KONSUMSI BAHAN KERING DAN BAHAN ORGANIK RANSUM TERNAK SAPI POTONG BERBASIS LIMBAH KULIT KACANG TANAH

SKRIPSI

MUH. DHANI USMAN

1922130018

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PAKAN TERNAK

JURUSAN PETERNAKAN

POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PANGKAJENE KEPULAUAN

2023

KONSUMSI BAHAN KERING DAN BAHAN ORGANIK RANSUM TERNAK SAPI POTONG BERBASIS LIMBAH KULIT KACANG TANAH

SKRIPSI

MUH. DHANI USMAN

1922130018

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PAKAN TERNAK

JURUSAN PETERNAKAN

POLITEKNIK PERTANIAN NEGERI PANGKAJENE KEPULAUAN

2023

HALAMAN PENGESAHAN

KONSUMSI BAHAN KERING DAN BAHAN ORGANIK RANSUM TERNAK SAPI POTONG BERBASIS LIMBAH KULIT KACANG TANAH

SKRIPSI

Oleh :

Muh. Dhani Usman

1922130018

Skripsi ini sebagai Syarat untuk Menyelesaikan Studi pada
Program Studi Teknologi Pakan Ternak Jurusan Peternakan
Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan

Telah Diperiksa dan Disetujui oleh :

Pembimbing I,	Pembimbing II,
Fitriana Akhsan, S.Pt,M.Si	**Dr. Ir. Ahmad Wadi, M.Agr, Sc**
NIP. 199204182019032015	NIP. 196607151992031003

Mengetahui :

Direktur,	Ketua Jurusan,
Dr. Ir. Darmawan, M.P.	**Dr. Ir. Ahmad Wadi, M.Agr, Sc**
NIP. 196702021998031002	NIP. 196607151992031003

Tanggal Lulus : 21 Juli 2023

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Judul	:	Konsumsi Bahan Kering Dan Bahan Organik Ransum Ternak Sapi Potong Berbasis Limbah Kulit Kacang Tanah
Nama	:	Muh. Dhani Usman
NIM	:	1922130018
Program Studi	:	Teknologi Pakan Ternak
Jurusan	:	Peternakan

Menyetujui, Tim Penguji :

1. Fitriana Akhsan, S.Pt,M.Si ( )
2. Dr. Ir. Ahmad Wadi, M.Agr, Sc ( )
3. Ummul Masir, S.Pt., M.Si ( )
4. Subhan Effendi, SE., M.Si ( )

Mengetahui

Ketua Program Studi,

Dr. Ir. Ahmad Wadi, M.Agr, Sc

NIP. 196607151992031003

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang berjudul "Konsumsi Bahan Kering Dan Bahan Organik Ransum Ternak Sapi Potong Berbasis Limbah Kulit Kacang Tanah" adalah skripsi yang bebas dari unsur tindakan plagiarisme, dan sesuai dengan ketentuan tata tulis yang berlaku. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya unsur plagiarisme, maka hasil penelitian dari skripsi mahasiswa ini dicabut dan bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dalam keadaan sadar sepenuhnya.

