

SKRIPSI

**ANALISIS REGRESI KORELASI KONSUMSI RANSUM
TERHADAP EFISIENSI RANSUM PADA KAMBING YANG
DIBERI RANSUM MENGANDUNG TEPUNG DARAH
ADSORBEN TERFERMENTASI**

***REGRESSION ANALYSIS OF CORRELATION OF RATION
CONSUMPTION ON RATION EFFICIENCY IN GOATS FED
RATIONS CONTAINING BLOOD MEAL FERMENTED
ADSORBENT***



**Tegar Rafli Subara
05041281924026**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
JURUSAN TEKNOLOGI DAN INDUSTRI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

SUMMARY

TEGAR RAFLI SUBARA. Regression Analysis Of Correlation Of Ration Consumption On Ration Efficiency In Goats Fed Rations Containing Blood Meal Fermented Adsorbent (Guided by **AFNUR IMSYA**).

Blood meal is an animal feed ingredient derived from fresh blood (cattle, buffalo, goats and sheep) obtained from slaughterhouses. The use of alternative feeds is needed as a substitute for the application of conventional feeds and is aimed to increasing the nutritional content of the ration. Livestock productivity can be supported by the use of protein source feed in the ration. As a protein source feed, blood meal has the opportunity to be used as an alternative protein source feed for livestock. This study aimed to investigate the regression correlation between consumption and ranrum efficiency of goats fed rations containing blood meal and fermented adsorbent in *vivo*. The research was conducted in August-November 2022 at the Experimental Cage of the Animal Husbandry Study Program, Department of Animal Husbandry Technology and Industry, Faculty of Agriculture, Sriwijaya University. The method used in this study is the CRD method (Completely Randomized Design) with 3 treatments and 3 replicates, namely: P0 (0% Fermentation Adsorption of Blood Flour), P1 (25% Fermentation Adsorption of Blood Flour), P2 (50% Fermentation Adsorption of Blood Flour). The results obtained are a negative correlation relationship in the P0 treatment and a positive correlation relationship in the P1 and P2 treatments. The regression equation obtained in the PO treatment is $Y = 39.944 - 0.018X$ with a negative relationship. The regression equation obtained in the PI treatment $Y = -3.8239 + 0.007X$ with a positive relationship. The results of the correlation analysis of this study obtained the results of the correlation coefficient value P0 (0.14) showing a very low level of relationship, the correlation coefficient value P1 (0.20) showing a very low level of relationship, and the correlation coefficient value P2 (0.82) showing a strong level of relationship between consumption and efficiency of rations given rations containing blood flour and fermented adsorbents.

Keywords: blood meal, efficiency of peanut goat, fermented adsorbent, ration consumption

RINGKASAN

TEGAR RAFLI SUBARA. Analisis Regresi Korelasi Konsumsi Ransum Terhadap Efisiensi Ransum pada Kambing yang diberi Ransum Mengandung Tepung Darah Adsorben Terfermentasi (Dibimbing oleh **AFNUR IMSYA**).

