebes. *Sains Akuatik*. 9 (1): 31-40.
- Septrian Yusantyo Wibowo, E. Purbowati Dan A. Purnomoadi. 2016. Pengaruh Pemberian Pakan Protein Yang Berbeda Terhadap Domba Lokal Jantan. *Animal Agriculture Journal* 3(4): 544-549.
- Setiawan, T. dan T. Arsa. 2005. Beternak Kambing Perah Peranakan Ettawa. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Sirait. 2017. Rumput Gajah Mini (*Pennisetum purpureum* cv. Mott) sebagai Hijauan Pakan untuk Ruminansia. 27(4);167-176.
- Subekti, E. 2009. Ketahanan Ternak Indonesia. *MEDIAGRO Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*. 5(2): 63 – 71.
- Sugeng, Y. B. 1998. Sapi Potong. Penebar Swadaya, Jakarta.

- Suci Wulandari , M, M Cahyanto , dan R Utomo 2014, Performa Produksi Domba Yang Diberi Complete Feed Fermentasi Berbasis Pod Kakao Serta Nilai Nutrien Tercernanya Secara In Vivo Buletin Peternakan Vol. 38(1): 42-50.
- Tarmidi, A. R. 2004. Pengaruh Pemberian Ransum yang Mengandung Ampas Tebu Hasil Biokonversi oleh Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*) Terhadap Performans Domba Priangan. JITV 9(3): 5-15
- Tati R. dan Ervi H. 2020 Identifikasi Ukuran-Ukuran Tubuh Domba Garut Jantan Tangkas Di Arena Ketangkasan Domba Rancabango Kabupaten Garut (Identification of Body Sizes on Fight Garut Ram In Arena Agility Sheep Rancabango Garut Regency) Jurnal Ilmu Peternakan. 4(2):22-30.
- Thalib, A., Y. Widiawati Dan B. Haryanto. 2010. Penggunaan complete rumen modifier (CRM) pada ternak domba yang diberi hijauan pakan berserat tinggi. JITV 15(2): 97-104.
- Tirtosiwi, B. U. 2011. Ukuran dan Bentuk serta Pendugaan Bobot Badan Domba Garut, Domba Ekor Tipis dan Domba Ekor Gemuk. Departemen Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan. *Institut Pertanian Bogor. Skripsi Ilmu Produksi*
- Warsiti, T. 2004. Perkembangan Komposisi Tubuh Domba Lokal Pada Berbagai Fase Pembesaran Berdasarkan Metode "Urea Space". Masters thesis, program Pascasarjana Universitas Diponegoro.
- Wardani, A,K dan Eka P. 2013 Produksi Etanol Dari Tetes Tebu Oleh *Saccharomyces Cerevisiae* Pembentuk Flok (Nrrl – Y 265) *Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian* 33(2) 4-9.
- Yunasri, U., Eka M.S. dan Nuzul, F. 2013. Evaluasi Pertambahan Bobot Badan Sapi Aceh Jantan Yang Diberi Imbangan Antara Hijauan Dan Konsentrat Di Balai Pembibitan Ternak Unggul Indrapuri. *Agripet.* 1 (2): 41- 46.