

SKRIPSI

**JENIS HIJAUAN PAKAN DAN KECUKUPAN NUTRIEN
KAMBING PERANAKAN ETAWA DI RAHMAN FARM
KUANTAN TENGAH KABUPATEN KUANTAN SINGINGI**

Oleh :

RESSY RAHMADANI
180102022



**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGINGI
TALUK KUANTAN
2022**

**JENIS HIJAUAN PAKAN DAN KECUKUPAN NUTRIEN KAMBING
PERANAKAN ETAWA DI RAHMAN FARM KUANTAN TENGAH
KABUPATEN KUANTAN SINGINGI**

SKRIPSI

Oleh:

RESSY RAHMADANI
180102022

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh gelar sarjana
Peternakan Pada Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas
Islam Kuantan Singingi*

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGINGI
TALUK KUANTAN
2022**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGINGI
TELUK KUANTAN**

Kami dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang ditulis oleh :

RESSY RAHMADANI

Jenis hijauan pakan dan kecukupan nutrient kambing Peranakan Etawa di Rahman
Farm Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi

MENYETUJUI :

Pembimbing I



Jivanto, S.Pt.M.Si
NIDN:1023108701

Pembimbing II



Imelda Siska, S.Pt.MP
NIDN : 1019099002

Tim Penguji

Nama

Tanda Tangan

Ketua

Pajri Anwar, S.Pt.M.Si



Sekretaris

Maharani, SP.M.Si



Anggota

Yoshi Lia Anggrayni, S.Pt.M.Si



MENGETAHUI :



**Dekan
Fakultas pertanian**
Septido, S.Si.M.Si
NIDN : 1025098802



**Ketua
Program Studi Peternakan**
Pajri Anwar, S.Pt.M.Si
NIDN : 1020038801

Tanggal Lulus : 24 Juni 2022

JENIS HIJAUAN PAKAN DAN KECUKUPAN NUTRIENT AH KABUPATEN KUANTAN SINGIGI

Ressy Rahmadani, di bawah bimbingan Jiyanto dan Imelda Siska
PERANAKAN ETAWA DI RAHMAN FARM KUANTAN TENGG
Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian
Universitas Islam Kuantan Singingi 2022

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis hijauan yang diberikan dan kecukupan nutrient kambing Peranakan Etawa di Rahman Farm Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi. Penelitian ini dilaksanakan di peternakan kambing Peranakan Etawa Rahman Farm Kecamatan Kuantan Tengah, Kabupaten Kuantan Singingi pada bulan November - Desember 2021. Penelitian ini menggunakan metode survey dan wawancara langsung ke peternak. Parameter yang diamati adalah jenis hijauan pakan ternak, konsumsi nutrient pakan. Berdasarkan penelitian ini jenis hijauan yang diberikan kepada kambing Peranakan Etawa di Rahman Farm Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi adalah rumput odot, rumput pakcong, rumput meksiko, rumput kolonjono, daun singkong, daun mahoni, asteraceae, asystasia intrusa, bayam-bayaman (*asystasia gangetica*), rumput paspalum conjugatum, dan kalopo. Rata-rata konsumsi bahan kering yakni 2.43 kg/ekor/hari konsumsi protein kasar 0.39 kg/ekor/hari konsumsi lemak kasar yakni 0.74 kg/ekor/hari konsumsi serat kasar yakni 0.44 kg/ekor/hari.

Kata kunci : Jenis Hijauan, Kecukupan Nutrient, PE

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Puji syukur atas kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia nya yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul “ Jenis Hijauan Pakan dan Kecukupan Nutrien Kambing Peranakan Etawa (PE) Di Rahman Farm Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi”.

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada bapak Jiyanto,.S.Pt.M.Si sebagai pembimbing I dan ibu Imelda Siska,.S.Pt.MP sebagai pembimbing II, yang telah banyak memberikan masukan, saran dan pemikiran serta arahan nya kepada penulis, ucapan terima kasih juga kepada bapak Seprido,. S.Si.MP selaku dekan Fakultas Pertanian Universitas Islam Kuantan Singingi, bapak Pajri Anwar,.S.Pt.M.Si selaku ketua program studi peternakan dan semua pihak yang telah banyak membantu baik motivasi ataupun masukan yang telah diberikan kepada penulis.

Penulis sudah berusaha semaksimal mungkin untuk melakukan yang terbaik, namun masih terdapat banyak kesalahan dan kekurangan, penulis mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun demi kesempurnaan Skripsi ini.

Teluk Kuantan, Juni 2022

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Kambing Peranakan Etawa	5
2.2 Pakan Kambing Peranakan Etawa	6
2.3 Kebutuhan Zat Pakan Kambing Peranakan Etawa.....	14
2.4 Kandungan Gizi Susu Kambing.....	16
III. METODE PENELITIAN.....	18
3.1 Waktu Dan Tempat	18
3.2 Materi Penelitian	18
3.3 Metode Penelitian	18
3.4 Analisis Dan Pengolahan Data.....	21
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	22
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	22
4.2 Jenis Hijauan Pakan Ternak	23
4.3 Kecukupan Nutrient Kambing Peranakan Etawa.....	37
V. PENUTUP.....	44
5.1 Kesimpulan	44
5.2 Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA.....	45
Lampiran.....	52

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Jumlah Pemberian Pakan Berdasarkan Kondisi Pertumbuhan	7
2. Tabel Kandungan Nutrisi Pakan Kambing	8
3. Pakan Untuk Anakan Kambing Perah Sebelum Disapih	13
4. Kandungan Gizi Susu Kambing.....	17
5. Hasil Analisis Kandungan Nutrisi Pakan.....	37
6. Jumlah pemberian pakan hijuan dan ampas tahu yang diberikan kepada kambing Peranakan Etawa di Rahman Farm Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kambing Peranakan Etawa	5
2. Rumput Odot.....	24
3. Rumput Pakcong	26
4. Rumput Meksiko.....	27
5. Brachiaria Mutica.....	28
6. Daun Singkong.....	30
7. Daun Mahoni.....	31
8. M.Miracrantia.....	32
9. A. Intrusa.....	33
10. Asytasia Gangetika	34
11. Paspalum Kunjugatum	35
12. Kalopo	37

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kambing merupakan ternak ruminansia kecil yang sangat disukai oleh peternak, karena budidaya kambing ini tidak memerlukan lahan yang luas. Kambing ada beberapa jenis, salah satunya adalah kambing Peranakan Etawa. Menurut Wasiati dan Faizal (2018), kambing Peranakan Etawa saat ini berkembang pesat karena banyak hasil yang diperoleh. Berdasarkan produk yang dihasilkan, kambing Peranakan Etawa dapat dikelompokkan menjadi 4 yaitu: penghasil daging (tipe pedaging), penghasil susu (tipe perah), penghasil bulu (tipe bulu/mohair/cashmere), dan penghasil daging dan susu.

Mengetahui Jenis Hijauan pakan ternak merupakan salah satu faktor yang terpenting dalam dunia peternakan. Tanpa adanya hijauan pakan kebutuhan nutrisi untuk ternak tidak akan tercukupi dengan baik. Pada umumnya pakan kambing itu berasal dari hijauan dan non hijauan. Hijauan pakan ternak merupakan bahan pakan yang berasal dari rumput-rumputan, leguminosa dan daun-daunan. Jenis pakan yang biasanya diberikan kepada ternak kambing Peranakan Etawa adalah hijauan segar, hijauan kering dan jerami, serta pakan penguat (konsentrat). Hijauan dalam bentuk segar diberikan 10% dari bobot badan, untuk produksi lebih meningkat bisa ditambahkan konsentrat.

Dalam memelihara ternak Peranakan Etawa ini ada hal-hal yang perlu diperhatikan, seperti pemilihan bibit unggul, manajemen pemeliharaan, dan ketersediaan pakan. Ketersediaan pakan sangat penting diperhatikan sebelum memulai memelihara ternak kambing Peranakan Etawa. Akan tetapi ketersediaan

pakan menjadi kendala utama dalam memelihara ternak baik dari segi kualitas dan kuantitas.

Pakan dapat menunjang kebutuhan nutrisi yang cukup yang sangat dibutuhkan oleh ternak. Kebutuhan nutrisi dalam pakan kambing Peranakan Etawa meliputi kebutuhan karbohidrat, protein, mineral, lemak, vitamin dan air. Pakan merupakan faktor penting untuk menunjang produktivitas ternak. Kebutuhan nutrisi yang cukup dibutuhkan oleh ternak diharapkan dapat menghasilkan produktivitas kambing PE meningkat (Purbowati, 2015). Pakan adalah segala sesuatu yang dapat dimakan oleh ternak, dapat dicerna seluruhnya atau sebagian, yang tidak mengandung racun atau membahayakan ternak, serta mengandung kandungan nutrisi yang cukup.

Umumnya usaha peternakan kambing di Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi ini masih dilakukan sebagai usaha sambilan dan sistem pemeliharaannya masih dilakukan secara tradisional. Sehingga pakan yang diberikan seadanya dan jenis hijauan yang diberikan tidak diketahui jenisnya. Hijauan pakan diperoleh dari tanaman yang dipanen sendiri dari kebun, tepi jalan, pematang sawah, lapangan dan tepi hutan, serta sisa hasil pertanian. Sehingga kebutuhan nutrisinya kurang terpenuhi dan dapat menyebabkan kebutuhan nutrisi ternak tidak tercukupi dengan baik sehingga mempengaruhi produktivitasnya.

Hijauan pakan ternak tersebut digunakan sebagai sumber pakan utama ternak kambing Peranakan Etawa di peternakan Kuantan Tengah, Kabupaten Kuantan Singingi. Hal tersebut disebabkan karena peternak belum mengetahui jenis hijauan pakan ternak yang berkualitas dan memiliki kandungan nutrisi yang dibutuhkan oleh ternak. Sehingga menyebabkan pertumbuhan dan perkembangan

kambing Peranakan Etawa tidak optimal. Sehingga perlu dilakukan pengkajian untuk mengetahui jenis hijauan dan kecukupan asupan nutrisi kambing Peranakan Etawa di peternakan Kuantan Tengah, Kabupaten Kuantan Singingi.

Terkait dengan hal diatas, perlu dilakukan identifikasi semua pakan yang diberikan kepada ternak dan pola penyediaan pakannya sehingga dapat mengoptimalkan produktivitas dan mengetahui kecukupan nutrient kambing Peranakan Etawa di peternakan Kuantan Tengah, Kabupaten Kuantan Singingi. Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “jenis hijauan pakan dan kecukupan nutrient kambing Peranakan Etawa di kuantan tengah kabupaten kuantan singingi”

1.2 Perumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Apa saja jenis hijauan yang diberikan kepada kambing Peranakan Etawa di Rahman Farm Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi?
2. Bagaimana kecukupan nutrient kambing Peranakan Etawa di Rahman Farm Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah

1. Mengetahui jenis hijauan yang diberikan kepada kambing Peranakan Etawa di Rahman Farm Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi
2. Mengetahui kecukupan nutrient kambing Peranakan Etawa di di Rahman Farm Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah

1. Hasil penelitian ini sebagai acuan bagi peternak untuk mengetahui jenis hijauan yang memiliki kandungan nutrisi yang tinggi untuk kambing Peranakan Etawa sehingga dapat meningkatkan produktivitasnya.
2. Hasil penelitian ini sebagai acuan peternak untuk mengetahui kecukupan nutrient kambing Peranakan Etawa

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kambing Peranakan Etawa

Ternak kambing merupakan salah satu ternak ruminansia kecil yang memiliki manfaat yang sangat tinggi bagi manusia, selain sebagai penghasil daging, kambing juga memiliki manfaat lain yaitu sebagai penghasil kulit, susu dan tinja sebagai bahan pupuk organik yang berkualitas tinggi (Muharramah, *et al* 2020).

Menurut Tantriadisti (2017), kambing Peranakan Etawa (PE) merupakan kambing perah harapan daerah tropis Indonesia. Merupakan bangsa kambing dari hasil persilangan antara kambing etawa dan kambing kacang (kambing lokal). Spesifikasi kambing ini adalah hidung agak melengkung, telinga agak panjang dan terkulai. Berat tubuh kambing Peranakan Etawa ini sekitar 32-37 kg dan produksi air susu 1-1.51 liter/hari. Selain menghasilkan susu, kambing ini juga menghasilkan daging sehingga disebut kambing tipe dwiguna. Jenis dan bentuk kambing Peranakan Etawa dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kambing Peranakan Etawa

Kambing Peranakan Etawa adalah hasil persilangan antara kambing etawa dan kambing kacang dan jika dilihat dari bentuk fisiknya lebih mirip dengan kambing etawa, sedangkan bentuk fisiknya lebih mirip kambing kacang dan ukuran badannya kecil dari kambing PE, maka disebut kambing bligon,

gumbolo, atau jawarandu (Wardana, 2012). Kambing Peranakan Etawa ini memiliki potensi luas buat berkembang, karena kambing Peranakan Etawa ini termasuk ternak yang mudah beradaptasi. Kambing Peranakan Etawa termasuk ternak penghasil susu terbaik dengan produksi susu 1-1.5 liter/hari.