Tepung darah merupakan bahan pakan ternak yang berasal dari darah segar (sapi, kerbau, kambing dan domba) yang diperoleh dari Rumah Potong Hewan (RPH). Penggunaan pakan alternatif diperlukan sebagai pengganti penerapan pakan konvensional dan ditujukan untuk meningkatkan kandungan nutrisi ransum. Produktivitas ternak dapat ditunjang dengan penggunaan pakan sumber protein didalam ransum. Sebagai pakan sumber protein, maka tepung darah berpeluang digunakan sebagai pakan alternatif sumber protein bagi ternak. Penelitian ini ditujukan untuk menginvestigasi regresi korelasi antara konsumsi dan efisiensi ransum ternak kambing yang diberi ransum mengandung tepung darah dan adsorben terfermentasi secara *in vivo*. Pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan Agustus-November 2022 di Kandang Percobaan Program Studi Peternakan, Jurusan Teknologi dan Industri Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode RAL (Rancangan Acak Lengkap) dengan 3 perlakuan dan 3 ulangan, yaitu : P0 (0 % Fermentasi Adsorpsi Tepung Darah), P1 (25 % Fermentasi Adsorpsi Tepung Darah), P2 (50% Fermentasi Adsorpsi Tepung Darah). Hasil yang didapatkan yakni hubungan korelasi yang negatif pada perlakuan P0 dan hubungan korelasi yang positif pada perlakuan P1 dan P2. Persamaan regresi yang diperoleh pada perlakuan P0 yaitu $Y=39,944 - 0,018X$ dengan bentuk hubungan negatif. Persamaan regresi yang diperoleh pada perlakuan P1 $Y = -3,8239 + 0,007X$ dengan bentuk hubungan positif. Persamaan regresi yang diperoleh pada perlakuan P2 yaitu $Y = -71,751 + 0,039X$ dengan bentuk hubungan positif. Hasil analisa korelasi penelitian ini mendapatkan hasil nilai koefisien korelasi P0 (0,14) menunjukkan taraf hubungan yang sangat rendah, nilai koefisien korelasi P1 (0,20) menunjukkan taraf hubungan yang sangat rendah, dan nilai koefisien korelasi P2 (0,82) menunjukkan taraf hubungan yang kuat antara konsumsi dan efisiensi ransum yang diberi ransum mengandung tepung darah dan adsorben terfermentasi.

Kata kunci : adsorben terfermentasi, efisiensi ransum, kambing Kacang, konsumsi ransum, tepung darah

SKRIPSI

ANALISIS REGRESI KORELASI KONSUMSI RANSUM TERHADAP EFISIENSI RANSUM PADA KAMBING YANG DIBERI RANSUM MENGANDUNG TEPUNG DARAH ADSORBEN TERFERMENTASI

Diajukan Sebagai Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Peternakan
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



Tegar Rafli Subara
05041281924026

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
JURUSAN TEKNOLOGI DAN INDUSTRI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS REGRESI KORELASI KONSUMSI RANSUM TERHADAP EFISIENSI RANSUM PADA KAMBING YANG DIBERI RANSUM MENGANDUNG TEPUNG DARAH ADSORBEN TERFERMENTASI

SKRIPSI

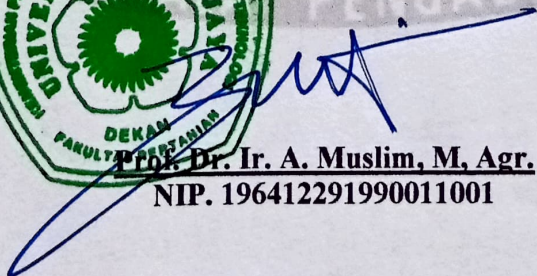
Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Peternakan pada
Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh :
Tegar Rafli Subara
05041281924026

Indralaya, Juli 2023
Menyetujui,
Pembimbing


Dr. Afnur Imsya, S.Pt., M.P
NIP. 197408062002122001

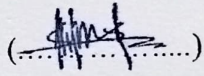
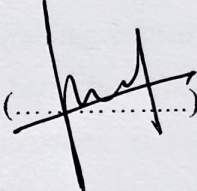
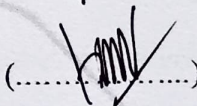
Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian


Dr. Ir. A. Muslim, M, Agr.
NIP. 196412291990011001



Skripsi dengan judul “Analisis Regresi Korelasi Konsumsi Ransum terhadap Efisiensi Ransum pada Kambing yang diberi Ransum Mengandung Tepung Darah Adsorben Terfermentasi.” oleh Tegar Rafli Subara telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 17 Juli 2023 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

1. Dr. Afnur Imsya, S.Pt., M.P. Ketua (.....)
NIP: 197408062002122001
2. Dr. agr. Asep Indra Munawar Ali, S.Pt., M.Si. Sekretaris (.....)
NIP: 197605262002121003
3. Dr. Riswandi, S.Pt., M.Si. Penguji (.....)
NIP: 196910312001121001

Indralaya, Juli 2023

Ketua Jurusan
Teknologi dan Industri Peternakan

Koordinator Program Studi Peternakan



Dr. Rizki Palupi, S.Pt., M.P.
NIP. 197209162000122001

Dr. Rizki Palupi, S.Pt., M.P.
NIP. 197209162000122001

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Tegar Rafli Subara

NIM : 05041281924026

Judul : Analisis Regresi Korelasi Konsumsi Ransum terhadap Efisiensi Ransum pada Kambing yang diberi Ransum Mengandung Tepung Darah Adsorben Terfermentasi