Pangkep, 03 Agustus 2023

Muh. Dhani Usman

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah, puji dan syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT yang berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir (skripsi) yang berjudul "Konsumsi Bahan Kering Dan Bahan Organik Ransum Ternak Sapi Potong Berbasis Limbah Kulit Kacang Tanah". Tujuan penyusunan tugas akhir (skripsi) ini adalah untuk memperoleh gelar Sarjana Sains Terapan Program Studi Teknologi Pakan Ternak Jurusan Peternakan Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan. Mengingat keterbatasan pengetahuan, pengalaman dan kemampuan penulis, skripsi ini tidak luput dari kekurangan dan belum sempurna. Untuk itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Kedua orang tua saya Bapak Usman dan Ibu Nur Alam yang selalu mendukung dan mendoakan penulis agar selalu dimudahkan dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Dr. Ir. Darmawan, MP selaku direktur politeknik pertanian negeri pangkep beserta seluruh jajaran yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk belajar di Politeknik Pertanian Negeri Pangkep.
3. Dr. Ir. Ahmad Wadi, M.Agr. Sc. selaku Ketua Jurusan Peternakan Politeknik Pertanian Negeri Pangkep.
4. Ibu Fitriana Akhsan, S.Pt, M.Si selaku pembimbing I yang telah memberikan arahan, masukan, koreksi, saran, serta motivasi kepada penulis.
5. Bapak Dr. Ir. Ahmad Wadi, M.Agr. Sc. selaku pembimbing II yang telah memberikan arahan, masukan, koreksi, saran serta motivasi kepada penulis.
6. Para dosen, teknisi dan staff administrasi Program Studi Teknologi Pakan Ternak.
7. Kakak-kakak saya yang telah mendukung, membantu dan mendoakan penulis agar selalu dimudahkan dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Annisa NurQalbi, yang senantiasa mendengarkan keluh kesah penulis, memberi dukungan, motivasi, pengingat, dan menemani penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

9. Seluruh rekan mahasiswa yang telah mendukung hingga skripsi ini bisa terselesaikan.
10. Serta semua pihak yang namanya tidak bisa disebutkan satu per satu oleh penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak lepas dari kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari berbagai pihak agar lebih baik lagi kedepannya. Semoga apa yang sudah penulis hasilkan pada skripsi ini bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Pangkep, 03 Agustus 2023

Muh. Dhani Usman

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN ii
HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI iii
HALAMAN PERNYATAAN iv
KATA PENGANTAR v
DAFTAR ISI vii
DAFTAR TABEL ix
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR LAMPIRAN xi
ABSTRAK xii
ABSTRACT xiii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Tujuan Penelitian 2
1.4 Manfaat Penelitian 2
1.5 Hipotesis 2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 3
2.1 Landasan Teori 3
2.2 Penelitian Terdahulu 7
2.3 Kerangka Konseptual 9
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 10
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian 10
3.2 Materi Penelitian 10
3.3 Metode Penelitian 10
3.4 Analisis Data 12
3.5 Defenisi Operasional Variabel 13
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 14
4.1 Konsumsi Pakan 14

4.2 Konsumsi Bahan Kering 16
4.3 Konsumsi Bahan Organik 19
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 22
5.1 Kesimpulan 22
5.2 Saran 22
DAFTAR PUSTAKA 23
LAMPIRAN 26
RIWAYAT HIDUP 58

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Konsumsi Pakan, Konsumsi Bahan Kering dan Konsumsi Bahan Organik Ransum Ternak Sapi Potong Berbasis Limbah Kulit Kacang Tanah…..... 14
Tabel 4. 1 Konsumsi Pakan Sapi Potong Berbasis Limbah Kulit Kacang Tanah..... 15
Tabel 4. 2 Konsumsi Bahan Kering Ransum Sapi Potong Berbasis Limbah Kulit Kacang Tanah…..... 17
Tabel 4. 3 Konsum Bahan Organik Ransum Sapi Potong Berbasis Limbah Kulit Kacang Tanah…..... 20

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Konseptual 9
Gambar 4. 1 Konsumsi Pakan Sapi Potong Berbasis Limbah Kulit Kacang Tanah..... 16
Gambar 4. 2 Konsumsi Bahan Kering Ransum Sapi Potong Berbasis Limbah Kulit Kacang Tanah 19
Gambar 4. 3 Konsumsi Bahan Organik Ransum Sapi Potong Berbasis Limbah Kulit Kacang Tanah 21

DAFTAR LAMPIRAN

A. Hasil Olah Data SPSS 26
B. Dokumentasi Penelitian…..... 44

ABSTRAK

Muh. Dhani Usman, 1922130018. Konsumsi Bahan Kering dan Bahan Organik Ransum Ternak Sapi Potong Berbasis Limbah Kulit Kacang Tanah. Dibimbing Oleh Fitriana Akhsan dan Ahmad Wadi.

