

**PERFORMA TERNAK KAMBING PERANAKAN ETAWA (PE)
DENGAN SISTEM MANAJEMEN YANG BERBEDA**

SKRIPSI



Diajukan Oleh:

NURUL CAHYANI

G0118502

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS SULAWESI BARAT
MAJENE
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul

**Performa Ternak Kambing Peranakan Etawa (PE)
dengan Sistem Manajemen yang Berbeda**

Diajukan oleh

NURUL CAHYANI

G0118502

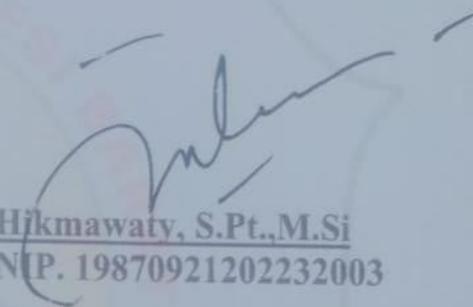
Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui pada tanggal:

Pembimbing Utama



Marsudi S.Pt., M.Si
NIP. 198601152019031006

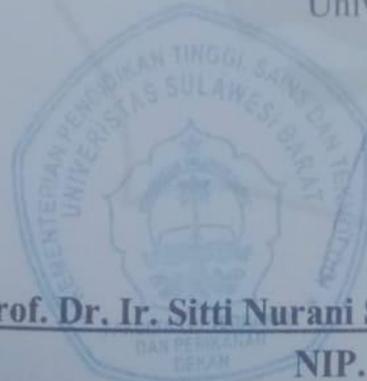
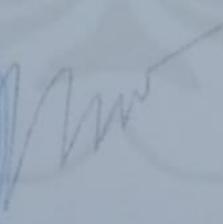
Pembimbing Anggota



Hikmawaty, S.Pt., M.Si
NIP. 19870921202232003

Mengetahui,

Dekan Fakultas Peternakan dan Perikanan
Universitas Sulawesi Barat



Prof. Dr. Ir. Sitti Nurani Sirajuddin, S.Pt., M.Si., IPU., ASEAN Eng
NIP. 197104211997022002

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul

**Performa Ternak Kambing Peranakan Etawa (PE)
dengan Sistem Manajemen yang Berbeda**

Diajukan oleh

NURUL CAHYANI

G01183502

Telah dipertahankan didepan dewan penguji

Pada tanggal:

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat
Susunan Dewan Penguji

Ir. Besse Mahbuba We Tenri G, S.Pt., M.Sc.,IPP

Penguji Utama

Agustina, S.Pt., M.Si

Penguji Anggota

Jisril Palayukan, S.Pt., M.Pt

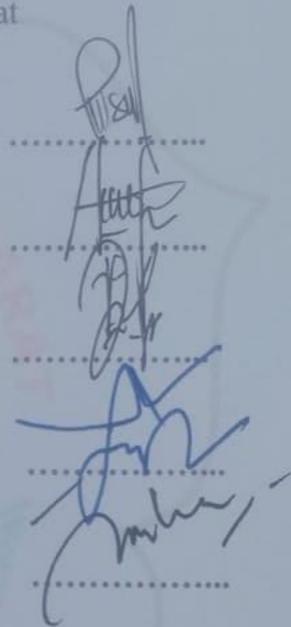
Penguji Anggota

Marsudi, S.Pt., M.Si

Penguji Anggota

Hikmawaty, S.Pt., M.Si

Penguji Anggota



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh derajat Sarjana

Tanggal :

Dekan Fakultas Peternakan dan Perikanan

Universitas Sulawesi Barat

Prof. Dr. Ir. Sitti Nurani Sirajuddin, S.Pt., M.Si., IPU., ASEAN Eng

NIP. 197104211997022002



PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Nurul Cahyani
Nomor Induk Mahasiswa : G0118502
Alamat : Somba
Program Studi : Peternakan
Fakultas : Peternakan dan Perikanan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

1. Karya tulis ilmiah (skripsi) ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana) di Universitas Sulawesi Barat maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan tim pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau gagasan/pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Majene, 15 Mei 2025