Menyatakan bahwa seluruh data dan informasi yang dimuat dalam Skripsi ini merupakan hasil penelitian sendiri di bawah supervise pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam Skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, Juli 2023

Yang Membuat Pernyataan



Tegar Rafli Subara

RIWAYAT HIDUP

Penulis lahir di Kota Palembang pada tanggal 21 April 2001, merupakan anak pertama dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Yumisra Subara dan Ibu Desfianti.

Pendidikan yang telah di tempuh oleh penulis meliputi Sekolah Dasar pada SDN 33 Palembang yang telah diselesaikan pada tahun 2013, Sekolah Menengah Pertama pada SMPN 43 Palembang yang diselesaikan pada tahun 2016, Sekolah Menengah Atas pada SMA Islam AZ-ZAHRA Palembang pada tahun 2019.

Setelah lulus penulis langsung mengikuti SBMPTN (Seleksi Bersama Masuk Perguruan Perguruan Tinggi Negeri) dan saat ini terdaftar sebagai mahasiswa Jurusan Teknologi dan Industri Peternakan Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya tahun angkatan 2019. Penulis aktif di organisasi menjadi kepala dinas kerohanian pada Himpunan Mahasiswa Peternakan Universitas Sriwijaya (HIMAPETRI) periode 2020-2021 dan kepala dinas pada Keluarga Mahasiswa Serasan Seandanan (KM SERSAN) periode 2020-2021.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis mengucapkan kehadiran atas Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Analisis Regresi Korelasi Konsumsi Ransum Terhadap Efisiensi Ransum Pada Kambing Yang Diberi Ransum Mengandung Tepung Darah Adsorben Terfermentasi” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Peternakan pada Jurusan Teknologi dan Industri Peternakan Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada ibu Dr. Afnur Imsya, S. Pt., M.P selaku dosen akademik dan pembimbing skripsi dan bapak Ir. Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D., I.PM., ASEAN.Eng selaku pembimbing skripsi yang telah memberi bantuan, arahan dan masukkan kepada penulis selama skripsi berlangsung hingga skripsi telah dapat diselesaikan. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Ketua Program Studi Peternakan Dr. Rizki Palupi., S.Pt.,M.P. serta seluruh staf pengajar dan administrasi di Program Studi Peternakan.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua yakni bapak Yumisra Subara dan Desfianti yang senantiasa memberi dukungan moral dan semangat pantang menyerah. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Novika Aurora Negara dan rekan satu tim yaitu Akbar, Zaki, Hafiz, Syarif, Raihan, Elsa, Agustini atas partisipasinya dalam perencanaan skripsi maupun dalam pelaksanaan skripsi dan penyusunan skripsi

Penulis menyadari keterbatasan kemampuan dan pengalaman yang dimiliki sehingga skripsi ini jauh dari kata sempurna. Penulis berharap tulisan ini dapat bermanfaat, dengan kerendahan hati penulis mengharapkan saran dari pembaca agar dapat menjadi lebih baik lagi.

Indralaya, Juli 2023

Tegar Rafli Subara

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	3
1.3. Hipotesis.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Kambing Kacang.....	4
2.2. Tepung Darah.....	5
2.3. Konsumsi Ransum	7
2.4. Efisiensi Ransum.....	8
BAB 3 PELAKSANAAN PENELITIAN.....	11
3.1. Waktu dan Tempat	11
3.2. Alat dan Bahan.....	11
3.2.1. Alat	11
3.2.2. Bahan.....	11
3.2.3. Ternak.....	11
3.3. Metode Penelitian.....	11
3.4. Prosedur Penelitian.....	13
3.4.1. Pengolahan Tepung Darah Dengan Adsorben	13
3.4.2. Pembuatan Inokulan Bakteri <i>Lactobacillus plantarum</i>	13
3.4.3. Proses Fermentasi Adsorben	13
3.4.4. Pemeliharaan Ternak Kambing	13
3.4.4.1. Tahap Adaptasi.....	13
3.4.4.2. Tahap Perlakuan (<i>Feeding Trial</i>).....	14
3.5. Peubah yang Diamati	14
3.5.1. Konsumsi Ransum (gr/ekor/minggu)	14