Karakteristik kambing Peranakan Etawa bentuk muka cembung, telinga relative panjang (18-30 cm), dan terkulai. Jantan dan betina bertanduk pendek. Warna bulu bervariasi dari cream sampai hitam. Bulu pada bagian paha belakang, leher dan pundak lebih tebal dan panjang daripada bagian lainnya. Warna putih dengan belang hitam atau belang coklat cukup dominan. Tinggi badan untuk jantan 70-100 cm, dengan berat badan dewasa mencapai 40-80 kg untuk jantan dan 30-50 kg untuk betina (Wasiati dan Faizal, 2018).

Untuk persyaratan mutu kambing Peranakan Etawa harus memperhatikan persyaratan umum seperti (1) sehat dan bebas dari penyakit hewan strategis yang dinyatakan oleh dokter hewan yang diberi kewenangan untuk melaksanakan tindakan kesehatan hewan dan menerbitkan surat keterangan kesehatan hewan (2) bebas dari segala bentuk cacat fisik dan cacat organ reproduksi (3) bibit kambing peranakan kambing etawa jantan memiliki libido dan kualitas semen yang baik (4) bibit kambing Peranakan Etawa betina memiliki ambing normal dan simetris (SNI 7352.1:2015).

2.2 Pakan Kambing Peranakan Etawa

Pakan merupakan faktor yang paling penting diperhatikan dalam budidaya ternak karena pakan mempengaruhi produktivitas ternak. Jika pakan yang diberikan berkualitas baik atau mengandung nutrisi yang lengkap yang dibutuhkan ternak, maka produksinya juga akan meningkat. Jika pakan yang diberikan tidak

mengandung nutrisi yang cukup maka pertumbuhan dan produksinya akan terganggu. Pakan ternak harus terjaga kualitas dan kuantitas agar proses perkembangan, produksi dihasilkan menjadi baik (Caesar, 2016).

Menurut Muslima (2018), pakan yang baik sangat dibutuhkan oleh ternak kambing untuk tumbuh dan berkembangbiak karena pakan yang baik mampu mengembangkan pekerjaan sel tubuh. Pakan yang sempurna mengandung kelengkapan protein, karbohidrat, lemak, air, vitamin dan mineral. Menurut Putranto (2012), Pakan kambing terdiri dari konsentrat, ampas tahu, rumput, dedaunan. Pakan harus diberikan sesuai dengan kondisi pertumbuhan kambing Peranakan Etawa. Jumlah pemberian pakan kambing Peranakan Etawa berdasarkan kondisi pertumbuhan dapat dilihat pada tabel.1

Tabel 1. Jumlah pemberian pakan berdasarkan kondisi pertumbuhan

Kondisi pertumbuhan	Jumlah pemberian (kg/ekor)			
	Konsentrat	Ampas tahu	Rumput	Dedaunan
Kambing laktasi	0,5	3	5	2
Induk bunting	0,25	3	5	2
Pejantan	0,5	3	6	4
Cempe > 8 bulan	0,25	1,5	2,5	2
Cempe < 8 bulan	0,1	1	1,5	1

Sumber : Data sekunder UPT Kaligesing, Purworejo (2007)

2.2.1 Hijauan

Hijauan pakan ternak (HPT) merupakan bahan pakan yang berasal dari tanaman yang terdiri dari daun-daunan yang tercampur dengan batang, ranting serta bunganya, yang umumnya berasal dari tanaman sebangsa rumput (gramineae), kacang-kacangan (leguminosa), limbah pertanian atau hijauan dari tumbuhan lain (Hadi RF, 2011). Berikut daftar tabel kandungan dari berbagai bahan pakan hijauan dalam 1 kg yang disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Tabel Kandungan Nutrisi Pakan Kambing

No	Bahan pakan	Abu (%)	PK (%)	LK(%)	SK(%)
1	Rumput Taiwan	18,78	18,78	26,45	1,20
2	Rumput Odot	16,97	17,03	24,84	1,76
3	Rumput Setaria	11,5	8,5	32,5	1,76
4	Rumput Raja	18,6	13,5	24,84	3,5
5	Rumput brachiaria decumbens (BD)	10,6	8,3	38,3	1,2
6	Kaliandra	7,27	21,55	13,96	2,99
7	Gamal	9,60	19,96	17,59	3,85
8	Lamtoro	-	24,2	21,5	3,7
9	Turi	-	29,2	17,2	3,4
10	Tarum	6,42	24,17	-	-
11	Pollar	-	16,5	10	4
12	Bungkil sawit	-	18,5	12	2,5
13	Empok jagung	-	8,40	9,72	6,91
14	Bungkil kedelai	-	43,7	6	0,9
15	Mineral	-	-	-	-

Sumber : Disnak.Jatimprov 2012

Menurut Maulana (2017), hijauan segar diberikan sebanyak 10-20% dari bobot tubuh. Pakan hijauan umumnya mudah didapatkan dan harganya lebih murah dibandingkan bahan pakan lain. Hijauan pada umumnya didapatkan dari padang penggembalaan. Menurut Atabany (2019), pakan yang dapat dikonsumsi kambing PE adalah sebagai berikut (1) Rumput sebagai pakan hijauan pada kambing perah yang merupakan pakan utama selain dedaunan. (2) Leguminosa (kacang-kacangan) adalah pakan hijauan tambahan sebagai sumber protein dan mineral. (3) Daun pohon (dedaunan) diberikan sebagai pakan tambahan untuk sumber protein pada ternak. (4) Limbah pertanian, sebagai sumber energi dan protein. (5) Limbah rumah tangga yang berupa sayuran untuk konsumsi manusia. (6) Biji-bijian, umumnya sebagai sumber karbohidrat misalnya sorgum dan jagung. (7) Air sangat penting untuk ternak kambing terutama induk kambing yang sedang laktasi karena 87% dari kandungan susu adalah air. Jenis hijauan pakan yang biasanya diberikan ke ternak kambing sebagai berikut.

1. Rumput Gajah

Menurut Vanis (2007), rumput gajah termasuk tanaman tahunan membentuk rumpun yang terdiri 20-50 batang dengan diameter lebih kurang 2,3 cm. Tumbuh tegak dan lebar, batang diliputi perisai daun yang berbulu dan perakaran dalam. Tinggi batang mencapai 2-3 m, lebar daun 1,25-2,50 cm, serta panjang 60-90 cm.

Menurut Mufaritim *et al* (2012), tanaman hijauan pakan terutama jenis rumput, dapat dibudidayakan dengan biji, pols maupun stek. Stek merupakan perbanyakan tanaman secara vegetative dengan menggunakan sebagian batang, akar, atau daun yang dapat menjadi tanaman baru. Sehingga cara ini dapat digunakan untuk penanaman rumput gajah dan rumput raja. Rumput gajah memiliki kandungan nutrient berupa bahan kering 20,29%, protein kasar 6,26%, lemak 2,06%, serat kasar 32,60%, abu 9,12%, BETN 41,82%, kalsium 0,46%, dan fosfor 0,37% (Fathul *et al.*, 2013).

2. Angsana

Angsana adalah bahan pakan yang tergolong kelas pasture. Angsana bisa dikatakan sebagai hijauan segar karena pasture merupakan bahan pakan nabati yang diberikan secara segar sebagai hijauan segar selain itu pasture memiliki palatabilitas yang rendah (Putranto, 2012)

3. Rumput Benggala (*Panicum maximum*)

Rumput benggala (*Panicum maximum*) merupakan tanaman pakan ternak yang tepat untuk memenuhi kebutuhan hijauan pakan bagi ternak ruminansia karena rumput ini termasuk tanaman berumur panjang, dapat beradaptasi pada

semua jenis tanah dan palatable (di sukai ternak) serta mempunyai komposisi nutrisi yang baik (Purbajanti *et al.*, 2007).

Rumput yang disebut juga guineo grass ini berasal dari Afrika tropik dan sub tropik. Rumput jenis ini dapat berfungsi sebagai penutup tanah, penggembalaan, ataupun diolah dalam bentuk hay dan silase. Ciri-cirinya bersifat perennial, batang tegak, kuat, dan membentuk rumpun. Produksi Panicum maximum mencapai 100 - 150 ton/ha/tahun segar. Panen pertama dilakukan pada 2-3 bulan setelah penanaman. Kandungan protein kasar rumput benggala sekitar 9,5% dan bahan kering 58,6—66,3% (Atabany, 2021)

4. Rumput Setaria (*Setaria Sphacelata*)

Rumput Setaria merupakan salah satu tanaman yang mempunyai kualitas yang baik untuk hijauan pakan ternak, hal ini apabila dilihat dari tingkat pertumbuhan, produktifitas hasil panen maupun nutrisi yang terkandung didalamnya. Rumput ini berasal dari kawasan-kawasan tropika dan subtropika Afrika, kemudian dibawa ke Asia dan Australia dan diperkenalkan ke daerah-daerah tropika di dunia. Penanaman dan pembiakan rumput ini dapat dilakukan dengan pols (sobekan rumpun) dan menggunakan biji (Dinas Peternakan Provinsi Riau, 2003).

Produksi berat segar Rumput Setaria mencapai 100-110 ton/ha/tahun. Nilai gizi yang terkandung dalam Rumput Setaria adalah protein kasar 6-7 %, serat kasar 42,0 %, Bahan Ekstrak Tanpa Nitrogen (BETN) 36,1% dan lemak 2,8%. Di samping sebagai rumput potong untuk pakan, juga digunakan sebagai rumput untuk padang penggembalaan, karena tahan injakan (Prawiradiputra *et al.*, 2006)

5. Daun Gamal (*Glicirida Sepium*)

Tanaman *gliricidia* biasa disebut Gamal terdiri atas dua spesies, yaitu yang berbunga merah muda dan berbunga putih. Di Indonesia yang banyak ditanam adalah *gliricidia* yang memiliki bunga berwarna merah muda (Adiwimarta, 2007). Awalnya gamal berasal dari daerah Amerika Tengah dan Brazilia. Ada yang hidup dipermukaan laut tetapi juga dapat ditemukan pada ketinggian 1200 m. Gamal berbentuk semak, pohon dengan daun yang mejemuk bersirip ganjil (Susilo, 2014).

6. Daun Kaliandra

Tanaman kaliandra berasal dari Meksiko, Amerika Tengah, masuk ke Indonesia pada tahun 1936 lewat pulau Jawa (Stewart *et al.*, 2001). Tanaman kaliandra masuk ke pulau Jawa berasal dari Guatemala selatan yaitu spesies *Caliandra calothyrsus* berbunga merah dan *Caliandra tetragona* berbunga putih, *Caliandra calothyrsus* memiliki ketinggian tanaman berkisar antara 4-6 m, akan tetapi apabila lingkungan memungkinkan dapat tumbuh sampai 12 m dengan diameter batang mencapai 30 cm. Daun kaliandra berwarna hijau gelap, kanopi melebar ke samping, dan sangat padat. Tipe daun kaliandra merupakan daun majemuk yang berpasangan (Abqoriyah, 2015).

7. Indigofera

Indigofera zollingeriana adalah legume yang dapat digunakan sebagai pakan ternak dan relatif baru dikembangkan di Indonesia. Tanaman ini memiliki kandungan protein kasar yang tinggi setara dengan alfafa (25 -23), kandungan mineral yang tinggi ideal bagi ternak perah, struktur serat yang baik dan nilai pencernaan yang tinggi bagi ternak ruminansia. Meskipun Indigofera tergolong

tanaman yang baik sebagai sumber bahan baku pakan berkualitas, namun peternak belum banyak memanfaatkan hijauan tanaman ini karena masih terbatas ketersediaannya akibat belum banyak di produksi (Abdullah *et al.*, 2010).