Yang membuat pernyataan



NURUL CAHYANI

NIM. G0118502

ABSTRAK

NURUL CAHYANI (G0118502) Performa Ternak Kambing Peranakan Etawa (PE) Dengan Sistem Manajemen Yang Berbeda, Dibimbing oleh MARSUDI sebagai pembimbing utama dan HIKMAWATY sebagai pembimbing anggota.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh sistem manajemen pemeliharaan terhadap performa kambing Peranakan Etawa (PE), dengan membandingkan dua sistem pemeliharaan: intensif dan semi-intensif. Penelitian ini fokus pada analisis dimensi tubuh dan bobot badan kambing yang dipelihara dalam kedua sistem tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kambing yang dipelihara dalam sistem semi-intensif memiliki pertumbuhan yang lebih optimal, dengan nilai rata-rata yang lebih tinggi pada parameter-parameter tubuh seperti tinggi pundak, panjang badan, lebar dada, dan bobot badan. Sementara itu, sistem intensif menunjukkan hasil yang lebih konsisten, meskipun dengan pertumbuhan yang lebih terkontrol dan terprediksi. Penelitian ini menyimpulkan bahwa sistem semi-intensif dapat memberikan manfaat lebih dalam hal keberagaman makanan dan pertumbuhan kambing yang lebih baik, meskipun terdapat variasi lebih besar dalam hasilnya. Kontribusi dari penelitian ini adalah memberikan rekomendasi bagi peternak dalam memilih sistem manajemen yang sesuai untuk meningkatkan produktivitas kambing.

Kata Kunci: Bobot Badan, Dimensi Tubuh, Kambing PE, Sistem Pemeliharaan.

ABSTRACT

NURUL CAHYANI (G0118502) *Performance of Etawa Crossbred Goats (PE) with Different Management Systems, Supervised by MARSUDI as the main supervisor and HIKMAWATY as a member supervisor.*

This study aims to evaluate the effect of maintenance management systems on the performance of Etawa Crossbred goats (PE), by comparing two maintenance systems: intensive and semi-intensive. This study focuses on the analysis of body dimensions and body weight of goats raised in both systems. The results showed that goats raised in a semi-intensive system had more optimal growth, with higher average values for body parameters such as shoulder height, body length, chest width, and body weight. Meanwhile, the intensive system showed more consistent results, although with more controlled and predictable growth. This study concludes that the semi-intensive system can provide more benefits in terms of food diversity and better goat growth, although there is greater variation in the results. The contribution of this study is to provide recommendations for farmers in choosing the appropriate management system to increase goat productivity.

Keywords: Body Weight, Body Dimension, PE Goat, Maintenance System.

BAB I

PENDAHULUAN

I.I. Latar Belakang

Kambing merupakan salah satu jenis ternak yang memiliki peran penting dalam sistem peternakan di Indonesia dan banyak negara Asia lainnya. Peternakan kambing telah berkembang pesat dan dapat dilakukan di berbagai kondisi, baik di dataran rendah maupun tinggi. Kambing menghasilkan beberapa produk yang memiliki nilai ekonomi tinggi, seperti daging, susu, dan bulu. Selain itu, produk utama dari kambing juga digunakan sebagai bahan baku untuk pembuatan kompos (Sutama, 2011; Soltani *et al.*,2020). Kambing dapat digolongkan dalam empat tipe produksi utama, yaitu tipe pedaging, perah, bulu, dan kombinasi daging serta susu (Zhao *et al.*,2019). Di Indonesia, salah satu jenis kambing yang banyak dibudidayakan adalah kambing Peranakan Etawa (PE), yang dikenal sebagai kambing dwiguna, yaitu sebagai penghasil susu dan daging. Namun, meskipun kambing PE memiliki potensi besar, produktivitasnya masih dianggap rendah, terutama dalam menghasilkan daging (Nguyen *et al.*,2020).