Kulit kacang tanah merupakan salah satu limbah pertanian yang dapat digunakan sebagai alternatif bahan pakan ternak. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji konsumsi bahan kering dan bahan organik sapi potong yang diberikan ransum dengan level kulit kacang tanah yang berbeda. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November sampai Desember tahun 2022 di P4S Ramah Lingkungan Desa Galung Kecamatan Barru Kabupaten Barru. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) dengan 3 perlakuan dan 3 kelompok sebagai ulangan. Perlakuan ransum yang digunakan adalah sebagai berikut : T_0 = Rumput gajah + pakan tambahan (Dedak padi 100%); T_1 = Rumput gajah + pakan tambahan (Dedak padi 75% + Kulit kacang 25 %); T_2 = Rumput gajah + pakan tambahan (Dedak padi 50%+ Kulit kacang 50 %). Konsumsi pakan untuk semua perlakuan berbeda. Konsumsi pakan tertinggi adalah perlakuan T0 = 2847, 64 gram/ekor/hari, perlakuan T1 = 2784,94 gram/ekor/hari, dan konsumsi pakan terendah adalah T2 = 2697,26 gram/ekor/hari. Sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh nyata ($P<0.05$) terhadap konsumsi bahan kering ransum sapi potong berbasis limbah kulit kacang tanah. Konsumsi BK pada T0 = 2545,94 gram/ekor/hari. T1 = 2423,26 gram/ekor/hari dan konsumsi BK. T2 = 2466,88 gram/ekor/hari. Berdasarkan hasil penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa konsumsi pakan, bahan kering dan bahan organik tertinggi pada perlakuan T0 yaitu pemberian rumput gajah dengan pakan tambahan 100% dedak.

Kata kunci: Kulit kacang tanah, sapi potong, konsumsi, bahan kering, bahan organik.

ABSTRACT

Muh. Dhani Usman, 1922130018. Consumption of dry matter and organic matter of beef cattle rations based on peanut shell waste. Supervised by Fitriana Akhsan and Ahmad Wadi.

Peanut skin is one of the agricultural wastes that can be used as an alternative to animal feed. The purpose of this study was to examine the consumption of dry matter and organic matter of beef cattle given rations with different levels of peanut shells. This research were carried out from November to December 2022 at the Environmentally Friendly P4S Galung Village, Barru District, Barru Regency. This research were conducted using a randomized block design (RBD) with 3 treatments and 3 groups as replications. The ration treatment used was as follows: T0 = Elephant grass + additional feed (100% rice bran); T1 = elephant grass + additional feed (75% rice bran + 25% peanut shell); T2 = Elephant grass + additional feed (50% rice bran + 50% peanut shell). Feed consumption for all different treatments. The highest feed consumption were treatment T0 = 2847.64 gram/head/day, treatment T1 = 2784.94 gram/head/day, and the lowest feed consumption was T2 = 2697.26 gram/head/day. The fingerprint of variance showed that the treatment had a significant effect ($P<0.05$) on the consumption of dry matter of beef cattle rations based on peanut shell waste. BK consumption at T0 = 2545.94 gram/head/day. T1 = 2423.26 gram/head/day and consumption of BK. T2 = 2466.88 gram/head/day. Based on the results of this study, it can be concluded that the highest consumption of feed, dry matter and organic matter were in the T0 treatment, namely elephant grass with 100% bran supplementary feed.

Keywords: Peanut skin, beef cattle, consumption, dry matter, organic matter.

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Beternak sapi merupakan kegiatan yang sudah tidak asing lagi bagi masyarakat peternak di Indonesia. Usaha peternakan sapi sudah dilakukan secara turun-temurun, namun masih sebagai usaha sampingan yang dikelola secara tradisional dan bersifat ekstensif. Usaha peternakan sapi yang banyak dikembangkan di Indonesia adalah sapi bali. Sapi bali merupakan sapi asli Indonesia yang memiliki ciri-ciri khas tersendiri dan berbeda dari bangsa sapi lainnya. Keunggulan sapi bali diantaranya yaitu memiliki efisiensi reproduksi yang tinggi, jarak beranak yang dekat, daging dan karkasnya berkualitas baik dan persentase karkasnya tinggi, daya tahan tubuh yang baik, cepat beradaptasi dengan lingkungan, dan mampu menggunakan sumber pakan yang terbatas.