3.5.2. Efisiensi Ransum (%).....	14
3.6. Analisis Data	14
3.6.1. Analisa Regresi.....	14
3.6.2. Analisis Korelasi	15
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	16
4.1. Persamaan Regresi Konsumsi Ransum dan Efisiensi Ransum.....	16
4.2. Korelasi Konsumsi Ransum dan Efisiensi Ransum	18
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	21
5.1. Kesimpulan	21
5.2. Saran.....	21
DAFTAR PUSTAKA	22
LAMPIRAN	27

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Kandungan Nutrisi Bahan Pakan (%)	12
Tabel 3.2. Bahan dan Komposisi Penyusun Konsentrat (%)	12
Tabel 3.3. Formulasi Nutrisi Ransum Penelitian	12
Tabel 3.4. Interpretasi Nilai Koefisien Korelasi	15
Tabel 4.1. Rataan Regresi Konsumsi Ransum dan Efisiensi Ransum (gr/ekor/minggu)	17
Tabel 4.2. Rataan Korelasi Konsumsi Ransum dan Efisiensi Ransum (gr/ekor/minggu)	18

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Tabel 2.1. Kambing Kacang	5
Tabel 2.2. Tepung Darah.....	6

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Hasil Analisis Regresi Korelasi	27
Lampiran 2. Rataan Konsumsi Ransum dan Efisiensi Ransum.....	29
Lampiran 3. Foto Kegiatan	30
Lampiran 4. Kegiatan Pelaksanaan.....	31

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kambing merupakan salah satu produk peternakan sebagai sumber protein hewani yang permintaannya dari tahun ke tahun selalu mengalami peningkatan. Berdasarkan data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) (2021) populasi kambing di Sumatera Selatan mengalami peningkatan sebesar 4,87 % dari tahun 2020 yang berjumlah 416.507 ekor menjadi 437.827 ekor pada tahun 2021. Data ini dapat menunjukkan bahwa kambing memiliki potensi sebagai alternatif penyedia daging nasional.

Peningkatan populasi kambing tentunya membuat para peternak mulai kesulitan untuk mencari ketersediaan pakan. Menyikapi persoalan tersebut maka optimalisasi pemanfaatan sumber daya lokal yang tersedia, terutama pakan alternatif perlu dilakukan. Salah satu sumber bahan pakan alternatif adalah tepung darah. Tepung darah dibuat dari darah yang merupakan limbah hasil ikutan dari ternak yang berasal dari rumah potong hewan (RPH) yang berpotensi sebagai bahan pakan alternatif yang ketersediaannya dalam volume besar dan tersedia sepanjang tahun. Menurut Padmono (2005) tepung darah merupakan bahan pakan ternak yang berasal dari darah segar (sapi, kerbau, kambing dan domba) yang diperoleh dari Rumah Potong Hewan (RPH).

Tepung darah dapat dijadikan pakan alternatif, karena tepung darah merupakan salah satu sumber bahan baku protein yang sudah sering dimanfaatkan dalam pakan ternak sebagai sumber protein bagi ternak. Khalil dan Yuniza (2011) melaporkan komposisi zat makanan darah segar yakni BK sebesar 20,2 %, protein 95,7%, abu 4,1%, lemak 0,2%, Ca 0,89%, P 0,25%. Farhanani (2022) menyatakan kandungan nutrisi tepung darah diabsorbansi dedak padi yang difermentasi bakteri *Lactobacillus plantarum* didapat bahan kering 35.20%, bahan organik 32.25%, protein kasar 8.75%, lemak kasar 9.61%, dan serat kasar 6.97%, Selain memiliki beberapa keunggulan berupa kandungan protein serta nutrisi yang baik, tepung darah juga memiliki kekurangan sejalan dengan pendapat Titin (2011) menyatakan bahwa tepung darah mengandung zat besi yang cukup tinggi

sehingga keberadaannya dapat mengganggu pencernaan dari zat nutrisi lainnya dalam ransum.

