

SKRIPSI

**ANALISIS REGRESI KONSUMSI BAHAN KERING RANSUM
DENGAN KECERNAAN BAHAN KERING DAN KECERNAAN
BAHAN ORGANIK TERNAK KAMBING YANG DIBERI
RANSUM TEPUNG DARAH ADSORBEN YANG
TERFERMENTASI**

***REGRESSION ANALYSIS OF DRY MATTER INTAKE RATION
WITH OF DRY MATERIAL AND ORGANIC MATERIAL
DIGESTIBILITY OF GOAT'S DRY AND ORGANIC MATTER
FIXED WITH FERMENTED ADSORBENT BLOOD MEAL
RATION***



**Akmal Zaki
05041281924022**

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

SUMMARY

AKMAL ZAKI. Regression Analysis of Dry Matter Consumption with Dry Matter Digestibility and Organic Matter Digestibility of Goats Given Fermented Adsorbent Blood Meal Rations. (Supervised by **AFNUR IMSYA**).

This study aimed to investigate the relationship between dry matter consumption (DMC) and dry matter digestibility (DMD) in goats fed fermented absorbent blood meal rations *in vivo*. This research was carried out from August to November 2022 in the Experimental Cage of the Animal Husbandry Study Program, Department of Animal Husbandry Technology and Industry, Faculty of Agriculture, Sriwijaya University. Analysis of dry matter content was carried out at the Animal Feed and Nutrition Laboratory, Animal Husbandry Study Program, Department of Animal Husbandry Technology and Industry, Faculty of Agriculture, Sriwijaya University. The method used in this study was CRD (Completely Randomized Design) with 3 treatments and 3 replications, namely: P0 (0% Fermented Blood Flour Adsorption), P1 (25% fermented blood meal adsorption), P2 (50% fermented blood meal adsorption). Based on the research results, there is a positive regression relationship in each treatment, namely P0, P1, and P2. At P0 the regression coefficient is 0.62 for X1 and 0.61 for X2 so that it has a strong relationship level. The regression coefficient at P1 for X1 has a value of 0.51 and X2 has a value of 0.53, which has a significant influence. The regression coefficient at P2 for X1 has a value of 0.068 and X2 has a value of 0.06 which has a very low relationship between treatment, the use of a lot of blood meal had a strong level of relationship between DMC to digestibility of feed.

Keywords : blood meal, dry matter consumption, dry matter digestibility, goat beans

RINGKASAN

AKMAL ZAKI. Analisis Regresi Konsumsi Bahan Kering Ransum dengan Kecernaan Bahan Kering dan Kecernaan Bahan Organik Ternak Kambing yang Diberi Ransum Tepung Darah Adsorben yang Terfermentasi. (Dibimbing oleh **AFNUR IMSYA**).

Penelitian ini ditujukan untuk menginvestigasi hubungan antara konsumsi bahan kering dengan kecernaan bahan kering dan kecernaan bahan organik terhadap ternak kambing yang diberi ransum tepung darah adsorben terfermentasi secara *in vivo*. Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus sampai dengan November 2022 di Kandang Percobaan Program Studi Peternakan, Jurusan Teknologi dan Industri Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya. Analisa kandungan bahan kering dan bahan organik dilakukan di Laboratorium Nutrisi dan Makanan Ternak, Program Studi Peternakan, Jurusan Teknologi dan Industri Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah 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) masing-masing ternak perlakuan mendapatkan pemberian ransum yang sama yaitu pemberian rumput 10% dari bobot badan dan konsentrat 3% dari bobot badan. Berdasarkan hasil Penelitian didapatkan hubungan regresi yang positif pada setiap perlakuan yaitu P0, P1, dan P2. Pada P0 koefisien regresi 0,62 untuk X1 dan 0,61 untuk X2 sehingga memiliki taraf hubungan yang kuat. Koefisien regresi pada P1 untuk X1 bernilai 0,51 dan X2 bernilai 0,53 memiliki hubungan yang cukup mempengaruhi antara satu dengan yang lain. Koefisien regresi pada P2 untuk X1 bernilai 0,068 dan X2 bernilai 0,06 memiliki hubungan yang sangat rendah antara satu dengan yang lain, penggunaan tepung darah mempunyai hubungan yang kuat antara KBK terhadap KCBK dan KCBO.