Pakan memegang peranan penting dalam usaha peternakan 60-70 %. produktifitas ternak di pengaruhi oleh faktor pakan. Masyarakat yang melakukan budidaya sapi potong hanya mengandalkan hijauan sebagai pakan. Ketersediaan hijauan senantiasa berfluktuasi sesuai dengan kondisi cuaca, pada musim hujan hijauan pakan melimpah dan pada saat musim kemarau hijaun sulit didapatkan dan bahkan tidak ada. Pemberian dedak sebagai pakan tambahan juga dilakukan oleh para peternak, akan tetapi dedak untuk pakan sapi sudah bersaing dengan peternakan ayam petelur, selain itu harganya juga mahal. Alternatif dalam mensiasati kondisi tersebut adalah memanfaatkan limbah pertanian berupa kulit kacang sebagai pakan tambahan pada budidaya sapi potong.

Kulit kacang tanah merupakan salah satu limbah pertanian yang dapat digunakan sebagai alternatif bahan pakan ternak. Berdasarkan hasil analisis proksimat, kulit kacang tanah mengandung bahan kering 91,76 %, abu 9,49 %, protein kasar 9,27 %, lemak kasar 3,38 %, serat kasar 42,20 %, BETN 27,42 %, Digestible Energy (DE) 2662,45 % dan Metabolizable Energy (ME) 1811,07 Kcal/kg (Paramita dkk., 2018).

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini adalah :

1. Berapa konsumsi bahan kering sapi potong yang diberikan ransum dengan level kulit kacang tanah yang berbeda.
2. Berapa konsumsi bahan organik sapi potong yang diberikan ransum dengan level kulit kacang tanah yang berbeda.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji konsumsi bahan kering dan bahan organik sapi potong yang diberikan ransum dengan level kulit kacang tanah yang berbeda.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang potensi kulit kacang tanah sebagai pakan tambahan ternak sapi potong.
2. Penelitian ini diharapkan menjadi salah satu revernesi peternak untuk memanfaatkan kulit kacang tanah sebagai pakan tambahan ternak sapi potong.
3. Menjadi salah satu reverensi yang dapat digunakan dalam proses belajar mengajar.

1.5 Hipotesis

Diduga terdapat perbedaan konsumsi bahan kering dan bahan organik sapi potong yang diberikan ransum dengan level kulit kacang tanah yang berbeda.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Sapi Bali

Sapi Bali merupakan salah satu jenis sapi lokal Indonesia yang berasal dari Bali yang sekarang telah menyebar hampir ke seluruh penjuru Indonesia bahkan sampai luar negeri seperti Malaysia, Filipina, dan Australia (Oka, 2010). Sapi Bali memiliki keunggulan dibandingkan dengan sapi lainnya antara lain mempunyai angka pertumbuhan yang cepat, adaptasi dengan lingkungan yang baik, dan penampilan reproduksi yang baik. Sapi Bali merupakan sapi yang paling banyak dipelihara pada peternakan kecil karena fertilitasnya baik dan angka kematian yang rendah (Purwantara *et al*., 2012). Salah satu keunikan dan sekaligus menjadi kelebihan sapi Bali yaitu tingkat kesuburannya tinggi dan mudah beranak. Jarak beranak lebih cepat dari sapi Eropa dan sapi Zebu, dagingnya bertekstur lembut dan tak berlemak. Selama ini, sapi Bali memenuhi kebutuhan daging pasar lokal, yaitu untuk rumah tangga, hotel, restoran dan industri pengalengan. Pada tahun 1970-an sapi Bali diekspor untuk memenuhi permintaan daging di pasar Singapura, Malaysia dan Hongkong (Ismed, 2006).