Tepung darah juga mengandung asam amino terbatas yaitu asam amino isoleusin, yang apabila terjadi kekurangan akan menyebabkan penurunan pertumbuhan bobot badan sehingga menurunkan produksi karkas. Pengolahan tepung darah dengan metode fermentasi juga merupakan satu cara pengolahan yang dapat meningkatkan kualitas dari tepung darah dengan memanfaatkan aktivitas mikroorganisme untuk merombak zat makanan.

Pemenuhan konsumsi pakan dalam proses produksi ternak kambing baik dari segi kualitas maupun kuantitas sangat diperlukan, karena pakan merupakan salah satu faktor terpenting dalam menunjang produktivitas ternak (Ekawati *et al.*, 2014). Pengamatan konsumsi pakan dapat digunakan sebagai salah satu cara untuk mengetahui apakah kebutuhan pakan ternak sudah terpenuhi atau pemberian pakan yang dilakukan sudah efektif untuk meningkatkan produktivitas kambing. Penambahan makanan penguat kedalam ransum ternak juga akan meningkatkan palatabilitas ransum, konsumsi dan pertambahan bobot badan.

Peningkatan efisiensi penggunaan ransum, secara teknik harus ditinjau dari kualitas ransum yang diberikan dan tingkat konsumsi ransum pada ternak. Konsumsi ransum yang tinggi terutama konsumsi bahan kering sangat penting sebagai penunjang efisiensi penggunaan pakan, karena bila konsumsi bahan kering meningkat, maka makanan yang disediakan untuk pertambahan bobot badan juga meningkat. Efisiensi pakan yang tinggi menunjukkan performa ternak dan kualitas ransum yang baik. Hal ini dikarenakan, semakin tinggi nilai efisiensi pakan, maka memperlihatkan bahwa pakan yang dikonsumsi oleh kambing tersebut lebih sedikit, namun pertambahan bobot badan yang dihasilkan lebih tinggi (Khalidin dan Subagyo, 2021)

Berdasarkan uraian diatas, maka perlu mempelajari hubungan analisis regresi ransum terhadap efisiensi ransum ternak kambing yang diberi ransum mengandung tepung darah absorbansi terfermentasi secara *in vivo*.

1.2. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini untuk mempelajari regresi korelasi antara konsumsi dan efisiensi ransum ternak kambing yang diberi ransum mengandung tepung darah dan adsorben terfermentasi secara *in vivo*.

1.3. Hipotesis

Diduga terdapat hubungan yang kuat antara konsumsi dan efisiensi ransum ternak kambing yang diberi ransum mengandung tepung darah dan adsorben terfermentasi secara *in vivo*.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, S., Erwantob dan Kusuma, A. 2016. The effect addition of multi nutrient sauce on average daily gain of beef cattle. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 4(3):199-203.
- Alim, H. 2014. *Pertambahan Bobot Badan Kambing Kacang Marica Jantan dengan Pemberian Pakan Komplit pada Taraf Protein yang Berbeda*. Doctoral Dissertation, Universitas Hasanuddin.
- Anggorodi, H. 2005. *Ilmu Makanan Ternak Unggas*. PT. Gramedia Pusaka Utama: Jakarta.
- Ayuni, N. 2015. *Tata Laksana Pemeliharaan dan Pengembangan Ternak Sapi Potong Berdasarkan Sumber Daya Lahan di Kabupaten Agam, Sumatera Barat*. Skripsi. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor.
- Batubara A., M. Doloksaribu, B. Tiesnamurti. 2007. Potensi keragaman sumberdaya genetik kambing lokal Indonesia. *Prosiding Lokakarya Nasional Pengelolaan dan Perlindungan Sumberdaya Genetik di Indonesia*. Bogor, 20 Desember 2006. Hal 245-265.
- Badan Pusat Statistik. 2017. Populasi Kambing Provinsi. Available at <https://www.bps.go.id/indicator/24/472/1/populasi-kambing-menurut-provinsi.html> Diakses pada tanggal 2 Juni 2023. Pukul 21:49 WIB.
- Ekawati, E., A. Muktiani, dan Sunarso. 2014. Efisiensi dan pencernaan ransum domba yang diberi silase ransum komplit eceng gondok ditambahkan Starter *Lactobacillus Plantarum*. *Agripet*. 14(2): 107-114.
- Erita, E. 2022. Pemberian umb dan pucuk tebu terhadap penambahan berat badan kambing Kacang. *Biram Samtani Sains*. 6(2):7-14
- Fahrul, I. 2018. Perbaikan manajemen pemeliharaan dalam rangka mendukung pembibitan kambing Kacang bagi warga di Kecamatan Bone Pantai Kabupaten Bone Bolango. *Indonesian Journal of Community Engagement*. 3(2):143-156.
- Farhanani, A. F. 2022. *Pengaruh Dedak Padi Sebagai Absorban Tepung Darah yang Difermentasi Dengan Bakteri Bacillus Amylolyquefaciens dan Lactobacillus Plantarum Terhadap Perubahan Nilai Gizi*. Skripsi. Universitas Sriwijaya.
- Firmanto, A.D., Hartati, E., dan Lestari. G.A.Y. 2020. Pengaruh pemberian pakan komplit fermentasi serasah gamal dan batang pisang terhadap konsumsi dan pencernaan serat kasar, konsentrasi VFA dan glukosa darah pada kambing Kacang. *Jurnal Nukleus Peternakan*. 7(2):161-171.