Tarum (*Indigofera sp.*) memiliki potensi besar sebagai pakan ternak. Kandungan protein indigofera lebih unggul dibandingkan bahan pakan lain, yaitu 28-30%. Gamal hanya 20%. Kandungan itu setara dengan *alfalfa Medicago sativa* pakan hijauan sejenis tanaman herba tahunan. Keunggulan lain serat indigofera yang cukup tinggi sekitar 13-14%. Hal itu pula membuat tingkat pencernaan indigofera pada kambing bisa mencapai 70-78%, Artinya 70-78% bahan pakan yang diberikan akan tercerna sempurna, Bandingkan dengan tingkat pencernaan rumput rata-rata hanya 40-50%. Produktivitas tanaman pun cukup tinggi. Dalam dua bulan dapat dipanen kembali, sedangkan gamal empat bulan.

2.2.2 Konsentrat

Pada umumnya ternak kambing hanya diberi pakan berupa rumput sehingga menyebabkan produktivitas kambing rendah sehingga perlu diberikan pakan yang mengandung nutrisi yang tinggi seperti konsentrat. Namun, pemberian pakan konsentrat dalam jumlah besar mungkin kurang baik karena dapat menyebabkan pH dalam rumen menurun (Cakra, 2005).

Menurut Putranto (2012), pakan penguat (konsentrat) adalah pakan yang mengandung serat kasar relatif rendah dan mudah dicerna. Konsentrat adalah pakan ternak yang memiliki kandungan serat kasar rendah, dibawah 13%. Kandungan nutrisi utama yang terkandung dalam konsentrat berupa energi dan protein. Ada dua perbedaan konsentrat, yakni konsentrat sebagai sumber energi dan sebagai sumber protein. Konsentrat sumber energi adalah konsentrat yang

memiliki kadar protein kurang dari 20%. Sebaliknya, konsentrat sumber protein adalah konsentrat yang memiliki kadar protein di atas 20%. Pakan untuk anakan kambing perah sebelum disapih dapat dilihat pada Tabel.3

Tabel 3. Pakan Untuk Anakan Kambing Perah Sebelum Disapih

Usia cempe	Jenis pakan yang diberikan
1-3 hari	Kolostrum induk
4-7 hari	500-600cc/hari susu induk. Diberikan 3-4 kali per hari
3-4 minggu	1 litter susu sapi diberikan 3 kali/hari. Mulai usia 4 minggu cempe diperkenalkan dengan pakan padat (hijauan/konsentrat) untuk merangsang perkembangan rumen. Pakan konsentrat harus berkualitas baik dengan kandungan protein kasar 15-18%. Contohnya adalah sebagai berikut : <ul style="list-style-type: none"> ● Dedak padi : 10-15% ● Pollard : 15-20% ● Bungkil kedelai : 15-20% ● Onggok : 25-30% ● Bungkil kelapa : 10-15% ● Molasses : 5-10% ● Mineral mix : 1-2%
5-8 minggu	1.5 - 2 liter susu sapi/hari + rumput/legume + konsentrat
9-10 minggu	Sama seperti diatas, namun pemberiannya 2 kali sehari
11-12 minggu	Pemberian susu sapi sekali sehari (jumlahnya dikurangi hingga 1 liter/hari). Pakan hijauan dan konsentrat tersedia setiap saat. Air minum mulai diperkenalkan.

Sumber : Utama, Budiharsana (2009)

Konsentrat atau pakan penguat tidak boleh diberikan terlalu banyak. Sebaiknya pemberian pakan penguat tersebut tidak sekaligus, melainkan di selingi dengan pemberian hijauan. Sebelum diberi konsentrat, terlebih dahulu kambing diberi pakan hijauan (Sarwono, 2002). Pakan konsentrat yang diberikan kepada kambing perah berbeda-beda sesuai dengan umur kambing perah tersebut. Pakan konsentrat diberikan setiap harinya untuk kambing perah PE dewasa yaitu 0,9-1 kg/hari, kambing Peranakan Etawa muda 0,4 kg/hari, pejantan 1-1,5kg/hari (Arifin, 2018). Pemberian pakan konsentrat berfungsi untuk melengkapi nutrisi pakan kambing Peranakan Etawa. Dibutuhkan untuk pertumbuhan dan produksi

ternak yang belum dapat dipenuhi hijauan. Kosentrat yang biasanya diberikan ke ternak kambing peranakan etawa adalah sebagai berikut.

1. Pollard

Pollard merupakan hasil sampingan dari proses pengolahan gandum, hampir sama seperti dedak yang merupakan hasil sampingan dari padi. Pollard merupakan pakan yang populer dan penting pada pakan ternak karena kegunaannya cukup tinggi, komposisi dan kandungan didalam pollard cukup baik dengan bahan kering 88%, lemak kasar 5,1%, protein kasar 17%, BETN 45%, serat kasar 8,8% dan abu 24,1% (Saragih, *et al* 2017)

2. Ampas Tahu

Ampas tahu merupakan pakan penguat yang pemberiannya telah banyak digunakan pada ternak kambing, khususnya kambing Peranakan Etawa (Zain, 2013). Ampas tahu merupakan hasil dari pabrik tahu yang memiliki kandungan gizi yang cukup baik dengan protein kasar sekitar 21,29% (Ali *et al.*, 2017).

2.3 Kebutuhan Zat Pakan Kambing Peranakan Etawa

2.3.1 Kebutuhan Bahan Kering

Bahan kering adalah bahan pakan yang tidak mengandung air. Di Dalam bahan kering ini sendiri terdapat mineral dan bahan organik. Konsumsi bahan kering dipengaruhi oleh bangsa, jenis ternak, umur, palatabilitas dan kondisi ternak, bila kambing diberi pakan dengan kandungan energi dan protein yang melebihi kebutuhan hidup pokoknya maka kambing akan menggunakan kelebihan zat makanan itu untuk pertumbuhan dan produksinya (Ningsi, 2016).

2.3.2 Kebutuhan Serat Kasar

Serat kasar merupakan salah satu nutrient yang dibutuhkan oleh ternak kambing untuk merangsang gerakan saluran pencernaan dan sebagai sumber energi (Has, 2014). Komponen utama penyusun serat kasar berupa karbohidrat. Jumlah serat kasar pada pakan didasarkan pada jumlah pakan yang dikonsumsi oleh ternak.

2.3.3 Sumber Energi

Energi merupakan asupan utama yang dibutuhkan ternak ruminansia. Asupan energy dibutuhkan pada setiap fase kehidupan. Pada fase pertumbuhan, energy digunakan untuk pemeliharaan tubuh, gerak otot, dan sintesis jaringan baru. Energy juga digunakan untuk aktivitas pencernaan. Ruminansia yang kekurangan energy dalam pakan yang dimakan akan membongkar timbunan lemak dalam tubuh. Bila kondisi kekurangan energy berlanjut, protein otot akan dibongkar, akibatnya pertumbuhan menjadi terhambat (Angkasa, 2017)

Bahan pakan sumber energi memiliki kandungan energi yang tinggi. Bahan pakan ini paling banyak berasal dari biji-bijian atau limbah pengolahan biji-bijian (Nasional, 2015).

2.3.4 Sumber Protein

Nutrisi yang juga amat penting bagi ternak ruminansia adalah protein, terutama ternak dalam masa pertumbuhan. Metabolisme dan pertumbuhan ternak dipengaruhi oleh kualitas dan kuantitas protein terutama pada fase awal pertumbuhan. Protein juga bermanfaat untuk efisiensi penggunaan energy dan pertumbuhan otot. Kebutuhan protein tiap ternak ruminansia berbeda-beda.

Namun, kebutuhan protein ternak usia muda umumnya lebih besar dibandingkan ternak dewasa karena menunjang pertumbuhannya (Angkasa, 2017).

Pakan sumber protein adalah bahan pakan dengan kandungan protein minimal 20%. Kelompok sumber protein ini dapat berasal dari tumbuhan atau hewan. Contoh pakan sumber protein yaitu bungkil kedelai, tepung darah, tepung ikan, tepung tulang, turi, kaliandra, gamal dan dedaunan seperti daun nangka, daun pisang, daun ketela rambat (Suparto, 2019)

2.3.5 Sumber Mineral

Mineral atau zat-zat garam yang sangat dibutuhkan untuk pakan ternak perah terdiri dari mineral makro (dibutuhkan dalam jumlah besar) dan mineral mikro (dibutuhkan dalam jumlah sedikit). Mineral makro diperlukan untuk pembentukan organ dalam tubuh. Mineral mikro diperlukan dalam jumlah sangat sedikit dan umumnya terdapat dalam jaringan dengan konsentrasi sangat kecil. Mineral makro terdiri dari kalsium, mangan, natrium, serta kalium. Mineral mikro terdiri dari tembaga, seng, dan besi (Ernita, 2017).

Ternak yang mengalami kekurangan mineral biasanya mempunyai tanda-tanda penurunan bobot badan serta produksi air susu pada ternak laktasi, kram pada urat daging, menjilat-jilat apa yang ada pada sekitarnya untuk mendapatkan garam, secara umum, rambut kasar dan dapat menyebabkan kematian. Semakin tinggi produktivitas, semakin penting juga tingkat konsumsi mineralnya. Pada musim kemarau mineral seharusnya lebih banyak diberikan. Hal ini karena pada musim kemarau produktivitas hijauan menurun dan konsumsi hijauan ternak menurun (Harmini, 2014).

2.3.6 Sumber Vitamin

Vitamin hanya diperlukan dalam jumlah yang sedikit untuk pertumbuhan dan perkembangan ternak. Vitamin dibutuhkan kambing dalam jumlah sedikit, tetapi sangat berpengaruh terhadap proses metabolisme dan daya hidup ternak. Vitamin berfungsi sebagai pengatur zat-zat pakan dalam proses metabolisme (Angkasa, 2017).

2.4 Kandungan Gizi Susu Kambing

Kandungan nutrisi dalam susu kambing dapat dilihat dari tabel 4 berikut :

Tabel. 4 Kandungan Gizi Susu Kambing

No	Kandungan	Susu kambing
1	Protein (g)	3,6
2	Lemak (g)	4,2
3	Karbohidrat (g)	4,5
4	Kalori (g)	69
5	Fosfor I (g)	111
6	Kalsium (g)	134
7	Magnesium (g)	14
8	Besi (g)	0,05
9	Natrium (g)	50
10	Kalium (g)	204
11	Vitamin A (IU)	185
12	Thiamin (mg)	0,05
13	Riboflavin (g)	0,14
14	Niacin (mg)	0,28
15	Vitamin B6 (mg)	0,05

Sumber : Balai Penelitian Veteriner, Bogor (2008)

III. METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan selama satu bulan dimulai pada bulan November sampai Desember 2021 bertempat di Peternakan Kambing Peranakan Etawa Rahman Farm Kecamatan Kuantan Tengah, Kabupaten Kuantan Singingi.

3.2 Materi Penelitian

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua jenis pakan yang diberikan kepada ternak kambing Peranakan Etawa di Rahman Farm Kuantan Tengah, Kabupaten Kuantan Singingi. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah pena, buku, kamera, timbangan, kuisisioner.

3.3 Metode Penelitian

3.3.1 Pengambilan Sampel dan Data

Semua jenis pakan yang diberikan kepada anakan, dara, indukan dan pejantan kambing Peranakan Etawa di Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi. Semua jenis pakan yang diberikan kepada kambing Peranakan Etawa diidentifikasi terlebih dahulu, identifikasi dilakukan dengan cara melihat dari bentuk akar, batang, daun, bunga dan buah dan dibandingkan dengan jurnal terkait. Setelah diidentifikasi semua jenis pakan tersebut diambil 1 kg untuk dikeringkan dibawah sinar matahari. Setelah semua jenis pakan dikeringkan kemudian dihaluskan menggunakan blender. Pengumpulan data dilakukan menggunakan metode survei melalui wawancara dan pengamatan secara langsung di kandang kambing Peranakan Etawa kuantan tengah kabupaten kuantan singingi. Data yang diperoleh berupa data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang di

peroleh dari pengamatan langsung di lapangan. Sedangkan data sekunder di peroleh dari hasil pencacatan dan laporan di peternakan kambing Peranakan Etawa kecamatan kuantan tengah kabupaten kuantan singingi.