Bobot lahir sapi Bali di beberapa wilayah indonesia bervariasi dari 11,9 kg-16,8 kg dan diduga dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti genetik (bangsa, tetua dan jenis kelamin pedet) dan lingkungan (lokasi terkait pakan dan manajemen). Hal ini relatif lebih rendah dibandingkan dengan bobot lahir bangsa sapi Eropa (Bos taurus) dan persilangannya antara 30-50 kg dan sapi zebu (Bos indicus) antara 24-34 kg (Hafez 2008). Lebih lanjut dikatakan bahwa induk yang besar cenderung melahirkan pedet yang lebih besar, dimana bobot lahir pedet jantan 1-5 kg lebih besar dari pedet betina tergantung rumpun sapi. Sukmasari *et al*. (2002) menyatakan bahwa bobot sapi dipengaruhi oleh pejantan, jenis kelamin, musim dan paritas. Bobot sapi yang tinggi mengindikasikan potensi pertumbuhan dalam proses pembesaran dan kemampuan adaptasi yang lebih baik. Penampilan produktivitas

dan reproduktivitas sapi Bali sangat tinggi. Talib *et al*. (2003) melaporkan bahwa rata-rata berat hidup sapi Bali saat lahir, sapih, tahunan dan dewasa berturut-turut 16,8 kg; 82,9 kg; 127,5 kg; dan 303 kg. Sapi Bali dilaporkan sebagai sapi yang paling superior dalam hal fertilitas dan angka konsepsi (Toelihere, 2002).

2.1.2 Kulit Kacang Tanah

Di Indonesia terdapat banyak industri kacang tanah (*Arachis hypogae* L.) yang menghasilkan berbagai produk olahan berkualitas. Sebagai contoh, produk kacang bawang/kacang goreng dan berbagai produk olahan lainnya yang bisa dihasilkan oleh industri rumahan atau industri besar yang ada di Indonesia, biasanya bagian yang digunakan adalah biji kacangnya dan kulit ari dan kulit luar dari kacang tanah itu dibuang begitu saja.

Produksi kacang tanah pada industri-industri pengolahan makanan yang berbahan dasar kacang tanah di Indonesia sangatlah besar, sehingga dihasilkan limbah dalam jumlah yang besar. Kulitkacang tanah belum dimanfaatkan dan pada umumnya dibuang begitu saja sebagai limbah. Hal ini sangat disayangkan karena di dalam kulit kacang tanah terdapat beberapa susunan senyawa kimia. Air 9,5%, abu 3,6%, protein 8,4%, selulosa 63,5%, lignin 13,2%, dan lemak 1,8%, (Deptan, 2008). Komposisi kulit kacang tanah terdiri dari air 9,5%, abu 3,6%, protein 8,4%, selilosa 63,5%, lignin 13,2%, dan lemak 1,8% (Deptan, 2008). Sedangkan menurut Kerr (2006), kulit kacang tanah selain mengandung senyawa fenolik juga mengandung senyawa-senyawa lain yaitu protein 8,2%, lemak 1,1%, lignin 28,2%, selulosa 45,2%, karbohidrat 10,6%, kalsium 0,27%, fosfor 0,09%, dan abu 4,6%. Kacang tanah merupakan tanaman yang sering kita jumpai di berbagai lahan pertanian di seluruh Indonesia. Sejauh ini bagian dari kacang tanah yang sering digunakan adalah bagian bijinya, padahal kulit kacang tanah juga mengandung berbagai senyawa yang berguna bagi kehidupan sehari-hari. Salah satunya adalah senyawa fenolik yang bersifat antioksidan. Keberadaan antioksidan alami tersebut cocok digunakan untuk menghambat proses kerusakan bahan pangan yang disebabkan oleh proses oksidasi (Perdani, 2014 *cit.* Wee *et al*.,2007).

Menurut Steenis (2005) tanaman merupakan tumbuhan semak, biasanya tinggi tanaman ini mencapai 60 cm. Periode kritis tanaman kacang tanah terhadap

air adalah pada fase perkecambahan, fase berbunga (25-30 hari), periode masuknya ginofor (bakal polong) ke dalam tanah (35-40 hari), periode pengisian polong (50-65 hari), dan menjelang panen. Ciri dari tanaman kacang tanah dapat dilihat di gambar 1. Pada daun dari tanaman kacang tanah adalah pangkal daunnya bersatu dengan tangkainya dengan panjang berkisar antara 2-4 cm. Bunganya terlipat ganda dan berada di ketiak daun, tabung kelopaknya berbentuk tangkai dengan tepi seperti selaput. Buah kacang tanah berbentuk polong yang memanjang dan tidak bersekat, berwarna kuning pucat dengan panjang antara 2-7 cm, didalam polong ini terdapat biji yang biasanya terdiri dari 1-5 biji.