Kata Kunci : kambing kacang, kecernaan bahan kering, kecernaan bahan organik, konsumsi bahan kering, tepung darah

SKRIPSI

ANALISIS REGRESI KONSUMSI BAHAN KERING RANSUM DENGAN KECERNAAN BAHAN KERING DAN KECERNAAN BAHAN ORGANIK TERNAK KAMBING YANG DIBERI RANSUM TEPUNG DARAH ADSORBEN YANG TERFERMENTASI

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



Akmal Zaki
05041281924022

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

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS REGRESI KONSUMSI BAHAN KERING
RANSUM DENGAN KECERNAAN BAHAN KERING DAN
KECERNAAN BAHAN ORGANIK TERNAK KAMBING
YANG DIBERI RANSUM TEPUNG DARAH ADSORBEN
YANG TERFERMENTASI**

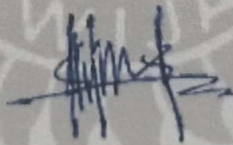
SKRIPSI

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

Oleh :

Akmal Zaki
05041281924022

Indralaya, Juli 2023
Menyetujui,
Pembimbing

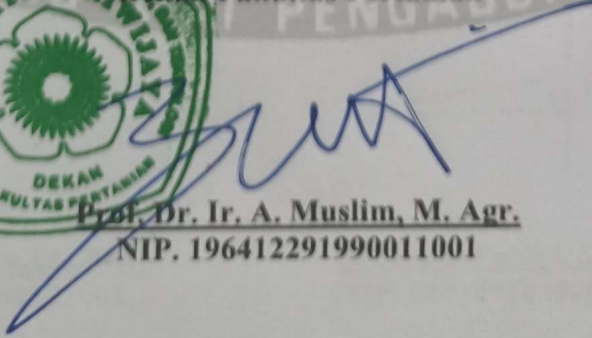


Dr. Afnur Imsya S.Pt., M.P.
NIP. 197408062002122001

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian



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



Skripsi dengan judul “Analisis Regresi Konsumsi Bahan Kering Ransum dengan Kecernaan Bahan Kering dan Kecernaan Bahan Organik Ternak Kambing yang Diberi Ransum Tepung Darah Adsorben yang Terfermentasi” oleh Akmal Zaki telah dipertahankan dihadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 17 Juli 2023 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan dari tim penguji.

Komisi Penguji

1. Dr. Afrur Imsya, S.Pt., M.P
NIP. 197408062002122001 Ketua 
2. Dr. Riswandi, S.Pt., M.Si
NIP. 196910312001121001 Sekretaris 
3. Dr. Agr. Asep Indra Munawar Ali, S.Pt., M.Si Penguji
NIP. 197605262002121003 

Ketua Jurusan

Indralaya, Juli 2023

Teknologi dan Industri Peternakan
Peternakan

Koordinator Program Studi



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

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

PERNYATAAN INTEGRITAS

Nama : Akmal Zaki

NIM : 05041281924022

Judul : Analisis Regresi Konsumsi Bahan Kering Ransum dengan Kecernaan Bahan Kering dan Kecernaan Bahan Organik Ternak Kambing yang Diberi Ransum Tepung Darah Adsorben yang Terfermentasi.

Menyatakan dengan sesungguhnya dan sebenarnya, bahwa seluruh data dan informasi yang disajikan dalam skripsi ini adalah benar, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya adalah hasil pengamatan saya sendiri dan belum pernah diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana lain atau gelar sarjana yang sama di tempat lain.

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



Indralaya, Juli 2023

Yang Membuat Pernyataan



Akmal Zaki

RIWAYAT HIDUP

Akmal Zaki dilahirkan di Tanjung pada tanggal 02 November 2000, Penulis merupakan anak kedua diantara dua bersaudara dari Bapak Sumhasri dan Ibu Netri Wita.

Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SDN 3 Tanjung dan lulus pada tahun 2013, melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama di MTSN Koto Baru Dharmasraya dan lulus pada tahun 2016, selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Atas di SMAN 1 Sijunjung dan lulus pada tahun 2019.

Penulis ditahun yang sama terdaftar dan diterima sebagai Mahasiswa di Program Studi Peternakan Jurusan Teknologi dan Industri Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya sejak tahun 2019 melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri sampai dengan sekarang. Penulis aktif dalam organisasi Himpunan Mahasiswa Peternakan Unsri (HIMAPETRI) pada periode 2019-2020. Anggota PPSDM Badan Eksekutif Mahasiswa periode 2020-2021 dan Persatuan Mahasiswa Tuah Sekato (PERMATO) sebagai sekretaris Departemen Minat dan Olahraga.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah S.W.T. Shalawat serta salam senantiasa terlimpahkan kepada junjungan Nabi besar Muhammad S.A.W. beserta keluarga dan para sahabat. Berkat Rahmat dan Hidayah-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Regresi Konsumsi Bahan Kering Ransum dengan Kecernaan Bahan Kering dan Kecernaan Bahan Organik Ternak Kambing yang Diberi Ransum Tepung Darah Adsorben yang Terfermentasi” ini dengan tepat waktu sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Peternakan di Jurusan Teknologi dan Industri Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dr. Afnur Imsya, S.Pt., M.P. dan Bapak Ir. Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D., IPM., ASEAN. Eng. selaku dosen pembimbing atas arahan dan bimbingannya kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Ucapan terimakasih juga penulis sampaikan kepada Bapak Dr. Agr. Asep Indra Munawar Ali, S.Pt., M.Si selaku dosen penguji yang telah bersedia memberikan arahan dan masukan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Ucapan Terimakasih juga penulis ucapkan kepada Bapak Dr. Riswandi, S.Pt., M.Si dan Bapak Dr. Agr. Asep Indra Munawar Ali, S.Pt., M.Si. yang telah membantu dan memberikan arahan kepada penulis selama tahap penelitian, serta Ibu Nyeny Afridayanti, S.Pt selaku Analis Laboratorium Nutrisi Makanan Ternak Jurusan Teknologi dan Industri Peternakan yang telah membantu analisa di laboratorium pada penelitian ini, dan kepada Ketua Program Studi Peternakan Ibu Dr. Rizki Palupi, S.Pt., M.P. serta seluruh Staf Pengajar dan Administrasi di Program Studi Peternakan.

Penulis juga ucapkan terimakasih kepada rekan satu tim penelitian yaitu Raihan Nursahbani Rahim, Agustini Dwi Arumsari, M. Hafizd Mursyid, Tegar Rafli Subara, Elsa Sukma Juwita, dan KGS. M. Syarif Hidayatullah atas waktu, dukungan, dan kerja sama yang baik sebagai tim penelitian dan yang terkhusus untuk atas doa, dukungan, semangat, dan nasihat yang diberikan tiada henti selama masa perkuliahan dan yang terkhusus serta tak lupa teman-teman angkatan 2019 yang telah berjuang bersama dari awal perkuliahan sampai akhir.

Ucapan terimakasih juga penulis ucapkan kepada kedua orangtua yaitu Bapak Sumhasri dan Ibu Netri Wita serta Kakak saya Riza Utami yang selalu setia memberikan doa, semangat, bantuan baik moril maupun materil dan dukungannya kepada penulis.

Penulis menyadari dengan keterbatasan kemampuan dan pengalaman yang dimiliki sehingga skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, namun dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan saran dan kritikan dari pembaca yang bersifat membangun agar dapat menjadi lebih baik lagi. Akhir kata, penulis sangat berharap skripsi ini dapat memberikan sumbangan pemikiran dan bermanfaat bagi penulis pada khususnya serta bagi para pembaca umumnya khususnya di bidang peternakan.