3.3.2 Parameter Penelitian

a. Jenis Hijauan Pakan Ternak

Adalah semua jenis hijauan pakan ternak yang diberikan oleh peternak ke kambing Peranakan Etawa.

b. Konsumsi Bahan Kering (BK)

Konsumsi bahan kering dilihat dari hasil analisis proksimat dan dikalikan dengan konsumsi perhari serta dibandingkan dengan standar kebutuhan nutrisi kambing Peranakan Etawa.

c. Konsumsi Protein Kasar (PK)

Konsumsi protein kasar dapat dilihat dari hasil analisis proksimat dan dikalikan dengan konsumsi perhari serta dibandingkan dengan standar kebutuhan nutrisi kambing Peranakan Etawa.

d. Konsumsi Lemak Kasar (LK)

Lemak kasar adalah campuran beberapa senyawa yang larut dalam pelarut lemak (Setyono, *et al* 2007). Konsumsi lemak kasar dilihat dari hasil analisis proksimat dan dikalikan dengan konsumsi perhari

e. Konsumsi Serat Kasar (SK)

Konsumsi serat kasar dilihat dari hasil analisis proksimat dan dikalikan dengan konsumsi perhari.

3.3.3 Pelaksanaan Penelitian

1. Melakukan survei ke peternakan kambing Peranakan Etawa di Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi.
2. Melakukan pengamatan dan wawancara langsung serta pengisian kuisioner kepada peternak.
3. Melakukan pendataan ke lapangan untuk mengetahui jumlah ternak dan jenis hijauan pakan ternak di peternakan kambing Peranakan Etawa kuantan tengah kabupaten kuantan singingi. Untuk menentukan jenis hijauan yang diberikan kepada kambing Peranakan Etawa dilakukan dengan cara mengidentifikasi jenis hijauan pakan.
4. Setelah diidentifikasi semua jenis hijauan pakan, selanjutnya dilakukan pengambilan sampel semua pakan yang diberikan kepada ternak di peternakan kambing Peranakan Etawa di kuantan tengah kabupaten kuantan singingi.
5. Setelah sampel dan data diperoleh dilakukan analisis proksimat

3.3.4 Analisis Kandungan Nutrient Pakan

Kandungan nutrisi dari semua jenis pakan yang ada di peternakan kambing Peranakan Etawa di kuantan tengah kabupaten kuantan singingi dianalisis menggunakan analisis proksimat. Analisis proksimat adalah metode analisis kimia yang digunakan untuk mengidentifikasi zat gizi seperti protein, karbohidrat, lemak, dan serat dalam zat makanan dari pakan atau bahan makanan. Analisis ini berguna untuk mengevaluasi kualitas pakan atau bahan makanan, terutama standar bahan makanan yang harus dimasukkan ke dalamnya. Analisis proksimat dilakukan di Laboratorium Nutrisi Non Ruminansia Fakultas Peternakan Universitas Andalas.

3.4 Analisis dan Pengolahan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dianalisis secara deskriptif digunakan untuk menggambarkan keadaan umum dan karakteristik peternak serta tingkat kecukupan asupan nutrient ternak yang dilihat dari semua potensi dan keragaman jenis pakan dalam penyediaan pakan ternak, dan analisis vegetasi hijauan pakan ternak . Untuk menghitung rata-rata konsumsi nutrient pakan kambing peranakan etawa menggunakan rumus sebagai berikut.

Rata-rata :

$$\bar{X} = \frac{\sum xi}{n}$$

Keterangan :

\bar{X} = Nilai rata-rata hijauan dan ampas tahu

X_i = Pengamatan ke-i

n = Jumlah sampel

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Administrasi wilayah Kecamatan Kuantan Tengah merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Kuantan Singingi yang mempunyai jumlah penduduk pada Tahun 2019 sebanyak 48.849 jiwa dengan luas wilayah 291.74 Km² dan terdiri dari 23 desa/kelurahan. 3.1.2 Kondisi Geografis Kecamatan Kuantan Tengah merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Kuantan Singingi dengan luas wilayah 270.74 Km² dan terdiri dari 23 desa/kelurahan. Batas-batas wilayah Kecamatan Kuantan Tengah:

- a. Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Singingi dan Gunung Toar
- b. Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Kuantan Hilir dan Sentajo Raya,
- c. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Kuantan Mudik dan Hulu Kuantan
- d. Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Singingi dan Sentajo Raya

Topografi Kecamatan Kuantan Tengah merupakan tanah datar dan berbukit-bukit dengan ketinggian sekitar 300 meter di atas permukaan laut. Jenis tanah yang ada di Kecamatan Kuantan Tengah pada lapisan atas berjenis Hitam Gembur (tanah andosol) dan pada lapisan bawahnya berwarna Kuning.

Geologi Secara struktur geologi wilayah Kabupaten Kuantan Singingi terdiri dari patahan naik, patahan mendatar dan lipatan, tersusun dari kelompok batuan sediman, metamorfosis (malihan), batuan vulkanik dan intrusi serta endapan permukaan. Jenis tanah yang ada di wilayah Kabupaten Kuantan Singingi pada umumnya didominasi oleh jenis tanah Alluvial dan Podsolik. Tanah alluvial

ini merupakan jenis tanah yang terbentuk dari lumpur sungai yang mengendap di dataran rendah yang memiliki sifat tanah yang subur.

Berdasarkan pengisian kusioner dapat diketahui identitas responden (Peternak kambing Peranakan Etawa). Peternak kambing peranakan etawa di Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi bernama Rahman, peternak berumur 60 tahun dan pengalaman beternaknya sudah <3 tahun. Pendidikan terakhir peternak yaitu tamatan SD.

Jumlah ternak kambing peranakan etawa yang dipelihara di Rahman Farm Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi berjumlah 53 ekor dengan jumlah indukan 23 ekor pejantan 5 ekor dan anakan 25 ekor. Jenis pakan yang diberikan kepada kambing peranakan etawa di Rahman Farm berasal dari hijauan dan ampas tahu. Pakan hijauan diberikan sebanyak 4 kg/ekor/hari dan ampas tahu diberikan 1.5 kg/ekor/hari dengan cara diberikan langsung kepada ternak dengan waktu pemberian hijauan diberikan 2 kali sehari dan ampas tahu diberikan 1 kali sehari.

4.2 Jenis Hijauan Pakan Ternak

Manajemen pemeliharaan kambing peranakan etawa di Rahman Farm Kecamatan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi dipelihara secara intensif (dikandangan), sehingga pakan disediakan oleh peternak. Manajemen pemberian pakan kambing Peranakan Etawa di Rahman Farm Kecamatan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi termasuk kriteria kurang (50%).

Aspek pemberian pakan yang belum diperhatikan oleh para peternak, serta jenis pakan yang diberikan kepada kambing Peranakan Etawa. Jenis bahan pakan yang diberikan kepada ternak berupa hijauan dan ampas tahu semua hijauan berasal dari tanaman yang dipanen sendiri di tepi jalan, kebun sekitar dan ditanam

sendiri. Jenis hijauan yang diberikan kepada ternak kambing Peranakan Etawa berupa rumput unggul, leguminosa, gulma, dan dedaunan. Pemeliharaan secara intensif, pakan hijauan dan konsentrat diberikan kepada ternak di dalam kandang, sehingga kecukupan nutrisi ternak dapat terpenuhi (Purbowati *et al*, 2009). Jenis hijauan yang diberikan ke kambing Peranakan Etawa di Rahman Farm Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi sebagai berikut.

4.2.1 Rerumputan

1. Rumput Odot (*Pennisetum purpureum cv. Mott*)

Rumput odot termasuk rumput unggul yang diberikan kepada ternak ruminansia baik ruminansia besar maupun ruminansia kecil. Rumput odot merupakan salah satu jenis varietas rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) mini. Bentuk dari rumput odot dapat dilihat dari gambar 2.



Gambar 2. Bentuk rumput odot

Rumput ini dibudidayakan secara langsung oleh peternak dan ketersediaan rumput odot yang minim disebabkan ketersediaan bibit yang masih jarang. Rumput ini diberikan dalam bentuk segar dan langsung diberikan kepada anakan, indukan dan pejantan kambing peranakan etawa. Rumput odot ini diberikan kepada kambing Peranakan Etawa sebanyak 0,15 kg/ekor.

Pemberian rumput odot terhadap kambing Peranakan Etawa di Rahman Farm Kuantan Tengah kabupaten Kuantan Singingi tidak diberikan terus-menerus. Rumput odot diberikan sekali selama masa pemeliharaan ternak kambing Peranakan Etawa dikarenakan ketersediaan rumput ini belum melimpah. Kabupaten Kuantan Singingi pada umumnya beriklim tropis dengan suhu udara maksimum berkisar antara 32,6⁰ Celsius 36,5⁰ Celsius dan suhu minimum berkisar antara 19,2⁰ Celsius-22⁰ Celsius. Hal tersebut sesuai menurut Sumarsono *et al.*, (2009), secara umum kualitas hijauan di daerah tropis lebih rendah dibandingkan daerah sub tropis karena mengandung N yang rendah serta serat kasar yang tinggi.

Rumput odot (*Pennisetum purpureum* CV. *Mott*) mempunyai karakteristik yang berbeda dengan rumput sejenisnya, yaitu mempunyai karakteristik daunnya lembut, ruas batang yang pendek, dan relatif empuk, daunnya berbentuk memanjang. Rataan ketinggian rumput ini memiliki yaitu sekitar 1–1,5 m. Klasifikasi rumput odot Kerajaan: *Plantae* Super Divisi : *Spermatophyta* Divisi : *Magnoliophyta* Kelas : *Liliopsida* Sub Kelas : *Commelinidae* Ordo : *Poales* Famili : *Poaceae* Genus : *Pennisetum* Spesies : *Pennisetum purpureum* CV. *Mott*. Kandungan nutrisi rumput odot terdiri dari abu 16,97%, protein kasar 17,03%, lemak kasar 1,76%, dan serat kasar 24,84% Caesar *et al* (2016).

Rumput ini sering dikenal dengan sebutan *dwarf elephant grass* atau *mott elephant grass*. Rumput odot memiliki beberapa keunggulan dibandingkan dengan rumput gajah biasanya yakni tingkat pertumbuhan kembali yang lebih cepat, rasio daun dengan batang yang lebih tinggi, serta kandungan protein juga

lebih tinggi. Namun, karena tanaman ini tidak terlalu tinggi, sesuai dengan namanya, yaitu rumput gajah mini (Utomo *et al*, 2021).

2. Rumput Pakcong

Rumput pakcong termasuk rumput budidaya yang diberikan kepada Kambing Peranakan Etawa Di Rahman Farm Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi. Rumput pakcong dibudidayakan sendiri oleh peternak tetapi ketersediaan rumput pakcong masih minim Karena ketersediaan bibit yang sulit didapatkan. Di peternakan kambing Peranakan Etawa Rahman Farm rumput pakcong ini diberikan sebanyak 0,17 kg/ekor. Rumput pakcong ini diberikan dalam bentuk segar dan diberikan langsung kepada ternak. selama pemeliharaan ternak kambing Peranakan Etawa hanya diberikan satu kali, disebabkan ketersediaan yang belum mencukupi kebutuhan kambing Peranakan Etawa. Rumput pakcong diberikan kepada anakan, indukan dan pejantan. Bentuk dari rumput pakcong dapat dilihat dari gambar 3.



Gambar 3. Rumput packong

Rumput Pakchong merupakan salah satu jenis rumput unggul. Rumput Pakchong merupakan hasil persilangan antara rumput gajah (*Pennisetum*

purpureum Schumach) dengan Pearl millet (*Pennisetum glaucum*). Karakteristik rumput pakcong yaitu pada bagian daun dan batang tidak ditumbuhi bulu-bulu halus, batang dan daunnya lembut, betuk daunnya memanjang, batangnya berbentuk bulat dan rumput pakchong tidak berbunga. Kandungan nutrisi rumput pakcong PK 7,98%, BO 91,63%, abu 8,37%, CP 6,65%, NDF 72,21%, ADF 45,72% dan lignin 28,34% (Suherman, 2021).

3. Rumput Meksiko

Rumput meksiko (*Euchlaena mexicana*) merupakan jenis rumput unggul yang dibudidayakan sendiri oleh peternak dan memiliki kandungan zat gizi dan produktivitas yang cukup tinggi serta disukai oleh ternak ruminansia. Rumput meksiko diberikan kepada kambing Peranakan Etawa sebanyak 0,16 kg/ekor dan hanya diberikan satu kali selama masa pemeliharaan kambing Peranakan Etawa di Rahman Farm Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi dikarenakan ketersediaan bibit rumput meksiko yang minim. Rumput meksiko diberikan kepada anakan, indukan dan pejantan dalam bentuk segar dan langsung diberikan kepada kambing Peranakan Etawa. Bentuk dari rumput meksiko dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Rumput meksiko

Karakteristik rumput meksiko seperti tanaman jagung dengan ukuran daun lebih lebar dari jenis rumput lain, berdaun tunggal dan halus, berwarna kehijauan muda hingga tua, perakaran serabut, permukaan batang halus dan berongga serta beruas-ruas, memiliki bunga berwarna kecoklatan. Rumput meksiko memiliki komposisi nutrisi berupa protein kasar 9,16%; lemak kasar 2,43%: dan bahan ekstrak tanpa nitrogen (BETN) atau komponen karbohidrat yang mudah dicerna dan sumber energi yang baik bagi ternak 47,33% (Susetyo *et al.*, 1969).