Kambing Peranakan Etawa (PE) merupakan hasil persilangan antara kambing India dengan kambing kacang yang telah beradaptasi dengan iklim tropis Indonesia, dan dikenal karena kemampuan reproduksinya yang tinggi serta adaptasi terhadap berbagai kondisi pakan (Zhao *et al.*,2019; Soltani *et al.*,2020). Kambing PE memiliki beberapa keunggulan, di antaranya memiliki tingkat reproduksi yang baik, mudah beradaptasi dengan pakan yang tersedia, serta memiliki permintaan pasar yang tinggi untuk susu kambing (Zhao *et al.*,2019). Namun, meskipun keunggulannya dalam menghasilkan susu, produktivitasnya dalam menghasilkan daging masih belum optimal. Hal ini disebabkan oleh rendahnya pertumbuhan dan bobot badan yang dicapai oleh kambing PE di Indonesia (Nguyen *et al.*,2020). Peningkatan produktivitas kambing PE menjadi hal yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas hasil peternakan.

Salah satu faktor yang mempengaruhi produktivitas kambing adalah sistem manajemen pemeliharaan yang diterapkan. Soltani *et al.* (2020) menunjukkan bahwa sistem manajemen yang lebih terkontrol dan intensif dapat menghasilkan

pertumbuhan yang lebih cepat dan peningkatan bobot badan yang lebih stabil pada kambing. Sistem manajemen pemeliharaan dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu sistem intensif dan semi-intensif. Pada sistem intensif, kambing dipelihara dalam kandang sepanjang waktu dengan pemberian pakan yang terkontrol, sedangkan pada sistem semi-intensif, kambing dilepas atau diumbar untuk mencari pakan tambahan dari lingkungan. Keduanya memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing yang dapat mempengaruhi performa kambing, terutama dalam hal pertumbuhan, bobot badan, dan dimensi tubuh (Moseley *et al.*,2017). Menurut Lemos *et al.* (2019), sistem intensif memberikan keuntungan berupa kontrol yang lebih baik terhadap pakan dan kondisi lingkungan, yang berujung pada hasil yang lebih konsisten dalam hal produktivitas. Namun, hal ini sering kali membutuhkan biaya yang lebih tinggi, baik dari segi pakan maupun fasilitas. Sebaliknya, sistem semi-intensif memberikan kesempatan bagi kambing untuk mengakses pakan alami dari lingkungan, yang dapat mengurangi biaya operasional, namun dengan risiko ketidakstabilan dalam kualitas pakan dan kesehatan kambing (Pereira *et al.*,2021). Kedua sistem ini memiliki dampak langsung terhadap produktivitas dan kesejahteraan kambing, yang pada gilirannya mempengaruhi hasil yang dapat dicapai oleh peternak dalam usaha pembiakan mereka.

Sistem manajemen yang baik dapat mempengaruhi pertumbuhan kambing dengan cara yang signifikan. Pemberian pakan yang tepat dan pemeliharaan yang terorganisir dengan baik dapat meningkatkan bobot badan kambing, yang pada akhirnya akan meningkatkan produktivitasnya (Moseley *et al.*,2017). Pemberian pakan yang tepat dan pemeliharaan yang terorganisir dengan baik dapat meningkatkan bobot badan kambing, yang pada akhirnya akan meningkatkan produktivitasnya. Kualitas pakan dan kontrol terhadap lingkungan pemeliharaan juga memainkan peran penting dalam mendukung proses pertumbuhan kambing. Kumar *et al.* (2021) menemukan bahwa kualitas pakan berbasis hijauan berperan penting dalam mendukung kesehatan pencernaan kambing, yang berkontribusi pada peningkatan bobot badan dan kesehatan secara keseluruhan. Rahman *et al.* (2021) memberikan perspektif tentang bagaimana berbagai sistem manajemen mempengaruhi performa kambing di wilayah tropis.

Perbandingan antara kedua sistem manajemen pemeliharaan kambing dapat memberikan rekomendasi bagi peternak dalam memilih sistem pemeliharaan yang paling sesuai dengan tujuan dan kondisi peternak. Dengan demikian, pengembangan sistem manajemen yang lebih efektif di industri peternakan kambing (Nguyen *et al.*,2020). Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul “Performa ternak kambing Peranakan Etawa (PE) dengan sistem manajemen yang berbeda”.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian yaitu apakah ada pengaruh terhadap performa ternak kambing Peranakan Etawa (PE) dewasa jika dipelihara dengan sistem manajemen yang berbeda (intensif dan semi-intensif)?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian yaitu untuk mengetahui performa ternak kambing Peranakan Etawa (PE) yang dipelihara dengan sistem manajemen yang berbeda (intensif dan semi-intensif).