Klasifikasi Tanaman Kacang Tanah

Menurut Steenis (2005) klasifikasi tanaman kacang tanah sebagai berikut:

Kingdom : Plantae

Divisi : Spermatophyta

Subdivisi : Angiospermae

Kelas : Dicotyledonae

Ordo : Rosales

Famili : Papilionaceae

Genus : Arachis

Spesies : *Arachis hypogaea, L.*

Kulit luar (testa) bertekstur keras, berfungsi untuk melindungi biji yang berada di dalamnya. Biji berbentuk bulat agak lonjong atau bulat dengan ujung agak datar karena berhimpitan dengan butir biji yang lain selagi di dalam polong (Pitojo, 2005). Warna biji kacang pun bermacam-macam: putih, merah kesumba, dan ungu. Perbedaan-perbedaan itu tergantung pada varietas-varietasnya (AAK, 1989). Kacang tanah terdiri atas kulit (hull) 21-29 %, daging biji (kernel) 69-72,40 %, dan lembaga (germ) 3,10-3,60 % (Juliastuti 2004 *cit.* Ketaren 1986). Kulit kacang tanah dapat digunakan sebagai bahan bakar, bahan pembenah tanah, bahan campuran pembuatan papan hardboard, dan masih cukup baik dipakai sebagai campuran pakan ternak (Susanti, 2009).

2.1.3 Ransum

Ransum merupakan gabungan dari beberapa bahan yang disusun sedemikian rupa dengan formulasi tertentu untuk memenuhi kebutuhan ternak selama satu hari dan tidak mengganggu kesehatan ternak. Ransum dapat dinyatakan berkualitas baik apabila mampu memberikan seluruh kebutuhan nutrien secara tepat, baik jenis, jumlah, serta imbangan nutrien tersebut bagi ternak. Ransum seimbang adalah ransum yang diberikan selama 24 jam yang mengandung semua zat nutrien (jumlah dan macam nutriennya) dan perbandingan yang cukup untuk memenuhi kebutuhan gizi sesuai dengan tujuan pemeliharaan ternak (Chuzaemi, 2002).

2.1.4 Konsumsi Bahan Kering Dan Bahan Organik

Konsumsi adalah faktor esensial yang merupakan dasar untuk hidup pokok dan menentukan produksi. Tingkat konsumsi ternak dipengaruhi oleh berbagai faktor yang kompleks yang terdiri dari hewan, makanan yang diberikan dan lingkungan tempat hewan tersebut dipelihara. Konsumsi merupakan faktor yang penting dalam menentukan jumlah dan efisiensi produktifitas ruminansia, dimana ukuran tubuh ternak sangat mempengaruhi konsumsi pakan (Elita, 2006). Tinggi rendahnya konsumsi pakan pada ternak ruminansia sangat dipengaruhi oleh faktor eksternal yaitu: tempat tinggal (kandang), palatabilitas, konsumsi nutrisi, bentuk pakan dan faktor internal yaitu: selera, status fisiologi, bobot tubuh dan produksi ternak itu sendiri (Kusumaningrum, 2009). Menurut Tillman *et al*., (1991), kemampuan mengkonsumsi pakan setiap sapi perharinya dalam bentuk bahan kering sebanyak 3% dari berat badannya.