Indralaya, Juli 2023

Akmal Zaki

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	2
1.3. Hipotesis.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Kambing	4
2.2. Tepung Darah	5
2.3. Konsumsi Bahan Kering	6
2.4. Kecernaan Bahan Kering	6
2.5. Kecernaan Bahan Organik	7
BAB 3 PELAKSANAAN PENELITIAN	9
3.1. Waktu dan Tempat	9
3.2. Alat dan Bahan	9
3.2.1. Alat	9
3.2.2. Bahan	9
3.2.3. Ternak	9
3.3. Metode Penelitian	10
3.4. Prosedur Penelitian	11
3.4.1. Pembuatan Inokulasi Bakteri <i>Lactobacillus Plantarum</i>	11
3.4.2. Pengolahan Tepung Darah dengan Absorben.....	11
3.4.3. Proses Fermentasi Absorben Tepung Darah.....	11

3.4.4. Pemeliharaan Ternak Kambing.....	11
3.4.4.1. Tahap Adaptasi.....	11
3.4.4.2. Tahap Perlakuan (<i>Feeding Trial</i>).....	11
3.4.4.3. Pengumpulan Data Sampel (<i>Collecting Sample</i>).....	12
3.5. Peubah yang Diamati.....	12
3.5.1. Tingkat Konsumsi Bahan Kering.....	12
3.5.2. Tingkat Kecernaan Bahan Organik.....	13
3.6. Analisa Data.....	13
3.6.1. Analisa Regresi.....	14
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	15
4.1. Persamaan Regresi Berganda Konsumsi Bahan Kering, Kecernaan Bahan Kering dan Kecernaan Bahan Organik.....	15
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	19
5.1. Kesimpulan.....	19
5.2. Saran.....	19
DAFTAR PUSTAKA.....	20
LAMPIRAN.....	24

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Kandungan Nutrisi Bahan Pakan (%)	10
Tabel 3.2. Bahan dan Komposisi Penyusun Konsentrat	10
Tabel 3.4. Interpretasi Nilai Koefisien Korelasi 2	14
Tabel 4.1. Nilai Konsumsi Bahan Kering terhadap Kecernaan Bahan Kering.....	15
Tabel 4.2. Nilai Konsumsi Bahan Kering terhadap Kecernaan Bahan Organik ...	16
Tabel 4.3. Regresi Berganda Konsumsi Bahan Kering terhadap Kecernaan Bahan Kering (X1) dan Bahan Organik (X2).....	17

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Hasil Analisis Regresi Konsumsi Bahan Kering terhadap Kecernaan Bahan Kering dan Kecernaan Bahan Organik	24
Lampiran 2. Proses Pembuatan Tepung Darah	27
Lampiran 3. Kegiatan Pelaksanaan Penelitian	28
Lampiran 4. Proses Koleksi Sampel	29
Lampiran 5. Analisa Kadar Air dan Bahan Organik.....	30

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kambing kacang ialah salah satu jenis kambing asli Indonesia yang lebih kecil daripada jenis kambing lain. Tubuh kambing kacang agak kecil, dengan telinga pendek dan tegak lurus ke depan. Mereka sangat tahan terhadap cuaca dan sangat baik dalam perkawinan. Jumlah pakan yang dibutuhkan kambing, terutama kambing kacang, sangat terbatas. Meningkatnya populasi kambing kacang menyebabkan ketersediaan pakan mulai berkurang, sehingga diperlukan pemanfaatan pakan alternatif, salah satunya yaitu darah yang bisa dijadikan sebagai bahan pakan.

Tepung darah merupakan pakan alternative yang didapat dari darah segar (sapi, kerbau, kambing, atau domba) yang limbahnya diambil di tempat pemotongan ternak atau Rumah Potong Hewan (RPH) dan dapat dibuat menjadi tepung darah (Padmono, 2005). Karena tepung darah memiliki kandungan protein yang tinggi (sekitar 80–85 %) tepung darah bisa digunakan menjadi sumber protein untuk ransum ternak. Pada penelitian sebelumnya juga 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% (Farhanani, 2022). Tepung darah juga sangat mudah didapatkan, karena hasilnya sangat melimpah.