1.3.2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian yaitu menganalisis performa ternak kambing Peranakan Etawa (PE) yang dipelihara dengan sistem manajemen berbeda (intensif dan semi-intensif) dengan perbandingan pertambahan bobot badan dan dimensi tubuh (tinggi pundak, tinggi pinggul, panjang badan, lebar dada, lebar perut, panjang telinga dan panjang ekor).

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini memberikan manfaat praktis bagi peternak kambing Peranakan Etawa (PE) untuk memilih sistem manajemen yang optimal guna meningkatkan produktivitas ternak. Secara teoritis, penelitian ini memperkaya literatur tentang manajemen pemeliharaan kambing, serta memberi kontribusi pada sektor peternakan dalam meningkatkan kesejahteraan peternak dan ketahanan pangan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Kambing Peranakan Etawa (PE)

Kambing Peranakan Etawa (PE) merupakan hasil persilangan antara kambing Etawa dari India dengan kambing kacang yang telah beradaptasi dengan iklim tropis Indonesia. Kambing ini dikenal sebagai kambing dwiguna karena kemampuannya untuk menghasilkan susu dan daging. Di Indonesia, kambing PE memiliki potensi besar dalam menghasilkan susu yang sangat diminati oleh konsumen, selain itu, kambing PE juga dapat menghasilkan daging meskipun dengan tingkat produktivitas yang lebih rendah jika dibandingkan dengan jenis kambing pedaging lainnya seperti kambing Boer (Hidayat *et al.*,2020). Keunggulan kambing PE dalam produk susunya menjadikannya pilihan utama bagi peternak di Indonesia, terutama untuk pemeliharaan di daerah tropis yang memiliki iklim yang sesuai untuk kambing jenis ini (Zhao *et al.*,2021).



Gambar 1. Tenak Kambing Peranakan Etawa

Kambing Peranakan Etawa adalah hewan ternak yang memiliki karakteristik, mereka dapat dibedakan dari ternak lainnya meskipun dalam sejenis yang sama. Menurut sumandi dan prihadi (2010), bangsa kambing mempunyai klasifikasi taksonomi yaitu *Kingdom : Animalia, Filum : Chordata, Kelas : Mammalia, Ordo*

:*Artiodactyla*, *Famili :Bovidae*, *Sub family :Caprinae* ,*Genus : Capra*, *Spesies :Capra aegagrus*, *Sub spesies : Capra aegagrus hircus*

Kambing PE merupakan hasil persilangan antara kambing Etawa dengan kambing kacang, yang terjadi puluhan tahun yang lalu dan sebagai salah satu jenis ternak yang banyak dibudidayakan oleh masyarakat (Hidayat.,2018). Kambing PE ini merupakan jenis kambing peran yang potensial dan banyak dikembangkan di Indonesia karena jenis kambing ini sudah beradaptasi dengan kondisi iklim di negeri ini (Kaleka dan Haryadi,2013).

Kambing PE memiliki ciri fisik yang khas, antara lain tubuh yang lebih besar pada kambing jantan, tinggi pundak bisa mencapai lebih dari 70 cm. Selain itu, kambing PE memiliki telinga yang panjang dan menggantung serta kepala yang besar. Kemampuan adaptasinya terhadap berbagai jenis pakan juga merupakan salah satu faktor yang mendukung keberhasilan pemeliharaan kambing ini di Indonesia. Meskipun dikenal unggul dalam hal produksi susu, penelitian oleh Nguyen et al. (2021) menyatakan bahwa produksi daging pada kambing PE lebih rendah jika dibandingkan dengan kambing pedaging seperti kambing Boer. Oleh karena itu, penelitian mengenai faktor-faktor yang dapat meningkatkan pertumbuhan daging pada kambing PE sangat penting untuk meningkatkan produktivitas secara keseluruhan. Bangsa kambing PE merupakan bangsa kambing dengan tipe dwiguna, yaitu sebagai penghasil susu dan sebagai penghasil daging, bahkan dapat dikategorikan sebagai daerah (Budisatria, dkk.,2019).