Menurut Nurdiati *et al* (2012) rerata konsumsi bahan kering sapi yang diamati selama masa penelitian adalah 8,42 kg/ekor/hari atau sebesar 2,74 % dari rerata bobot badan sapi potong. Dari data tersebut diketahui bahwa konsumsi bahan kering sapi selama penelitian hampir mencukupi dari kebutuhan. Perbedaan tingkat konsumsi BK dipengaruhi antara lain oleh faktor sikologis (ternak dalam keadaan sehat, sakit atau sedang bunting); faktor fisiologis (bobot badan, spesies, umur ternak, kapasitas lambung, laju pencernaan rumen); faktor pakan (jenis pakan, ukuran pakan, jumlah pakan, pengaruh campuran pakan, palatabilitas); dan faktor

lingkungan (suhu dan kelembaban) (Nurdiati, *et al*., 2012). Semakin tinggi kandungan serat kasar dalam ransum maka semakin rendah kecernaan dari ransum tersebut dan akan menurunkan konsumsi bahan kering dari ransum. Pemberian konsentrat terlampau banyak akan meningkatkan konsentrasi energi ransum dan dapat menurunkan tingkat konsumsi sehingga tingkat konsumsi berkurang (Mulyaningsih, 2006). Nilai konsumsi pakan tinggi disebabkan oleh bentuk pakan lebih halus juga karena bentuk kering udara menyebabkan kambing sering mengkonsumsi air sehingga membantu proses hidrolisis, laju kecernaan pakan serta pengosongan isi lambung cepat mengakibatkan konsumsi pakan meningkat (Ali, 2008).