4. Rumput Kolonjono (*Brachiaria Mutica*)

Tanaman Kolonjono (*Brachiaria mutica*) adalah spesies rumput yang dikenal dengan nama umum seperti para *grass* dan *buffalo grass*. Tanaman kolonjono ini didapatkan peternak dari tepi kebun dan tepi jalan. Kolonjono ini diberikan secara langsung kepada semua ternak kambing Peranakan Etawa dalam bentuk segar dengan jumlah pemberian 0,41 kg/ekor/hari. Kolonjono ini diberikan dua kali sehari yaitu pagi dan sore hari. Rumput kolonjono mengandung protein kasar 10,2% dan serat kasar 23,6% di rumput segar (Lubis, 1992). Bentuk dari rumput *Brachiaria mutica* dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. *Brachiaria mutica*

Karakteristik Tanaman Kolonjono (*Brachiaria mutica*) memiliki banyak rambut-rambut halus, Bagian terbawah tumbuh menjalar atau terapung, membentuk cabang dengan panjang 100-400 cm, bagian teratas tumbuh tegak. Batang yang tua keras dan berongga, tidak berambut, ditutupi lapisan lilin putih, buku-buku batang ditumbuhi rambut halus yang panjang. Helai daun tegar, berbentuk garis atau garis lanset, permukaan daun berambut jarang dengan ujung runcing. Warna helai daun hijau muda sedangkan tepinya merah ungu. Ukuran panjangnya 10-30 cm dan lebarnya 5- 25 mm.

Keunggulan Tanaman Kolonjono (*Brachiaria mutica*) Rumput Kolonjono mempunyai keunggulan seperti Dapat bertahan hidup dalam jangka panjang, Penyebaran dan pertumbuhan cepat, Mudah beradaptasi dengan media, Pemeliharaan dan budidaya tergolong mudah, Sebagai pakan ternak ruminansia, Daya tahan hidup terhadap iklim sangat bagus (Tjitrosoepomo, 2001).

4.2.2 Dedaunan

1. Daun Singkong

Daun singkong merupakan salah satu hijauan yang digunakan peternak sebagai pakan utama ternak kambing Peranakan Etawa. Daun singkong yang diberikan kepada ternak kambing Peranakan Etawa diperoleh dari kebun milik warga. Jumlah pemberian daun singkong sebanyak 0,33 kg/ekor/hari. Daun singkong diberikan kepada anakan, indukan dan pejantan. Daun singkong memiliki kandungan protein kasar yang cukup tinggi yaitu sekitar 16 % daun singkong juga mengandung zat anti nutrisi. Cara yang dilakukan peternak untuk mengurangi zat anti nutrisi didalam daun singkong yaitu dengan cara melayukan daun singkong selama beberapa hari sebelum diberikan kepada ternak kambing.

Kandungan protein yang cukup tinggi tersebut memungkinkan daun singkong sebagai pakan ternak yang baik.

Karakteristik daun singkong memiliki tangkai panjang, helaian daunnya menyerupai telapak tangan, tiap tangkai mempunyai daun sekitar 3-8 lembar, tepi daun rata, dan susunan tulang daunnya menjari. Bentuk singkong bermacam-macam, namun kebanyakan berbentuk silinder dan meruncing (Bargumono, 2012). Bentuk dari daun singkong dapat dilihat pada gambar 10.



Gambar 6. Daun singkong

Anti nutrisi yang terkandung dalam daun singkong adalah asam sianida. Anti nutrisi ini dapat menyebabkan kambing mengalami keracunan sampai terjadi kematian. Harus hati-hati dalam memberikan daun singkong sebagai pakan ternak. Sudah banyak kasus ternak kambing keracunan karena makan daun singkong. Hal ini karena daun singkong mengandung asam sianida yang beracun bagi ternak kambing. Oleh karena itu sebelum diberikan kepada ternak ternak kambing harus dilakukan *treatment* terhadap daun singkong tersebut. Tujuannya adalah untuk mengurangi atau menghilangkan anti nutrisi yang terdapat pada daun singkong (Artanti *et al.*, 2019).

2. Daun Mahoni

Daun mahoni yang diberikan peternak kepada kambing Peranakan Etawa diperoleh dari tepi jalan diberikan dalam bentuk segar dengan jumlah pemberian sebanyak 0,82 kg/ekor. Daun mahoni diberikan kepada anakan, indukan dan pejantan. Daun mahoni tidak diberikan setiap hari kepada kambing Peranakan Etawa dikarenakan ketersediaannya yang masih mimim. Bentuk dari daun mahoni dapat dilihat pada gambar 11.



Gambar 7. Daun mahoni

Karakteristik daun mahoni berbentuk daun majemuk menyirip dengan helaian daun berbentuk bulat oval, ujung dan pangkal daun runcing, dan tulang daun menyirip. Panjang daun berkisar 35-50 cm. Daun muda tanaman mahoni berwarna merah lalu berubah menjadi hijau. Mahoni baru berbunga ketika tanaman berumur 7 tahun. Komposisi nutrisi dari daun mahoni adalah Protein Kasar (PK) 11,07 %, Lemak Kasar (PK) 2,02%, Serat Kasar (SK) 29,22%, TDN 59,12%.

4.2.3 Gulma

1. *Asteraceae (Mikania Micrantha)*

Micania micrantha merupakan gulma tahunan yang tumbuh merambat dengan cepat. *Micania micrantha* diberikan kepada kambing anakan, indukan dan pejantan peranakan etawa sebanyak 0,34 kg/ekor/hari. *Micania micrantha* diberikan dalam bentuk segar. *Micania micrantha* didapatkan dari tepi kebun. *Micania micrantha* diberikan dengan cara mencampurkan *Micania micrantha* dengan hijuan lainnya. *Micania micrantha* dijadikan sebagai pakan utama kambing Peranakan Etawa diberikan dua kali sehari yaitu pagi dan sore hari. Kandungan nutrisi dari *Micania micrantha* BK 10,82%, Air 89,18%, Protein 17,18%, Energi 3.636 kcal, Ca 0,02%, 0,74% (Adnyani *et al.*, 2018). Bentuk dari *Asteraceae (mikania micrantha)* dapat dilihat pada gambar 8.



Gambar 8. *M. micrantha*

Karakteristik batang *M. micrantha* tumbuh menjalar berwarna hijau muda, bercabang dan ditumbuhi rambut-rambut halus. Panjang batang dapat mencapai 3-6 m. Pada tiap ruas terdapat dua helai daun yang saling berhadapan, tunas baru dan bunga. Helai daun berbentuk segitiga menyerupai hati dengan panjang daun 4-13 cm dan lebar daun 2-9 cm. Permukaan daun menyerupai mangkok dengan

tepi daun bergerigi. Bunga tumbuh berwarna putih, berukuran kecil dengan panjang 4,5- 6 mm, dan tumbuh dari ketiak daun atau pada ujung tunas. Biji dihasilkan dalam jumlah besar, berwarna coklat kehitaman dengan panjang 2 mm.

2. *Asystasia Intrusa*

Asystasia intrusa merupakan jenis gulma yang digunakan peternak sebagai pakan utama kambing Peranakan Etawa di Rahman Farm. *Asystasia intrusa* diberikan dalam bentuk segar dengan jumlah pemberian 0,61 kg/ekor/hari. *Asystasia intrusa* diperoleh dari tepi kebun milik warga. *Asystasia intrusa* diberikan kepada ternak dengan cara dicampurkan dengan jenis hijauan lainnya. *Asystasia intrusa* diberikan dua kali sehari yaitu pagi dan sore hari.

Karakteristik *Asystasia intrusa* Daun berhadapan, berbentuk bulat panjang, pangkal bulat dan bertangkai. Bunga mengelompok dan banyak, sedikit berbunga tunggal, berwarna putih dan ungu. Kandungan nutrisi *Asystasia intrusa* PK 10,90%, LK 0,78%, SK 10,22%. Bentuk dari *A. intrusa* dapat dilihat pada gambar 10.



Gambar 9. *A. intrusa*

3. Bayam – Bayaman (*Asystasia Gangetica*)

Asystasia gangentica merupakan tanaman yang dianggap sebagai gulma *Asystasia gangentica* diperoleh dari tepi kebun dan diberikan sebanyak 0,42 kg/ekor/heri. *Asystasia gangentica* diberikan kepada anakan, indukan dan pejantan kambing Peranakan Etawa dalam bentuk segar dan langsung diberikan kepada kambing Peranakan Etawa. *asystasia gangetica* diberikan setiap hari dan dijadikan sebagai pakan utama ternak kambing Peranakan Etawa di Rahman Farm. *Asystasia gangetica* diberikan dua kali sehari pagi dan sore hari.

Karakteristik *asystasia gangetica* berbatang lunak, bentuk persegi memanjang, berwarna hijau kecoklatan dan dapat tumbuh dalam keadaan yang kurang baik. Kedudukan daun saling berhadapan, berbentuk bulat panjang, pangkal bulat, ujung runcing, pertulangan daun menyirip, bertangkai dan berwarna hijau. Bentuk dari *asystasia gangetica* dapat dilihat pada gambar 9.



Gambar 10. *Asytasia gangetica*

Asystasia gangentica juga mengandung 10,7% BK, 19,3% PK, 25,5% SK, 51,6% NDF, 44,9% ADF, dan 28,3% selulosa (Nulfiana, 2016) serta Ca 2566/100 g, P 814/100 g, Na 933/100 g, Mn 18/100 g, Co 4/100 g, Zn 7/100 g, Mg 961/100 g, dan Fe 21/100 g dalam kering udara (DW) (Odhav *et al.*, 2007).

4. Rumput *Paspalum Conjugatum*

Paspalum conjugatum merupakan gulma yang dijadikan sebagai pakan utama oleh peternak kambing Peranakan Etawa di Rahman Farm. *Paspalum conjugatum* diperoleh dari kebun milik warga dan diberikan kepada semua kambing Peranakan Etawa di Rahman Farm Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi. *Paspalum conjugatum* diberikan kepada kambing Peranakan Etawa sebanyak 0,32 kg/ekor/hari. Diberikan dua kali sehari yaitu pagi dan sore hari. *Paspalum conjugatum* diberikan dalam bentuk segar dan diberikan secara langsung. Bentuk dari rumput *Paspalum conjugatum* dapat dilihat pada gambar



Gambar 11. *Paspalum conjugatum*

Karakteristik *Paspalum conjugatum* tumbuhan kuat, merayap, dengan stolons panjang. batang tegak 40-80 cm, bercabang, padat, dan agak pipih. Daun berselubung biasanya 30- 50 mm. Nama ilmiah: *Paspalum conjugatum* Berg. Nama lokal; jukut pahit, papaitan (Indonesia), *hilograss* (Inggris). Klasifikasi tanaman, Kingdom: *Plantae* (Tumbuhan); Subkingdom: *Tracheobionta* (Tumbuhan berpembuluh); Super Divisi: *Spermatophyta* (Menghasilkan biji); Divisi: *Magnoliophyta*; Class: *Liliopsida* (berkeping satu / monokotil); Sub Class: *Commelinidae*; Ordo: *Poales*; Famili: *Poaceae*; Genus: *Paspalum*; Spesies: *Paspalum conjugatum* Berg.

4.2.4 Leguminosa

1. Kalopo (*calopogonium sp.*)

Kalopo termasuk kedalam tanaman leguminosa yang memiliki kandungan protein yang tinggi yang dijadikan sebagai pakan utama untuk kambing Peranakan Etawa di Rahman Fram. Kalopo ini diberikan kepada anakan, indukan dan pejantan dalam bentuk segar dan diberikan secara langsung jumlah pemberian kalopo sebanyak 0,31 kg/ekor/hari. Kalopo diberikan dua kali sehari yaitu pagi dan sore hari. Kalopo diperoleh dari kebun milik warga dan dijadikan sebagai pakan utama Karena produktivitasnya melimpah. Bentuk dari kalopo dapat dilihat pada gambar 12.