2.2. Manajemen Perkandangan

Manajemen perkandangan yang baik sangat penting untuk menunjang kesehatan kambing serta meningkatkan produktivitasnya. Kandang yang dirancang dengan baik memberikan kenyamanan bagi kambing, melindunginya dari cuaca buruk, dan mengurangi stres, yang berhubungan langsung dengan peningkatan kesejahteraan ternak (Pereira et al.,2021). Kandang kambing juga berfungsi untuk memberikan pengawasan terhadap kesehatan ternak serta mempermudah pengelolaan pakan. Di Indonesia, umumnya terdapat dua tipe kandang yang digunakan dalam pemeliharaan kambing Peranakan Etawa, Kandang kambing

terdiri dari 2 tipe yaitu kandang tunggal dan kandang ganda yang pada umumnya merupakan kandang yang berbentuk panggung (surwono dan Mulyono,2004).

- **Kandang Tunggal:** Kandang ini lebih sering digunakan untuk pemeliharaan kambing dalam jumlah terbatas atau individu. Kandang ini dirancang dengan ukuran yang cukup untuk memberi ruang gerak bagi kambing, namun tetap mempertahankan kebersihan dan kenyamanan. Agar kambing tidak mengalami kecemasan atau stres, kandang tunggal perlu memiliki ventilasi yang baik dan ruang yang cukup untuk bergerak (Hidayat et al.,2020). Penataan ruang yang cukup juga memudahkan peternak dalam memantau kondisi kambing secara lebih optimal.
- **Kandang Ganda:** Kandang ganda biasanya digunakan pada peternakan dengan skala lebih besar. Dalam sistem kandang ganda, lebih dari satu kambing dapat dipelihara bersama-sama dalam satu ruang yang lebih luas. Dengan penggunaan lantai panggung atau platform pada kandang ganda, proses pembersihan menjadi lebih mudah dan mengurangi risiko penyakit yang dapat berkembang akibat penumpukan kotoran kambing (Lemos et al.,2019). Selain itu, sistem ini juga memungkinkan peternak untuk memantau kesehatan kambing secara lebih efisien.

Kandang kambing perlu dirancang dengan mempertimbangkan faktor-faktor seperti ventilasi yang memadai untuk menghindari kelembapan berlebih yang bisa menyebabkan penyakit pernapasan. Pencahayaan yang cukup juga penting untuk menjaga kesehatan kambing serta meningkatkan produktivitas susu pada kambing betina (Murtidjo, 1993). Salah satu hal yang perlu diperhatikan adalah ukuran kandang yang sesuai dengan kebutuhan gerak kambing, sehingga mereka dapat bergerak dengan bebas tanpa merasa terkeang. Ruang gerak yang cukup sangat penting dalam mencegah stres kambing, yang dapat berdampak negatif terhadap kesehatan dan produktivitas kambing (Zhao et al.,2021). Manajemen perkandangan yang baik, kambing dapat tumbuh dalam kondisi yang lebih sehat, bebas dari stres, dan produktif, yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil pemeliharaan kambing Peranakan Etawa dalam jangka panjang.

Kandang merupakan tempat untuk menghabiskan waktunya, selain itu kandang berfungsi melindungi ternak dari terik matahari yang panas, hujan, angin, penyakit, dan dapat menghemat tenaga kerja serta waktu dan pemeliharaannya sehingga konstruksi kandang yang baik dan kuat dapat menjamin tercapainya produktivitasnya yang tinggi (Murtidjo,1993). Kandang kambing terdiri dari 2 tipe yaitu kandang tunggal dan kandang ganda yang pada umumnya merupakan kandang yang berbentuk panggung (surwono dan Mulyono,2004).



Gambar 2. Kandang yang digunakan selama penelitian

2.3. Manajemen Pemeliharaan

Manajemen pemeliharaan kambing dapat dilakukan dengan dua sistem utama, yaitu sistem intensif dan semi-intensif. Kedua sistem ini memiliki kelebihan dan kekurangan yang mempengaruhi pertumbuhan kambing.