Tepung darah memiliki kandungan proteinnya tinggi dan nutrisi yang baik, tetapi tepung darah juga memiliki kelemahan, diantaranya proteinnya tidak mudah dicerna, karena daya cerna yang tidak tinggi. Hal ini selaras dengan penelitian yang sudah pernah dilakukan oleh Kurniasih (2011), tepung darah mempunyai karakteristik yang lebih keras dan liat, dan karena nilai kecernaannya yang rendah, diduga mengandung serat-serat fibrinogen, yang merupakan bagian penting dari protein yang menyebabkan pengumpalan darah.

Selain itu kendala pada tepung darah juga melalui proses pengolahan yang lama. Kendala yang dihadapi pada kualitas darah yaitu sering terjadinya kegagalan pada saat pembuatan tepung darah, karena pada saat darah dibuat tepung maka bisa

menurunkan daya cerna karena kandungan zat gizi pada darah tinggi (Wizna et al, 2014). Menurut Titin (2011) bahwa tepung darah dapat mengganggu pencernaan dari nutrisi lain karena mengandung zat besi yang cukup tinggi.

Kualitas tepung darah, bisa diukur melalui tingkat konsumsi bahan kering dan pencernaan organik. Ternak lebih mudah dalam mengkonsumsi bahan kering yang disebabkan karena bentuk fisik ransum yang kecil. Ini mendukung informasi yang disampaikan oleh Moya et al. (2014), konsumsi bahan kering yang lebih meningkat dihasilkan dari ukuran partikel pakan yang lebih kecil daripada ukuran partikel pakan yang lebih besar. Salah satu ukuran mutlak yang bisa dipakai guna memastikan berapabanyak pakan dan nutrisi yang bisa diterima oleh saluran pencernaan adalah kecenaan pakan (Mayulu *et al.*, 2018). Beberapa faktor memengaruhi kecenaan bahan organik, termasuk kandungan protein, karbohidrat (BETN dan serat kasar), dan lemak.

Kecernaan bahan kering sebanding dengan kecernaan bahan organik. Hal-hal yang menyebabkan rendah atau tingginya bahan organik akan berimbang pada rendah atau tingginya bahan kering (Prasetyo et al., 2013). Dari beberapa nutrisi, salah satunya yang bisa dimanfaatkan guna mencukupi keperluan pokok dan perkembangan bergantung pada besarnya kecernaan (Widya et al., 2008). Perhitungan besar kecernaandasarnya ialah upaya guna mengetahui berapa banyak pakan yang bisa diterima oleh saluran pencernaan sambil menghitung banyak pakan yang digunakan serta banyak pakan yang disalurkan keluar lewat feses. Menurut Ismail (2012), rendah atau tingginya kecernaan pakan menunjukkan berapa banyak pakan memiliki kandungan zat makanan yang bisa diterima oleh saluran pencernaan. Maka dari itu, hubungan antara konsumsi bahan kering dan kecernaan bahan kering serta kecernaan bahan organik pada harus dipelajari.

1.2. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk dapat mengetahui bagaimana konsumsi bahan kering dari ransum berhubungan dengan kecernaan bahan kering dan organik pada kambing yang diberikan ransum tepung darah absorben yang telah terfermentasi.