Gambar 12. kalopo

tanaman ini tumbuh menjalar dan bisa memanjang sampai 30-50 cm. tanaman ini beradaptasi pada tanah yang basah dan tidak tahan terhadap kekeringan. Karakteristik kalopo batang dan daun yang muda berbulu, berwarna coklat keemasan. bentuk daun bulat dan berkelompok 3 dalam satu tangkai. bunganya kecil berwarna ungu, jenis legum ini kurang disukai oleh ternak karena daun dan batangnya berbulu. Kandungan nutrisi kalopo BK 29,41%, Abu 4,10%,

Lemak 2,33%, Protein 10,60%, SK 19,36%, Ca 2,29%, K 0,74%, Mg 0,51%, N 2.18%.

4.3 Kecukupan Nutrient Kambing Peranakan Etawa

Hasil analisis kandungan nutrisi bahan pakan yang diberikan kepada kambing Peranakan Etawa di Rahman Farm Kecamatan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Analisis Kandungan Nutrisi Pakan Yang Diberikan Ke Kambing Peranakan Etawa Di Rahman Farm Kecamatan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi.

Kode Sampel	Air (%)	Bahan Kering (%)	Hasil analisis didasarkan berat kering (%)				
			Protein Kasar	Lemak Kasar	Serat Kasar	Abu	Ge cal/gr
Hijauan	13,07	86,93	13,75	1,67	19,12	9,56	4921,15
Ampas Tahu	8,29	91,71	21,79	6,58	16,03	3,28	3406,10
Rata-rata	10,68	89,32	17,77	4,13	17,58	6,42	4163,625

Sumber : Laboratorium Nutrisi Non Ruminansia Fakultas Peternakan Universitas Andalas, 2022

Jumlah pemberian pakan hijauan dan ampas tahu yang diberikan kepada kambing Peranakan Etawa di Rahman Farm Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Jumlah pemberian dan konsumsi pakan hijauan dan ampas tahu (kg/ekor/hari) yang diberikan kepada kambing Peranakan Etawa di Rahman Farm Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi

Jenis pakan	Jenis Komuditi			Konsumsi Per hari			
	Anakan (Kg/Ekor/Hari)	Indukan (Kg/Ekor/Hari)	Penjantan (Kg/Ekor/Hari)	BK (kg/Ekor/hari)	PK (kg/Ekor/hari)	LK (kg/Ekor/hari)	SK (kg/Ekor/hari)
Hijauan	4	4	4	3.48	0.48	0.58	0.66
Ampas Tahu	1.5	1.5	1.5	1.38	0.30	0.91	0.22
Rataan				2.43	0.39	0.75	0.44

Keterangan : BK (Bahan Kering), PK (Protein Kasar), LK (Lemak Kasar), SK (Serat Kasar)

4.3.1 Bahan Kering

Berdasarkan hasil penelitian nilai konsumsi bahan kering yakni 2,43 kg/ekor/hari lebih tinggi dari Standar Kearl (1982) yakni 1,26 kg/ekor/hari dan dibandingkan dengan NRC (1992) yakni 1,2 kg/ekor/hari. Hal ini menunjukkan pemberian hijauan dan ampas tahu sebagai pakan utama pada peternakan kambing Peranakan Etawa di Rahman Farm Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi sudah memenuhi kebutuhan bahan kering. Meskipun demikian, secara umum hasil penelitian ini menunjukkan nilai konsumsi BK yang lebih tinggi 2,43 kg/ekor/hari dibandingkan Nurlaha *et al.* (2015) 0,99 kg/ekor/hari. Perbedaan tersebut disebabkan peternak kambing peranakan etawa di Rahman Farm memberikan pakan hijauan yang beragam diantara pakan hijauan yang diberikan kalopo memiliki kandungan BK yang paling tinggi. Jumlah kandungan BK yang terdapat didalam kalopo yakni 29,41%.

Kandungan nutrisi BK dari semua jenis hijauan pakan kambing Peranakan Etawa berdasarkan hasil analisis proksimat yakni 86,93%. Sedangkan nilai kandungan nutrisi BK ampas tahu yakni 91,71%. Nilai tersebut menunjukkan nilai yang cukup tinggi. Hal tersebut disebabkan hijauan yang diberikan sangat beragam sehingga kandungan nutrisinya mencukupi kebutuhan BK kambing Peranakan Etawa.

Parakkasi (1999) yang menyatakan bahwa konsumsi kambing di pengaruhi oleh beberapa faktor yang kompleks meliputi faktor hewannya sendiri, pakan yang diberikan, dan lingkungan tempat ternak dipelihara sehingga jika kondisi fisik dan fisiologis ternak, lingkungan tempat ternak dipelihara dan kualitas pakan yang diberikan seragam akan menyebabkan tingkat konsumsi yang sama pula.

Suwandyatuti (2007), bahwa konsumsi bahan kering berkaitan dengan pencernaan bahan kering, bahan organik, serat kasar, dan protein kasar. Tillman *et al* (1991) menyatakan bahwa kebutuhan zat makanan bagi kambing perah tergantung kebutuhan untuk hidup pokok ditambah jumlah zat - zat makanan yang terdapat dalam susu yang disekresikan.

4.3.2 Protein Kasar (PK)

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan nilai protein kasar 0.39 kg/ekor/hari yakni lebih tinggi dibandingkan dengan standar Kears (1982) yakni 0.12 kg/ekor/hari, serta lebih tinggi dari NRC (2006) yakni 0,11 kg/ekor/hari. Berdasarkan nilai protein kasar tersebut dapat diketahui pemberian hijauan dan ampas tahu sebagai pakan utama kambing Peranakan Etawa di Rahman Farm kuantan tengah kabupaten kuantan singingi sudah tercukupi kebutuhan protein kasarnya. Meskipun demikian hasil penelitian ini menunjukkan nilai konsumsi PK lebih tinggi 0,39 kg/ekor/hari dibandingkan Nurlaha *et al.* (2015) 0,17 kg/ekor/hari. Hal tersebut disebabkan peternak di Rahman Farm memberikan *asystasia ganggetica* sebagai pakan utama kambing Peranakan Etawa *asystasia ganggetica* mengandung protein kasar sebesar 19,3%.

Konsumsi protein yang tinggi akan mempengaruhi aktifitas mikroorganisme khususnya untuk peningkatan jumlah serat kasar yang diubah oleh mikroba rumen dan kemudian diserap oleh tubuh ternak. Tinggi rendahnya pencernaan protein tergantung pada kandungan protein bahan pakan dan banyaknya protein yang masuk dalam saluran pencernaan (Tillman *et al.*, 1998).

Carvalho-Castro *et al.* (2010) yang menyatakan bahwa kandungan protein kasar dalam pakan mempengaruhi kualitas bahan pakan yang diberikan dan

konsumsi pakan. Tinggi maupun rendahnya konsumsi protein kasar dapat menjadi indikator pertumbuhan secara tidak langsung konsumsi sangat mempengaruhi penambahan berat badan. Teknik pemberian pakan *ad libitum* meningkatkan aktivitas mikroba rumen dalam mendegradasi pakan, laju fermentasi meningkat, pencernaan bertambah sehingga konsumsi meningkat (Aryanto *et al.*, 2013).

Protein merupakan salah satu komponen gizi yang diperlukan oleh ternak muda untuk pertumbuhan. Kekurangan protein dalam ransum, dapat berpengaruh negatif terhadap ternak. Kekurangan protein ransum dapat ditanggulangi pada ternak dengan menggunakan cadangan protein tubuh yang ada di dalam darah, hati dan jaringan otot, hal ini dapat membahayakan kondisi dan kesehatan ternak, dan menekan perkembangan mikroorganisme rumen yang bermanfaat untuk mencerna selulosa dan sebagai sumber protein bagi ternak (Mc Donald *et al.*, 1988).

Beberapa fungsi protein dalam tubuh termasuk: (1) Memperbaiki jaringan, (2) Pertumbuhan jaringan baru, (3) Metabolisme (deaminasi) untuk energi, (4) Metabolisme kedalam zat-zat vital dalam fungsi tubuh, (5) Enzim-enzim yang esensial bagi fungsi yang normal, dan (6) Hormon-hormon tertentu.

4.3.3 Lemak Kasar

Hasil penelitian ini menunjukkan nilai Konsumsi lemak kasar yakni 0.74 kg/ekor/hari lebih tinggi dibandingkan Nurhaja *et al.* (2016) yakni 0,14 kg/ekor/hari. Hal tersebut dikarenakan peternak memberikan pakan hijauan berupa rumput meksiko ke kambing Peranakan Etawa. Rumput meksiko mengandung lemak kasar 2,43%. Kandungan LK yang dikonsumsi oleh kambing

Peranakan Etawa cukup tinggi yaitu sekitar 4,13% diperoleh dari pakan hijauan dan ampas tahu.

Jumlah hijauan yang diberikan yakni 4 kg/ekor/hari sedangkan jumlah ampas tahu 1,5 kg/ekor/hari. Walaupun demikian kandungan LK yang dikonsumsi untuk ruminansia masih dalam batas aman. Batas kandungan lemak yang dikonsumsi ruminansia adalah dibawah 5%, sesuai dengan pendapat Wina dan Susana (2013) menyatakan bahwa kadar lemak dalam pakan yang terlalu tinggi (di atas 5% dari total ransum) akan berpengaruh negatif terhadap pencernaan SK dalam rumen sehingga dapat berpengaruh pula terhadap kemampuan ternak dalam memanfaatkan nutrisi pakan yang dikonsumsi.

Setyono et al., (2007) menyatakan lemak kasar adalah campuran beberapa senyawa yang larut dalam pelarut lemak (ether, petroleum benzena, petroleum ether dan karbontetraklorida). Kandungan SK dan LK dalam pakan sangat berpengaruh terhadap kandungan lemak dalam susu. Serat kasar berupa selulosa akan dicerna secara fermentatif oleh mikroorganisme rumen dan menghasilkan asam asetat, propionat dan butirir. Lemak kasar akan dihidrolisis oleh rumen menjadi asam lemak rantai panjang dan gliserol. Asam asetat dan asam butirir diubah menjadi asam lemak rantai pendek dalam sel epitel ambing, kemudian asam asetat, butirir, asam lemak dan gliserol akan digunakan untuk sintesis lemak susu (Nurhajjah, 2016).

Fungsi lemak umumnya yaitu sebagai sumber energi, bahan baku hormon, membantu transport vitamin yang larut lemak, sebagai bahan insulasi terhadap perubahan suhu, serta pelindung organ-organ tubuh bagian dalam. Sebuah penelitian pernah melaporkan bahwa hewan-hewan percobaan yang tidak

mendapatkan jumlah lemak yang cukup dalam makanannya akan mengalami hambatan pertumbuhan, bahkan ada yang berhenti tumbuh dan akhirnya mati (putu, 2013).

4.3.4 Serat Kasar

Berdasarkan hasil penelitian konsumsi serat kasar yakni 0.44 kg/ekor/hari lebih rendah dibandingkan Nurhajah *et al.* (2016) yakni 0,92 kg/ekor/hari. Hal ini disebabkan peternak kambing Peranakan Etawa di Rahman Farm tidak memberikan hijauan seperti indigofera, gamal dan kaliandra. Berdasarkan hasil analisis proksimat nilai kandungan SK hijauan cukup tinggi yakni 19,12% sedangkan nilai kandungan SK ampas tahu yakni 16,03%. Nilai SK hijauan yang tinggi disebabkan pemberian pakan hijauan yang beragam dan yang mengandung serat kasar tinggi. Dampak negatif tingginya serat kasar pada pakan ruminansia dapat menyebabkan tertinggalnya pakan dalam rumen lebih lama dan meninggalkan rasa kenyang pada ternak sehingga asupan pakan menjadi rendah. Menurut Ramadhan *et al.* (2013) konsumsi SK sangat mempengaruhi kadar lemak susu karena berpengaruh terhadap asam asetat yang digunakan untuk prekursor lemak susu.

Kambing membutuhkan serat pakan yang cukup untuk aktivitas dan fungsi rumen yang normal. Mikroba rumen memerlukan sumber energi yang diperoleh dengan cara mendegradasikan serat pakan dengan tujuan untuk mendukung hidup pokok, pertumbuhan, laktasi dan reproduksi ternak (Lu *et al.*, 2005).

Kebutuhan serat kasar dalam ransum kambing belum ditetapkan secara jelas dalam pedoman dan standar kebutuhan nutrisi. Serat kasar juga merupakan kumpulan dari semua serat yang tidak bisa dicerna, komponen dari serat kasar ini

yaitu terdiri dari selulosa, pentosa, lignin, dan komponen-komponen lainnya. Komponen dari serat kasar ini tidak mempunyai nilai gizi akan tetapi serat ini sangat penting untuk proses memudahkan dalam pencernaan didalam tubuh agar proses pencernaan tersebut lancar (peristaltik) (Hermayanti *et al.*, 2006).