- **Sistem Intensif:** Pada sistem intensif, kambing dipelihara dalam kandang sepanjang waktu, dengan pemberian pakan yang terkontrol secara ketat. Pakan yang diberikan berupa campuran hijauan dan konsentrat yang telah dihitung untuk memenuhi kebutuhan nutrisi kambing. Kelebihan dari sistem ini adalah kontrol yang lebih baik terhadap pakan dan lingkungan, yang memungkinkan pertumbuhan kambing yang lebih cepat dan stabil (Lemos et al.,2019). Namun, sistem ini memerlukan biaya yang lebih tinggi untuk pakan dan fasilitas.
- **Sistem Semi-Intensif:** Pada sistem semi-intensif, kambing dibiarkan mencari pakan alami di lingkungan sekitar, seperti rumput dan daun. Meskipun lebih murah karena mengurangi biaya pakan, sistem ini memiliki kelemahan dalam

hal kontrol kualitas pakan dan kesehatan kambing. Kambing yang dipelihara secara semi-intensif memiliki variasi pertumbuhan yang lebih besar, karena pakan yang diperoleh tidak selalu terjamin kualitasnya (Pereira *et al.*,2021).

Pemilihan antara sistem intensif dan semi-intensif harus disesuaikan dengan tujuan peternakan dan kondisi sumber daya yang ada. Soltani *et al.* (2020) menunjukkan bahwa meskipun sistem intensif lebih efisien dalam menghasilkan bobot badan yang konsisten, sistem semi-intensif dapat menjadi pilihan yang lebih ekonomis bagi peternak dengan lahan terbatas.

2.4. Pertambahan Bobot Badan

Pertambahan bobot badan kambing merupakan salah satu indikator utama dalam menilai kinerja ternak. Beberapa faktor yang mempengaruhi pertambahan bobot badan kambing antara lain kualitas pakan, jenis kelamin, umur, dan sistem manajemen pemeliharaan. Pada umumnya, kambing yang dipelihara dengan sistem intensif memiliki bobot badan yang lebih cepat meningkat dibandingkan dengan yang dipelihara secara semi-intensif. Hal ini karena pemberian pakan yang lebih terkontrol dan nutrisi yang lebih lengkap (Kumar *et al.*,2021).

Pakan yang baik sangat memengaruhi tingkat pertumbuhan kambing. Pakan dengan kandungan energi dan protein yang tinggi dapat mempercepat peningkatan bobot badan kambing, sedangkan pakan yang kurang nutrisi dapat memperlambat pertumbuhannya. Faktor lain yang mempengaruhi adalah umur kambing; kambing muda cenderung tumbuh lebih cepat dibandingkan kambing dewasa. Alfiansyah (2011) menyatakan bahwa kambing jantan biasanya memiliki bobot lahir yang lebih tinggi dibandingkan kambing betina karena pengaruh hormon androgen yang mempercepat pertumbuhan.