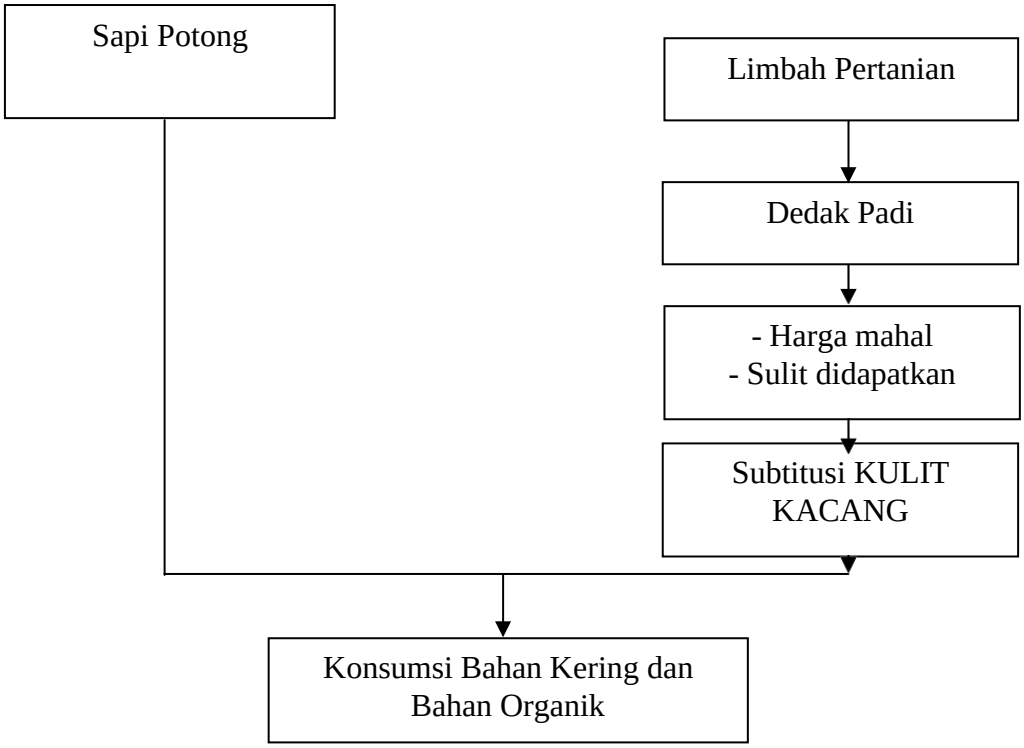
2.2 Penelitian Terdahulu

1. **Amir Mirzad Rahmat** dengan dengan judul ‘pengaruh bentuk ransum komplit terhadapkonsumsi dan kecernaan bahan kering dan bahan organik pada sapi bali. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh bentuk pakan komplit terhadap konsumsi dan kecernaan bahan kering dan bahan organik pada sapi bali. Penelitian ini menggunakan 9 ekor sapi bali yang dibagi menjadi 3 kelompok berdasarkan berat badan. Pada penelitian ini menggunakan tiga bentuk ransum komplit, yaitu : P1 = Pellet, P2 = Block, P3 = Silase. Analisis ragam menunjukkan bahwa bentuk ransum berpengaruh nyata terhadap konsumsi bahan kering dan bahan organik, kecernaan bahan kering, tetapi tidak berpengaruh nyata (P>0,05) terhadap kecernaan bahan organik. Hasil penelitian diperoleh konsumsi bahan kering 1,209 (P1) sampai 4,017 (P3) kg/hari/ekor, konsumsi bahan organik 1,018 (P1) sampai 3,347 (P3) kg/hari/ekor, kecernaan bahan kering 49,06 sampai 66,44 %, bahan organik 52,74 % sampai 68,12 %. Disimpulkan bahwa bentuk silase pada ransum komplit lebih disukai, sehingga lebih tinggi konsumsi bahan kering dan bahan organik ransum tersebut. Bentuk ransum komplit (pellet, block, dan silase) tidak berpengaruh nyata terhadap kecernaan bahan organik pada sapi Bali.
2. **Herilimiansyah** dengan judul : Konsumsi Bahan Kering dan Bahan Organik Pelet Pakan Komplit Berbasis Tongkol Jagung Dengan Beberapa Sumber Protein pada kambing. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsumsi

bahan kering dan bahan organik pelet pakan komplit berbasis tongkol jagung dengan sumber protein berbeda pada kambing kacang jantan. Empat ekor kambing kacang jantan umur 1,5–2 tahun dengankisaran berat badan ± 12 kg, analisis statistik yang digunakan adalah rancangan bujur sangkar latin (4 perlakuan dan diulangi 4 kali). Susunan perlakuan terdiri dari P1 = pelet pakan komplit mengandung tepung ikan, P2 = pelet pakan komplit mengandung urea, P3 = pelet pakan komplit mengandung bungkil kedelai, P4 = pelet pakan komplit mengandung tepung limbah udang. Hasil penelitian memperlihatkan rataan konsumsi bahan kering untuk perlakuan P1 = 990 (g/e/h), P2 = 830 (g/e/h), P3 = 765 (g/e/h), P4 = 1274 (g/e/h). Sedangkan rataan konsumsi bahan organik untuk perlakuan P1 = 869 (g/e/h), P2 = 728 (g/e/h), P3 = 671 (g/e/h), P4 = 1074 (g/e/h). Analisis statistik memperlihatkan bahwa penggunaan pelet pakan komplit pada kambing kacang jantan berpengaruh nyata (P<0,05). Kesimpulan, 1. Pelet pakan komplit berbasis tongkol jagung dengan beberapa sumber protein dapat meningkatkan konsumsi bahan kering dan bahan organik pada kambing. 2 Pelet pakan komplit berbasis tongkol jagung dengan sumber protein tepung rese paling baik meningkatkan konsumsi bahan kering dan bahan organik pada kambing.

3. **Triya Farida Nugrahani, Caribu Hadi Prayitno dan Munasik** dengan judul : Konsumsi Bahan Kering dan Bahan Organik Ternak Domba Lokal yang Mendapat Suplementasi Rumput Laut (*Gracilaria Sp*) dan Chromium (Cr) Organik dalam Pakan *The Consumption of Dry* Matter and Organic Matter in Sheep Feed Supplemented with Seaweed (Gracilaria Sp) and Organic Chromium Minerals. Tujuan penelitian ini adalah mengkaji jumlah Konsumsi Bahan Kering dan Bahan Organik pada pakan domba yang di suplementasi rumput laut (Gracilaria sp) dan mineral chromiumorganik. konsumsi bahan kering dan bahan organik. Hasil analisis variansi menunjukkan bahwa penggunaan tepung rumput laut 3.6% dan Cr organik 0,3 ppm sebagai *suplemen* dalam pakan domba tidak berpengaruh terhadap Konsumsi Bahan Kering dan Bahan Organik.

2.3 Kerangka Konseptual



Gambar 2. 1 Kerangka Konseptual