1.3. Hipotesa

Diduga terdapat hubungan antara konsumsi bahan kering terhadap pencernaan bahan kering Ransum dan pencernaan bahan organik pada ternak kambing yang diberi ransum tepung darah absorben terfermentasi

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, P. 2010. *Budidaya Ternak Kambing (Materi Pelatihan Agribisnis Bagi KMPH)*. Palembang : BPTP Sumatera Selatan.
- Aregheore, E. M. 2000. Chemical composition and nutritive value of some tropical by-product feedstuffs for small ruminants in vivo and in vitro digestibility. *Animal feed science and technology*.85(1): 99-109.
- Dewi, S. H. C., dan Setiohadi. J. 2010. Pemanfaatan Tepung Pupa Ulat Sutera (*Bombyx mori*) untuk Pakan Puyuh (*Coturnix-coturnix japonica*) Jantan. *Jurnal Agri Sains*. 1(1):1-6.
- 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):141-152.
- Farhanani, A. F. 2022 *Pengaruh Dedak Padi Sebagai Absorban Tepung Darah yang Difermentasi dengan Bakteri Bacillus Amyloliquefaciens dan Lactobacillus plantarum terhadap Perubahan Nilai Gizi*. Skripsi. Universitas Sriwijaya.
- Firsoni, J., Sulistyono, A. S., Tjakradiraja., dan Suharyono. 2008. *Uji Fermentasi In Vitro terhadap Pengaruh Suplemen Pakan dalam Pakan Komplit*. Pusat Aplikasi Teknologi Isotop dan Radiasi BATAN. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor. 233- 240.
- Handajani, H., dan Widodo, W. 2010. *Nutrisi Ikan*. Malang: UMM Press.
- 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 Vol. 1016, (No. 1), P. 12-28. IOP Publishing
- Ismail, R. 2012. *Kecernaan In Vitro, Nilai Kecernaan In Vitro*. [Diakses Tanggal 13 Januari 2023].
- Khalil dan Yuniza, A. 2011. *Pengetahuan Bahan Pakan*. Padang: Fakultas Peternakan. Universitas Andalas.
- Kurniasih, T. 2011. Potensi Tepung Darah sebagai Sumber Protein Pakan Ikan Alternatif. *Prosiding Forum Inovasi Teknologi Akuakultur*. 1(1): 1001-1007.
- Mayulu, H., Fauziah, N. R., Haris M. I., Christiyanto. M. dan Sunarso. 2018. Digestibility Value And Fermentation Level Of Local Feed- Based Ration For Sheep. *Animal Production*. 20(2): 95-102.

- Mcdonald P., Edward, J. F. D., Greenhalgh., dan Morgan, C. A. 2010. *Animal Nutrition*. Seventh Edition. Gosport: Ashford Colour Press.
- Moya, D., Mazzenga. A., Holtshausen. L., Cozzi. G, Gonzalez. L. A, Calsamiglia S, Gibb. D.G, Mcallister. T.A, Beauchemin. KA, Schwartzkopf-Genswein K. 2014. Feeding Behavior and Ruminant Acidosis In Beef Cattle Offered A Total Mixed Ration Or Dietary Components Separately. *Journal Animal Science*. 89(2):520-530.
- Murni, R., Akmal, A., dan Okrisandi, Y. 2012. Pemanfaatan Kulit Buah Kakao yang Difermentasi dengan Kapang *Phanerochaeta chrysosporium* Sebagai Pengganti Hijauan dalam Ransum Ternak Kambing. *Agrinak*, 2(1):6-10.
- Nugroho, C. P. 2008. *Agribisnis Ternak Ruminansia Jilid 1 Untuk SMK*. Jakarta : Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan Nasional.
- 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 : UPY Press.
- Parakkasi, A. 1999. *Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak Ruminan*. Jakarta : Universitas Indonesia
- 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.
- Prasetyo, A. B., Caribu, H. P., dan Titin, W. 2013. Kecernaan *In Vitro* Bahan Kering Dan Organik Serta Konsentrasi VFA Total Pada Pakan Kambing Yang Disuplementasi *Saccharomyces Cerevisiae*. *Jurnal Ilmiah Peternakan* 1(1): 1-9.
- Ramadhan, R. F., Marlida, Y., Mirzah, M. dan Wizna, W., 2015. Metode Pengolahan Darah Sebagai Pakan Unggas. *Jurnal Peternakan Indonesia (Indonsian Journal Of Animal Science)*, 17(1): 63-76.
- Ridwan dan Akdon. 2008. *Rumus dan Data dalam Analisis Statistika*. Bandung : Alfabeta.
- 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.