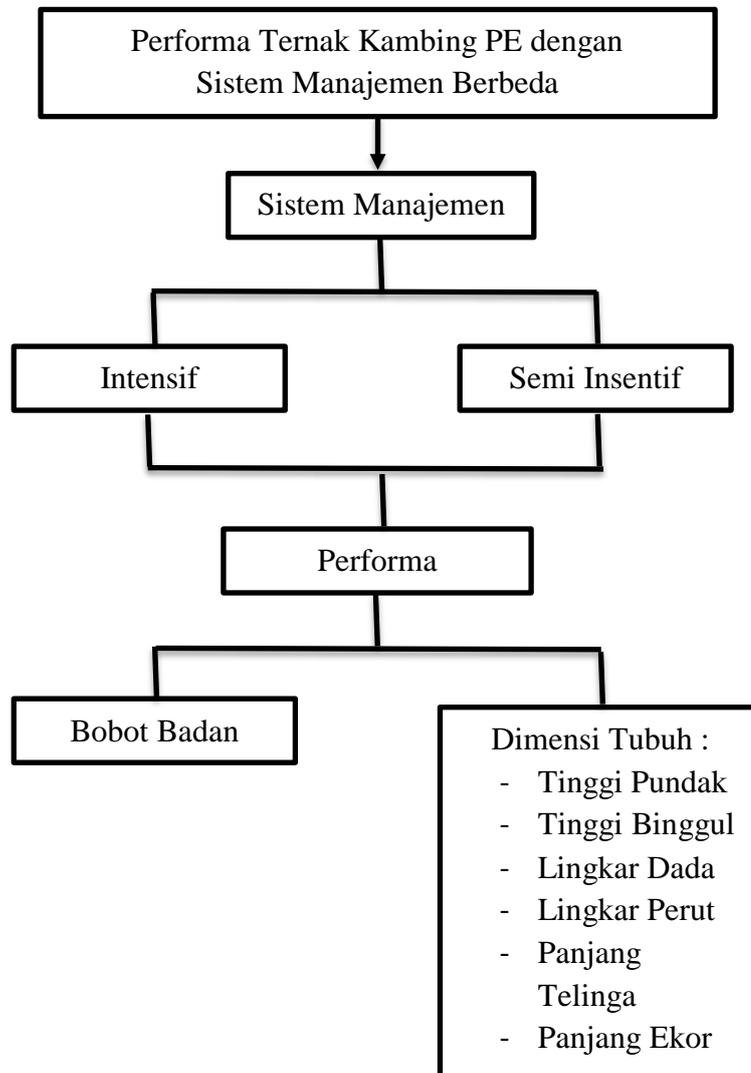
2.5. Dimensi tubuh

Dimensi tubuh kambing merupakan indikator penting dalam menilai performa pertumbuhan, efisiensi konversi pakan, serta potensi produksi daging dan susu. Parameter tubuh seperti tinggi pundak, tinggi pinggul, panjang badan, lebar dada, lebar perut, panjang telinga, dan panjang ekor berhubungan erat dengan aspek fisiologis dan genetik kambing, serta dipengaruhi oleh sistem pemeliharaan dan kualitas pakan (Alade *et al.*,2021).

- **Tinggi Pundak dan Tinggi Pinggul:** Tinggi pundak dan pinggul menunjukkan perkembangan rangka tubuh kambing yang berfungsi sebagai penyangga utama tubuh. Ukuran ini penting sebagai indikator pertumbuhan awal, karena menunjukkan perkembangan struktur tulang yang menopang massa otot (Hailu et al.,2020). Gebreselassie et al. (2019) menunjukkan bahwa tinggi pundak memiliki korelasi positif dengan berat badan hidup, menjadikannya salah satu parameter prediktif yang relevan.
- **Panjang Badan dan Lingkar Dada:** Panjang badan mencerminkan perkembangan longitudinal rangka tubuh kambing, sedangkan lebar dada menggambarkan kapasitas volume toraks yang berpengaruh terhadap fungsi pernapasan dan efisiensi metabolisme. Panjang badan dan lebar dada memiliki hubungan signifikan dengan kapasitas produksi susu dan efisiensi pertumbuhan pada kambing betina (Bhatt et al.,2018). Pengukuran ini menjadi acuan dalam seleksi bibit untuk memperbaiki performa reproduksi dan produktivitas.
- **Lingkar Perut, Panjang Telinga, dan Panjang Ekor:** Lebar perut merupakan parameter penting yang menunjukkan kapasitas saluran pencernaan, yang secara tidak langsung mencerminkan kemampuan konsumsi dan efisiensi konversi pakan. Yoseph et al. (2022) menekankan bahwa kambing dengan lebar perut lebih besar cenderung memiliki efisiensi penggunaan pakan yang lebih tinggi. Sementara itu, panjang telinga dan ekor merupakan karakteristik morfologis sekunder yang sering kali berkaitan dengan adaptasi lingkungan dan estetika, khususnya pada kambing Peranakan Etawa yang juga dikembangkan sebagai ternak hobi.

Secara keseluruhan, pemantauan dimensi tubuh secara berkala merupakan alat penting dalam evaluasi performa dan penentuan nilai seleksi kambing. Dengan memahami hubungan antara parameter morfometrik dan performa produksi, peternak dapat melakukan seleksi lebih efektif dalam upaya peningkatan produktivitas kambing PE di berbagai sistem pemeliharaan.