Pada ternak ruminansia, serat kasar berperan dalam produksi saliva sebagai penyeimbang (buffer) tingkat keasaman pada rumen. Selain itu, serat kasar akan difermentasikan oleh mikroorganismenya dalam sistem pencernaan ruminansia sehingga dihasilkan *volatile fatty acids* (asam lemak terbang) yang berfungsi sebagai sumber energi bagi ternak ruminansia.

V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa jenis hijauan yang diberikan kepada kambing Peranakan Etawa di Rahman Farm Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi adalah rumput odot, rumput pakcong, rumput meksiko, rumput kolonjono, daun singkong, daun mahoni, *asteraceae*, *asystasia intrusa*, bayam-bayaman (*asystasia gangetica*), rumput *paspalum conjugatum*, dan kalopo. Rata-rata konsumsi bahan kering yakni 2.43 kg/ekor/hari, konsumsi protein kasar 0.39 kg/ekor/hari, konsumsi lemak kasar yakni 0.74 kg/ekor/hari, konsumsi serat kasar yakni 0.44 kg/ekor/hari.

5.2 Saran

Dari hasil penelitian ini, penulis menyarankan agar peternakan Rahman Farm Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi untuk kedepannya lebih memperhatikan manajemen pemeliharaan kambing Peranakan Etawa supaya lebih baik lagi kedepannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnyani, D. P., Ginantra, I. K., dan Suriani, N. L. (2018). Nilai Nutrisi Jenis-Jenis Tumbuhan Pakan Rusa Timor (*Cervus Timorensis*) Di Penangkaran Bangsing, Pupuan, Tabanan, Bali. *Simbiosis*, 6(2), 35-39.
- Ali, N., Munawarah, N., dan Sofyan, N. (2017). Pengaruh pemberian ampas tahu terhadap produksi air susu dan penambahan berat badan kambing Peranakan Etawa (PE). *Jurnal Saintek Peternakan dan Perikanan*, 1(1), 23-26.
- Alimin, D., Daru, T. P., dan Pujowati, P. (2018). Produksi rumput meksiko (*euchlaena mexicana*) pada media tanam top soil dan overburden dengan perlakuan pupuk kompos. *Jurnal Peternakan Lingkungan Tropis*, 1(1), 25-32.
- Alimin, D., Daru, T. P., dan Pujowati, P. (2018). Produksi Rumput Meksiko (*Euchlaena Mexicana*) Pada Media Tanam Top Soil Dan Overburden Dengan Perlakuan Pupuk Kompos. *Jurnal Peternakan Lingkungan Tropis*, 1(1), 25-32.
- Anonim. 2003. Pedoman Teknis Budidaya Kelapa Sawit. Perkebunan Sinar Mas. Eldon S. Hendriksen,(1997), Teori Akuntansi, (terjemahan), Alih Bahasa : Wimliyono, Edisi 4. Jakarta,Erlangga.
- Arifin, Z. 2018. Manajemen Pemeliharaan Kambing Peranakan Etawa (PE) di BBPTU-HPT batu raden purwokerto: <http://zaenalarifin27.com/2018/02/>. Retrieved juni 27, 2021
- Aryanto, B. Suwignyo, dan Panjono. 2013. Efek pengurangan dan pemenuhan kembali jumlah pakan terhadap konsumsi dan pencernaan bahan pakan pada kambing kacang dan Peranakan Etawa. *Buletin Peternakan* 37 (1): 12-18
- Atabany, I. A. (2021). *Panduan Sukses Beternak Kambing Peranakan Etawah*. PT Penerbit IPB Press.
- Caesar, C. A., Cholissodin, I., Kom, S. S. M., Fauzi, M. A., dan Kom, S. K. M. (2016). Pemodelan Komposisi Pakan Kambing Peranakan Etawa (PE) untuk Optimasi Kandungan Gizi Susu Menggunakan Artificial Neural Network (ANN) dan Particle Swarm Optimization (PSO). *Repository Jurnal Mahasiswa PTIIK Universitas Brawijaya*, 8(9).
- CAKRA, I. O., Suwena, I. G. M., dan Sukmawati, N. S. (2005). Konsumsi dan Koefisien Cerna Nutrien pada Kambing Peranakan Etawah (Pe) yang Diberi Pakan Konsentrat Ditambah Soda Kue (Sodium Bikarbonat). *Majalah Ilmiah Peternakan*, 8(3), 164182.

- Carvalho-Castro, G. A., C.O. Lopes., C. A. G. Leal, P. G. Cardoso, R. C. Leite and H. C. P. Figueiredo. 2010. Detection of type III secretion system genes in aeromonas hydrophila and their relationship with virulence in Nile tilapia. *Veterinary Microbiology*. 144 : 371-376.
- Chew, W., Yap, C. K., Ismail, A., Zakaria, M. P., dan Tan, S. G. (2012). Mercury distribution in an invasive species (*Asystasia gangetica*) from Peninsular Malaysia. *Sains Malaysiana*, 41(4),395-401.
- Hadi, R. F., dan Hartadi, H. (2011). Kecernaan in sacco hijauan leguminosa dan hijauan non-leguminosa dalam rumen sapi Peranakan Ongole. *Buletin peternakan*, 35(2), 79-85.
- Hamid, A. A., Aiyelaagbe, O. O., Ahmed, R. N., Usman, L. A., dan Adebayo, S. A. (2011). Preliminary Phytochemistry, Antibacterial and Antifungal Properties of extract of *Asystasia gangetica* Linn T. Anderson grown in Nigeria.
- Hermayanti, Y., dan Gusti, E. (2006). Modul Analisa Proksimat. *Padang: SMAK*, 3.
- Immawatitari. 2014. Analisis Proksimat Bahan Kering. <http://immawatitari.wordpress.com>. Diakses pada tanggal 03 Maret 2022.
- Kearl LC. 1982. Nutrien requirements of ruminants in developing countries. International feedstuffs institute Utah agriculture experiment station. Utah State University, Logan Utah (US)
- Mannetje, L dan R.M. Jones. 2000. Sumber Daya Nabati Asia Tenggara 4. PT.Balai Pustaka, Jakarta. (Diterjemahkan oleh: I. Raharjo, Niniek M. R., Diah S., Tahan A., dan N. W. Soetjipto).
- Maulana.2007. Pakan Hijauan Ternak kambing. 2021. Loka Penelitian Kambing Potong Badan Litbang Pertanian Kementerian Pertanian: <https://lolikambing.litbang.pertanian>. Retrieved may 28, 2022.
- McDonald, P., R. Edwards, J. Greenhalgh, and C. Morgan. 2002. Animal nutrition. 6th edition. Longman Scientific and Technical, New York, Morand. Morand-Fehr, P.
- McPake, C. R., Tillman, D. M., Poquette, C. A., George, E. O., Houghton, J. A., dan Harris, L. C. (1998). Bax is an important determinant of chemosensitivity in pediatric tumor cell lines independent of Bcl-2 expression and p53 status. *Oncology research*, 10(5), 235-244.
- Muharramah, V., Siska, I., dan Anggrayni, Y. L. (2020). Penerapan Aspek Teknis Pemeliharaan Ternak Kambing di Kecamatan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi. *JOURNAL OF ANIMAL CENTER (JAC)*, 2(1), 1-11.

- Muslima, G. A. (2018). Manajemen Pemberian Pakan Ternak Kambing di Desa Sukamulya Kecamatan Indralaya Utara Kabupaten Ogan Ilir. *Jurnal Peternakan Sriwijaya*, 7(2).
- Nasional, B. S. (2015.). *jenis bahan pakan sumber energi*. <https://bsn.go.id/main/berita/Jenis-Bahan-PakanTernakSumberEnergi>. Retrieved 11 mei 2022
- Nasution, U. (1984). Gulma dan Pengendaliannya di Perkebunan Karet Sumatra dan Aceh.
- Ningsi, r. (2016). pencernaan bahan kering dan bahan organik ransum basal campuran gamal dan lamtoro dengan suplemen multi nutrisi pada kambing Peranakan Etawa. *skripsi*.
- NRC [Dewan Riset Nasional] . 2006 . Pedoman Transportasi Hewan Penelitian yang Manusiawi . Washington DC : Pers Akademi Nasional .
- NRC [Dewan Riset Nasional] . 1992 . Pengakuan dan Pengurangan Rasa Sakit dan Distress pada Hewan Laboratorium . Washington DC : Pers Akademi Nasional.
- Nurhajah, A., Purnomoadi, A., dan Harjanti, D. W. (2016). Hubungan antara konsumsi serat kasar dan lemak kasar dengan kadar total solid dan lemak susu kambing Peranakan Ettawa. *Jurnal Agripet*, 16(1), 1-8.
- Nurlaha, L. A. (2015). Kecukupan asupan nutrisi asal hijauan pakan kambing PE di desa totallang- kolaka utara. *jurnal ilmu pertanian indonesia(JIPI) ISSN 0853- 4217*, Vol. 20 (1): 18-25.
- Odhav, B., Beekrum, S., Akula, U. S., dan Baijnath, H. (2007). Preliminary assessment of nutritional value of traditional leafy vegetables in KwaZulu-Natal, South Africa. *Journal of Food Composition and Analysis*, 20(5), 430-435.
- Parakkasi, A. (1999). Ilmu makanan dan ternak ruminansia.
- Puastuti, W. 2005. Tolok ukur mutu protein ransum dan relevansinya dengan retensi nitrogen serta pertumbuhan domba (Disertasi S3). Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Purbowati, E., Rahmawati, I., dan Rianto, E. (2015). Jenis hijauan pakan dan kecukupan nutrisi kambing Jawarandu di kabupaten Brebes Jawa Tengah. *Pastura*, 5(1), 10-14.
- Purbowati, E., Sutrisno, C. I., Baliarti, E., Budhi, S. P. S., Lestariana, W., Rianto, E., dan Kholidin, K. (2009, May). Penampilan produksi domba lokal jantan dengan pakan komplit dari berbagai limbah pertanian dan

agroindustri (Production Performance of Indigenous Rams Fed Complete Feeds Composed of Agricultural and Agroindustrial By-products). In Prosiding Seminar Nasional Kebangkitan Peternakan–Semarang, 20 Mei 2009 (pp. 130-138). Fakultas Peternakan UNDIP Semarang.

Putranto, T. (2012). manajemen pakan kambing perah peternakan bumiku hijau yogyakarta. *tugas akhir*.

Saragih, E. R. (2017). pengaruh pemberian konsentrat berbahan pollard dengan level yang berbeda terhadap pencernaan protein kasar (PK) dan ekstrak eter (EE) pada kambing Peranakan Etawa. *skripsi*.

Sarwono, B. (2002). *beternak kambing unggul*. jakarta: niaga swadaya.

Setyono, H., Kusriningrum, S., Mustikoweni, Tri Nurhajati, Budiono, R.S., Agustono, M. Arief, M.A. Al-Arif, M. Lamid, A. Monica dan W. Paramita. 2007. Teknologi Pakan Ternak Analisis Proksimat, Pengolahan Pakan. Laboratorium Makanan Ternak, Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga. Surabaya.

Sirait, J., Tarigan, A., dan Simanihuruk, K. (2017). Rumput Gajah Mini (*Pennisetum purpureum* cv. Mott) sebagai hijauan pakan untuk ruminansia. *Wartazoa*, 27(4), 167-176.

SNI. (2015). bibit kambing Peranakan Etawah. *7352.1:2015*.

Soemarsono, S. Anwar, D.W. dan S. Budiyanto. 2009. Penerapan pupuk Organik Untuk Perbaikan Penampilan dan Produksi Hijauan Rumput Gajah pada Tanah Masam. Seminar Nasional Kebangkitan Peternakan – Semarang. Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro. Semarang.

Suherman, D. (2021). Karakteristik, Produktivitas Dan Pemanfaatan Rumput Gajah Hibrida (*Pennisetum Purpureum Cvthailand*) Sebagai Hijauan Pakan Ternak. *Maduranch: Jurnal Ilmu Peternakan*, 6(1), 37-45.

Suryani, N. N., Budiasa, I. K. M., Dan Astawa, I. P. A. (2013). Suplementasi gamal sebagai rumen degradable protein (RDP) untuk meningkatkan pencernaan (in vitro) ransum ternak ruminansia yang mengandung jerami padi. *Majalah Ilmiah Peternakan*. Lampiran. Daftar Kuisisioner Peternak Kambing Peranakan Etawa di Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi.