- Fitriansyah, A. 2014. *Pengaruh Penggunaan Pakan Fermentasi Terhadap Pertumbuhan Ayam Lokal Pedaging Hasil Seleksi Genetik*. Skripsi. Universitas Syiah Kuala
- Iswoyo dan Widiyaningrum. 2018. Pengaruh jarak waktu pemberian pakan konsentrat dan hijauan terhadap produktivitas kambing Peranakan Etawah lepas sapih. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan* 9(2): 70-74.
- Hamzah, I. 2019. Penggunaan level energi dan protein yang berbeda terhadap efisiensi pakan, pendapatan, dan *income over feed and chick cost* pada ayam kampung super fase pertumbuhan. *Mitra Sains*. 7(1): 1-10.
- Hijriani, A., Kurnia Muludi, K. dan Andini, E.A. 2016. Implementasi metode regresi linier sederhana pada penyajian hasil prediksi pemakaian air bersih pdam way rilau kota bandar lampung dengan sistem informasi geofrafis. *Jurnal Informatika Mulawarman*. 11(2): 37-42.
- Imsya, A. Riswandi, and Yaqub. 2021. Optimization of the utilization of blood meal with palm oil fronds absorbance fermented as feed stuff to changes of nutrition content. In IOP Conference Series: *Earth and Environmental Science*. 1016(1): 12-28.
- Khalidin., dan Subagyo, D. 2021. Performa kambing Kacang jantan lepas kastrasi yang diberikan hijauan dengan jumlah berbeda. *Jurnal Agrodiversity*. 1(1):63-69.
- Khalil dan Yuniza A. 2011. *Pengetahuan Bahan Pakan*. Padang: Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang.
- Kurniasih, T. 2011. Potensi tepung darah sebagai sumber protein pakan ikan alternatif. *Prosiding Farm Inovasi Akuakultur*. Bali 19-21 Juli 2011. Hal. 1001-1008
- Kusrianty, N., dan Nuraidil, N. 2020. Pengaruh pemberian pakan tambahan hijauan lamtoro terhadap pertambahan bobot badan kambing Kacang yang digembalakan. *Tolis Ilmiah: Jurnal Penelitian*. 2(2):114-121.
- Kuswandi dan A. Thalib. 2005. Pertumbuhan kambing lepas sapih yang diberi konsentrat terbatas. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*. Bogor 16 September 2005. Hal. 590-595
- Lubis, D.A. 1992. *Ilmu Makanan Ternak*. Jakarta: PT Pembangunan.
- Mayora, W, I., Tantalo, S., Nova, K., & Sutrisna, R. 2018. Performa ayam KUB (kampung unggul balitnak) periode starter pada pemberian ransum dengan protein kasar yan berbeda. *Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan*. 2(2):26-31