- Sentana, P. 2005. Perbaikan Status Nutrisi Pada Sapi Bali Bunting dalam Upaya Meningkatkan Bobot Lahir dan Pertumbuhan Pedet Prasapah sebagai Penghasil Daging Bermutu. *Prosiding Semiloka Peternakan*, Kupang.
- Steel, R. G. D. and Torrie, J. H. 1995. *Prinsip dan Prosedur Statistika Suatu Pendekatan Biometrik*. Edisi Ke 3. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- Sudibya., Akbar K. R., Sabar W.P., dan Riyanto J. 2017. Pengaruh Suplementasi Minyak Ikan Lemuru Terproteksi dan *L-Carnitin* dalam Ransum terhadap Kecernaan Bahan Kering dan Bahan Organik Pada Pakan Sapi Perah Laktasi. *Sains Peternakan*. 15(1): 41-48
- Sugiono. 2017. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta.
- Sukria, H. A. dan R. Krisnan. 2009. *Sumber dan Ketersediaan Bahan Baku Pakan Di Indonesia*. Bogor : IPB Press.
- Sulistiyowati, 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*, 3(1): 322-327.
- Suningsih, N., dan Sadjadi. 2020. Efek Penambahan Tepung Daun Sirsak (*Annona muricata L*) Dalam Ransum Berbasis Jerami Padi Fermentasi terhadap Kecernaan Bahan Kering dan bahan Organik Secara *In Vitro*. *Jurnal Sains Peternakan Indonesia*, 15(2): 173-179.
- Syahrir, S., 2009. Potensi Daun Murbei dalam Meningkatkan Nilai Guna Jerami Padi Sebagai Pakan Sapi Potong. *Disertasi*. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- 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, Y., Sari, E. M., dan 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.
- Usman, H., dan Akbar, P. S. 2008. *Pengantar Statistika*. Jakarta : PT Bumi Aksana.
- Uyanik, G. K., and N. Güler. 2013. A Study On Multiple Linear Regression Analysis. *Procedia Social and Behavioral Sciences*. 106, 234–240.
- Wahyuni, I. M. D., Muktiani, A., dan Christiyanto, M. 2014. Kecernaan Bahan Kering dan Bahan Organik dan Degradabilitas Serat pada Pakan yang Disuplementasi Tanin dan Saponin. *Jurnal Agripet*, 2(2): 115-124.

- Widya, P. L., Susanto. W. E. dan Yulianto. A., B. 2008. Konsumsi dan Kecernaan Bahan Kering dan Bahan Organik dalam Haylase Pakan Lengkap Ternak Sapi Peranakan Ongole. *Jurnal Media Kedokteran Hewan*, 24(1): 59 – 62.
- Wirawan. I. W., Mudita. I. M., Cakra., dan Siti. N. W. 2012. Kecernaan Nutrien Kambing Peranakan Etawah yang Diberi Pakan Dasar Rumput Lapangan Disuplementasi dengan Dedak Padi. *Majalah Ilmiah Peternakan*. Universitas Udayana.
- Wizna, H., Muis, H., dan Deswan. A., 2014. Pengaruh Dosis Inokulan dan Lama Fermentasi Campuran Dedak Padi dan Darah dengan *Bacillus amyloliquefacien* terhadap Kandungan Serat Kasar, Kecernaan Serat Kasar dan Energy Metabolisme. *Jurnal Peternakan Indonesia*, 16(2): 128-133.
- Yusmadi. 2008. *Kajian Mutu dan Palatabilitas Silase dan Hay Ransum Komplit Berbasis Sampah Organik Primer pada Kambing PE*. Tesis. Bogor: Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Yustina, N., Abdullah. dan Syafrianti, D. 2017. Uji Palatabilitas Pakan pada Burung Rangkong Di Penangkaran Taman Rusa Feed. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Biologi*, 9, 25–29.