Susetyo. 1969. Hijauan Makanan Ternak. Direktorat Peternakan Rakyat. Drijen Peternakan, Deptan, Jakarta.

Suwandyastuti, S. N. O. (2007). The Rumen Metabolism Product in Male Sheep. *Animal Production*, 9(1).

- Tantriadisti, S. (2017). *Analisis kelayakan finansial dan manajemen pemasaran usaha ternak kambing perah di kabupaten lampung timur* (Doctoral dissertation, Fakultas Pertanian).
- Tillman, D.A., Hartadi H, Reksohadiprodjo S, Prawirokusumo Dan S. Lebdosoekotjo. 1991. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Univeritas Gadjah Mada Press, Yogyakarta.
- Tjitrosoepomo, G. (2001). Plant Taxonomy (Schizophyta, Thallophyta, Bryophyta, Pteridophyta).
- Utomo, R., Agus, A., Noviani, C. T., Astuti, A., dan Alimon, A. R. (2021). *Bahan Pakan dan Formulasi Ransum*. UGM PRESS.
- Vanis, R. I. (2007). Pengaruh pemupukan dan interval defoliasi terhadap pertumbuhan dan produktivitas rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) di bawah tegakan pohon sengon (*Paraserianthes falcataria*).
- Wardana, E. A. (2012). Manajemen pakan kambing Peranakan Etawa di peternakan bumiku hijau Jl. Ring Road Utara, Pandean, Gandok, Condongcatur, Sleman, Yogyakarta.1-55.
- Wasiati, H., dan Faizal, E. (2018). Peternakan kambing Peranakan Etawa di kabupaten Bantul. *Abdimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Merdeka Malang*, 3(1), 8-14.

Petunjuk pengisian

1. Sebelum mengisi angket ini bacalah dengan teliti
2. Isi jawaban pada bagian yang telah disediakan (.....)
3. Terima kasih atas kerjasamanya

A. IDENTITAS RESPONDEN

1. Nama peternak : Rahman
2. Alamat : Perumahan Joglo Sungai Jering Kec. Kuantan Tengah
3. Umur peternak : 60 th
4. Pendidikan peternak : SD
5. Lama beternak :
 - a) Beternak sejak tahun 2018
 - b) Beternak sudah 3 tahun

B. PERTANYAAN

1. Berapa jumlah ternak kambing Peranakan Etawa di Peternakan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi?

Jawab : 53 ekor

2. Berapa jumlah anakan kambing Peranakan Etawa di Peternakan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi?

Jawab: 25 ekor

3. Berapa jumlah indukan kambing Peranakan Etawa di Peternakan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi?

Jawab: 23 ekor

4. Berapa jumlah pejantan kambing Peranakan Etawa di Peternakan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi?

Jawab: 5 ekor

5. Apa jenis pakan yang diberikan ke kambing Peranakan Etawa di Peternakan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi?

Jawab : rumput, leguminosa, dedaunan dan gulma

6. Pakan konsentrat apa yang diberikan ke kambing Peranakan Etawa di Peternakan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi?

Jawab : Ampas tahu

7. Darimana jenis hijauan pakan ternak didapatkan?

Jawab : Sekitaran daerah kuantan tengah

8. Darimana pakan konsentrat didapatkan?

Jawab : dari desa Jao

9. Jumlah hijauan pakan ternak yang diberikan (hari/ekor/kg) ?

Jawab : 4 kg/ekor/hari

10. Bagaimana teknik/cara pemberian pakan ke kambing Peranakan Etawa?

Jawab : dengan cara diberikan langsung ke ternak kambing peranakan Etawa untuk hijauan diberikan 2 kali sehari yaitu pagi dan sore sedangkan untuk ampas tahu diberikan 1 kali sehari yaitu pada sore hari.

Lampiran data

Hasil Analisis Kandungan Nutrisi Pakan Yang Diberikan Ke Kambing Peranakan Etawa Di Rahman Farm Kecamatan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi.

Kode Sampel	Air (%)	Bahan Kering (%)	Hasil analisis didasarkan berat kering (%)				
			Protein Kasar	Lemak Kasar	Serat Kasar	Abu	Ge cal/gr
Hijauan	13,07	86,93	13,75	1,67	19,12	9,56	4921,15
Ampas Tahu	8,29	91,71	21,79	6,58	16,03	3,28	3406,10
Rata-rata	10,68	89,32	17,77	4,13	17,58	6,42	4163,625

1. Rumus : rata-rata hitung Air

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i}{n}$$
$$\bar{X} = \frac{(13,02 + 8,29)}{2}$$
$$= 10,68$$

2. Rumus : rata-rata hitung Bahan Kering

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i}{n}$$
$$\bar{X} = \frac{(86,93 + 91,71)}{2}$$
$$= 89,32$$

3. Rumus : rata-rata hitung PK

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i}{n}$$
$$\bar{X} = \frac{(13,75 + 21,79)}{2}$$
$$= 17,77$$

4. Rumus : rata-rata hitung LK

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i}{n}$$
$$\bar{X} = \frac{(1,67 + 6,58)}{2}$$
$$= 4,13$$

5. Rumus : rata-rata hitung SK

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\sum x_i}{n} \\ \bar{X} &= \frac{(19,12 + 16,03)}{2} \\ &= 17,58\end{aligned}$$

6. Rumus : rata-rata hitung Abu

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\sum x_i}{n} \\ \bar{X} &= \frac{(9,56 + 3,28)}{2} \\ &= 6,42\end{aligned}$$

7. Rumus : rata-rata hitung Ge cal/gr

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\sum x_i}{n} \\ \bar{X} &= \frac{(4921,15 + 3406,10)}{2} \\ &= 4163,625\end{aligned}$$

Lampiran data

Jenis pakan	Jenis komoditi			Konsumsi Per hari			
	Anakan (Kg/ Ekor/ Hari)	Indukan (Kg/ Ekor/ Hari)	Penjantan (Kg/ Ekor/ Hari)	BK (kg/ Ekor/ hari)	PK (kg/ Ekor/ hari)	LK (kg/ Ekor/ hari)	SK (kg/ Ekor/ hari)
Hijauan	4	4	4	3.48	0.48	0.58	0.66
Ampas Tahu	1.5	1.5	1.5	1.38	0.30	0.91	0.22
Rataan				2.43	0.39	0.75	0.44

1 Konsumsi nutrient Per hari

- a. Konsumsi BK Hijauan = $\frac{86,93}{100} \times 4 \text{ kg}$
= 3,48
- b. Konsumsi BK Ampas Tahu = $\frac{91,71}{100} \times 1,5 \text{ kg}$
= 1,38
- c. Konsumsi PK Hijauan = $\frac{13,75}{100} \times 0,8693 \times 4 \text{ kg}$
= 0,48
- d. Konsumsi PK Ampas Tahu = $\frac{21,79}{100} \times 0,971 \times 1,5 \text{ kg}$
= 0,30
- e. Konsumsi LK Hijauan = $\frac{1,67}{100} \times 0,8693 \times 4 \text{ kg}$
= 0,58
- f. Konsumsi LK Ampas Tahu = $\frac{6,58}{100} \times 0,971 \times 1,5 \text{ kg}$
= 0,91
- g. Konsumsi SK Hijauan = $\frac{19,12}{100} \times 0,8693 \times 4 \text{ kg}$
= 0,66
- h. Konsumsi SK Ampas Tahu = $\frac{16,03}{100} \times 0,971 \times 1,5 \text{ kg}$
= 0,22

2 Rumus : rata-rata hitung Konsumsi BK kambing Peranakan etawa per hari

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i}{n}$$

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{(3,48 + 1,39)}{2} \\ &= 2,43\end{aligned}$$

Rumus : rata-rata hitung Konsumsi PK per hari

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i}{n}$$

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{(0,48 + 0,30)}{2} \\ &= 0,39\end{aligned}$$

Rumus : rata-rata hitung Konsumsi LK per hari

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i}{n}$$

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{(0,58 + 0,91)}{2} \\ &= 0,75\end{aligned}$$

Rumus : rata-rata hitung Konsumsi SK per hari

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i}{n}$$

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{(0,66 + 0,22)}{2} \\ &= 0,44\end{aligned}$$



KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN, RISET DAN
PENDIDIKAN TINGGI
LABORATORIUM NUTRISI NON RUMINANSIA
FAKULTAS PETERNAKAN UNIVERSITAS ANDALAS
Lt.3 Gedung Fakultas Peternakan, Kampus Limau Manis Padang 251663
Telp/Fax: (0751) 71464- 72400,
<http://faterna.unand.ac.id>, labornonruminant@gmail.com

No : /LNNR/2022
Hal : Hasil Analisa Sampel

Kepada Yth : Sdr. **Ressy Rahmadani**
di

Tempat,

Yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa hasil analisa dari sampel adalah sebagai berikut:

Cap (jenis) : Bahan
Diambil dari : Penelitian
Diterima tgl : 3 Januari 2022
Selesai tanggal : 10 Februari 2022
Macam sampel : 2 macam

Kode sampel	Air (%)	Bahan Kering (%)	Hasil Analisa Didasarkan Berat Kering (%)						
			Protein Kasar	Lemak Kasar	Serat Kasar	Abu	Ca	P	GE Cal/gr
Hijauan	13,07	86,93	13,75	1,67	19,12	9,56	-	-	4921,15
Ampas Tahu	8,29	91,71	21,79	6,58	16,03	3,28	-	-	3406,10

Padang, 18 Februari 2022
Kepala Laboratorium Nutrisi Non Ruminansia

Prof. Dr. Ir. Hj. Mirnawati, MS
NIP. 196202261987022001

Lampiran Dokumentasi



Gambar 1. Pakan Hijau Untuk Kambing Peranakan Etawa



Gamabr 2. Mengidentifikasi Jenis Hijauan



Gambar 3. Pengambilan Sample Ampas Tahu



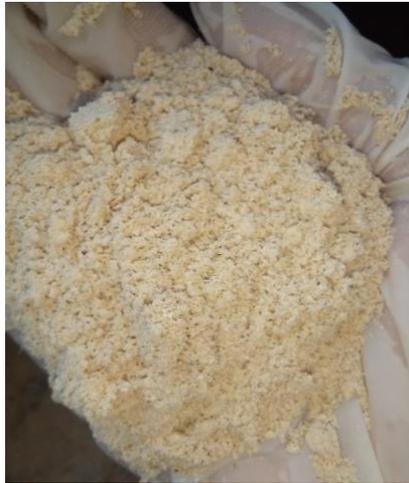
Gambar 4. Proses Penjemuran Pakan Kambing Peranakan Etawa



Gambar 5. Proses Penggilingan Bahan Pakan



Gambar 6. Pengayakan



Gambar 7. Ampas Tahu Yang Sudah Di Haluskan



Gambar 8. Wawancara Langsung Ke Peternak

RIWAYAT HIDUP



Ressy Rahmadani, lahir pada tanggal 03 januari 2000, di Rambahan, Kecamatan Logas Tanah Darat, Kabupaten Kuantan Singingi, Provinsi Riau. Penulis merupakan anak ke 1 dari 2 bersaudara, adik bernama Refandri, buah kasih pasangan dari ayahanda “Suramriakis” dan ibunda “Elis”.

Penulis pertama kali menempuh pendidikan tepat pada umur 4 tahun di TK Harapan Bunda Rambahan dan selesai pada tahun 2005. Pada tahun 2006 penulis melanjutkan sekolah dasar (SD) di SDN 005 Rambahan dan selesai pada tahun 2012. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan sekolah menengah pertama (SMP) di SMPN 1 Logas Tanah Darat dan selesai pada tahun 2015. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di SMKN 1 Logas Tanah Darat dengan jurusan Anggribisnis Aneka Ternak (AAT) dan selesai pada tahun 2018. Pada tahun 2018 penulis terdaftar sebagai mahasiswa Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Islam Kuantan Singingi dan mengikuti program magang di Remaja Broiler Kecamatan Pangean Kabupaten Kuantan Singingi selama 45 hari, dan penulis juga mengikuti organisasi Himapet.

Berkat petunjuk dan pertolongan Allah SWT, usaha dan disertai doa dari kedua orang tua serta dukungan dari orang terdekat dalam melanjani aktivitas akademik diperguruan tinggi Universitas Islam Kuantan Singingi. Alhamdulillah penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan skripsi yang berjudul “ *Jenis Hijauan Pakan Dan Kecukupan Nutrient Kambing Peranakan Etawa di Rahman Farm Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi*”.

Ressy rahmadani