- Mc Donald, P., Edward, R. A., Green Halgh, J. F. D., dan Morgan, G. A. 2002. *Animal nutrition*. New York : Longman Scientific and Technical.
- Mulyono, S. 2011. *Teknik Pembibitan Kambing dan Domba*. Jakarta: Penebar Swadaya Grup.
- Nugraheni, A. W., Latifah, L., Nurjanah, A. S., dan Kustantinah, K. 2022. pengamatan konsumsi nutrisi kambing bligon betina lepas sapih pada pemeliharaan kondisi terkontrol dan kondisi lapangan. *Journal of Tropical Animal Research*. 3(1) : 21-31.
- Padmono, D. (2005). Alternatif pengolahan limbah rumah potong hewan-cakung (suatu studi kasus). *Jurnal Teknologi Lingkungan*. 6(1).303-310
- Paiman. 2019. *Teknik Analisis Kolerasi dan Regresi Ilmu-Ilmu Pertanian*. Yogyakarta: UPP Press.
- Pamungkas, D., Anggraeny, Y. N., Kusmartono, H., Quigley, S., dan Poppi, D. P. 2011. Penggunaan daun lamtoro (*L. leucocephala*) dalam ransum terhadap konsumsi, pencernaan dan penambahan bobot badan sapi bali jantan lepas sapih. *Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*. 2011. Hal 200-206
- Pamungkas, F. A., Batubara, A., Doloksaribu, M., dan Sihite, E. 2009. *Petunjuk Teknis Potensi Beberapa Plasma Nutraf Kambing Lokal Indonesia*. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian.
- Pazla, R., dan Sriagtula, R. 2021. Evaluation of potential and local forages nutrition as ruminant feed-in Payo Agro-Tourism Area, Solok City, West Sumatera, Indonesia. In IOP Conference Series: *Earth and Environmental Science*. 888(1):12-55.
- Permata, A. T. 2012. *Pengaruh amoniasi dengan urea pada ampas tebu terhadap kandungan bahan kering, serat kasar dan protein kasar untuk penyediaan pakan ternak*. Doctoral dissertation, Universitas Airlangga.
- Purbowati, E., Baliarti, E., dan Budhi, S.P.S. 2003. Kondisi cairan rumen domba yang digemukkan secara feedlot dengan pakan dasar dan aras konsentrat berbeda. *J. Indon. Anim. Agric*. 28: 134-140.
- Rahim, L. 2012. *Keragaman kelompok gen pertumbuhan (GH, GHR, IGF-1, Leptin dan Pit-1) dan hubungannya dengan karakteristik tumbuh kembang dan karkas pada ternak kambing Marica dan Kacang*. Doctoral dissertation. Universitas Hasanuddin.
- Rasyaf, M. 1992. *Produksi dan Pemberian Ransum Unggas*. Yogyakarta: Kanisius.

- Rianto, E., Haryono, E., dan Lestari, C.M.S. 2006. Proporsi daging, tulang dan lemak karkas domba Ekor Tipis jantan yang mendapat pakan tambahan dedak padi dengan naras yang berbeda. *J. Livestock Prod.* 8(1): 29-33
- Ridwan dan akdon. 2008. *Rumus dan Data dalam Analisis Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Rosida, I. 2006. *Analisis Potensi Sumber Daya Peternakan Kabupaten Tasikmalaya Sebagai Wilayah Pengembangan Sapi Potong*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Rusiyanto, R., Soesilowati, E., dan Jumaeri, J. 2013. Penguatan industri garam nasional melalui perbaikan teknologi budidaya dan diversifikasi produk. *Saintekno: Jurnal Sains dan Teknologi*, 11(2): 129-142
- Santosa, U., 1995. *Tata Laksana Pemeliharaan Ternak Sapi*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Sarwono, B. 2017. *Beternak Kambing Unggul*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Sarwono, B. 2018. *Beternak Kambing Unggul*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Septian, A.D., Arifin, M., dan Rianto, E. 2015. Pola Pertumbuhan kambing Kacang jantan di Kabupaten grobogan. *Animal Agriculture Journal*. 4(1):1-6.
- Setiadi, B., Subandriyo, M., Martawidjaja, D., Priyanto, D., Yulistiani, T., Sartika, B., Tiesnamurti, K., Diwyanto dan Prahani, L. 2001. *Karakteristik kambing lokal dan upaya mempertahankan keanekaragaman sumberdaya genetik*. Kumpulan Hasil-Hasil Penelitian Peternakan APBN Tahun Anggaran 1999/2000. Bogor: Balai Penelitian Ternak.
- Setiadi, B., Priyanto, D., dan Martawijaya, M. 1997. *Komparatif morfologik kambing*. Laporan penelitian APBN 1996/1997. Bogor: Balai Penelitian Ternak Ciawi.
- Siregar, S.B. 1994. *Ransum Ternak Ruminansia*. Jakarta: Penebar swadaya.
- Sugiyono. 2017. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sukria, H.A. dan Krisnan, R. 2009. *Sumber dan Ketersediaan Bahan Baku Pakan di Indonesia*. Bogor: IPB Press.
- Sulistyowati, E., Badarina, I., Putra, R.E., Saputra, T., Hendriaman, F., dan Jaya, A. 2007. Kecernaan dan total digestible nutrient (TDN) ransum dengan tabut blok pada sapi FH laktasi. *Jurnal Ilmu- ilmu Pertanian Indonesia*. 26(3):322 – 327.

- Sumardianto, T.A.P., Purbowati, E., dan Masykuri. 2013. Karakteristik karkas kambing Kacang, kambing Peranakan Ettawa, dan kambing Kejobong jantan pada umur satu tahun. *Animal Agriculture journal*. 2(1):175-182.
- Suparjo, S., Wiryawan, K. G., Laconi, E. B., dan Mangunwidjaja, D. 2011. Performa kambing yang diberi kulit buah kakao terfermentasi. *Media Peternakan*. 34(1):35-41.
- Soeparno. 2011. *Ilmu dan Teknologi Daging*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Steel, R.G.D. and Torrie, J.H., 1995. *Prinsip Dan Prosedur Statistika Suatu Pendekatan Biometrik*. Edisi Ke 3. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Titin, K. 2011. Potensi tepung darah sebagai sumber protein pakan ikan alternatif. *Prosiding Forum Inovasi Teknologi Akuakultur*. Bali 19-21 Juli 2011. Hal. 1001-1008
- Usman, dan Akbar. 2008. *Metode Penelitian Sosial*. Jakarta: Bumi Aksara
- Usman Y, Sari EM, Fadilla N. 2013 Evaluasi Pertambahan Bobot Badan Sapi Aceh Jantan yang Diberi Imbangan Antara Hijauan dan Konsentrat di Balai Pembibitan Ternak Unggul Indrapuri. *Jurnal Agripet*. 13(2):41-46
- Utomo, J. W., Sudjarwo, E., dan Hamiyanti, A. A. (2014). Pengaruh penambahan tepung darah pada pakan terhadap konsumsi pakan, pertambahan bobot badan, konversi pakan serta umur pertama kali bertelur burung puyuh. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan (Indonesian Journal of Animal Science)*. 24(2):41-48.
- Uyanık, G. K., and Güler, N. 2013. A Study on Multiple Linear Regression Analysis. *Procedia Social and Behavioral Sciences*. 106:234–240.
- Wahyu, J. 2014. *Ilmu Nutrisi Ternak Unggas*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Wati, N.E., dan Yusuf, M. 2020. Pengaruh Penambahan tepung temulawak (*Curcuma xanthoriza*) dalam ransum terhadap efisiensi pakan sapi Peranakan Simmental. *Wahana Peternakan*. 4(1):1-5.
- Wizna, W., Muis, H., & Deswan, A. 2014. Pengaruh dosis inokulan dan lama fermentasi campuran dedak padi dan darah dengan *Bacillus Amyloliquefaciens* terhadap kandungan serat kasar, pencernaan serat kasar dan energi metabolisme. *Jurnal Peternakan Indonesia*. 16(2):128-133.
- Yusmadi., Nahrowi. dan M. Ridla. 2008. Kajian mutu dan palatibilitas silase dan hay ransum komplit berbasis sampah organik primer pada kambing Peranakan Etawah. *Agripet*. 8(1):31-38.