2.6. Kerangka Pikir



BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa sistem manajemen pemeliharaan yang diterapkan pada kambing Peranakan Etawa (PE) memiliki pengaruh signifikan terhadap performa pertumbuhan tubuh dan bobot badan kambing. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem semi-intensif memberikan keuntungan lebih besar dalam meningkatkan pertumbuhan fisik kambing, dengan rata-rata nilai yang lebih tinggi pada parameter-parameter seperti tinggi pundak, panjang badan, lebar dada, dan bobot badan, dibandingkan dengan sistem intensif. Selain itu, variabilitas yang lebih tinggi pada pertumbuhan kambing dalam sistem semi-intensif juga mengindikasikan adanya pengaruh faktor eksternal seperti keberagaman pakan alami. Dengan demikian, meskipun sistem intensif memiliki keuntungan dalam kontrol pakan yang lebih terjamin, sistem semi-intensif menawarkan lebih banyak manfaat dalam hal keberagaman makanan yang dapat mendukung pertumbuhan yang lebih optimal bagi kambing PE.

5.2 Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai performans kambing Peranakan Etawa dengan sistem manajemen di lokasi yang berbeda dan perlu adanya penambahan lama masa penelitian dan jumlah ulangan pada penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Alade, O., Ojo, S. A., & Ijaiya, A. (2021). Effect of management system on growth performance of goats in Nigeria. *Small Ruminant Research*, 194, 103-112.
- Amaludin, F., Hidayat, A., & Kusnadi, W. (2013). The role of environmental factors in the growth performance of goats in intensive and semi-intensive systems. *Journal of Animal Science*, 19(3), 249-255.
- Bhatt, R., Sood, N., & Sharma, A. (2018). Correlation between body measurements and milk yield in goats. *Tropical Animal Health and Production*, 50(2), 249-257.
- Chamidi, A. (2003). Studies on the management of intensive goat farming systems. *Animal Science Journal*, 74(6), 145-151.
- Gebreselassie, G., Dagne, M., & Tilahun, Z. (2019). Genetic potential of goat breeds for growth performance. *Livestock Science Journal*, 223, 128-134.
- Hailu, T., Tegegne, A., & Arega, F. (2020). The impact of body size measurements on the growth performance of indigenous goats in tropical regions. *Small Ruminant Research*, 181, 79-87.
- Hidayat, A., et al. (2020). Performance of Peranakan Etawa goats in different management systems in tropical climates. *Indonesian Journal of Animal Science*, 21(2), 112-119.
- Kumar, M., Singh, K., & Sharma, B. (2021). Nutritional strategies for enhancing the growth of goats under tropical conditions. *Animal Nutrition and Feed Technology*, 21(1), 45-52.

- Lemos, A. G., Lima, F. L., & Oliveira, J. P. (2019). Impact of intensive management systems on goat performance: A systematic review. *Tropical Animal Health and Production*, 51(5), 1017-1025.
- Liu, Z., Zhang, Y., & Sun, Z. (2011). Feeding systems and their effects on goat growth performance. *Animal Production Science*, 51(7), 539-544.
- Moseley, C., Hennessy, C., & Shadbolt, N. (2017). A review of the effects of intensive and semi-intensive management on the growth performance of goats. *Australian Journal of Agricultural Research*, 69(8), 984-992.
- Nguyen, T., et al. (2020). The growth performance of Peranakan Etawa goats in different systems of management. *Journal of Tropical Animal Science*, 42(1), 61-68.
- Pereira, A., et al. (2021). Management systems and their effects on the growth and productivity of goats in tropical regions. *Tropical Animal Health and Production*, 53(2), 453-460.
- Purwantini, E., Utami, D., & Setiawan, A. (2019). The role of body weight as an indicator of genetic growth potential in goats. *Livestock Production Science*, 122(4), 196-203.
- Soltani, M., et al. (2020). Comparative performance of intensive and semi-intensive goat farming systems. *Small Ruminant Research*, 179, 26-35.
- Zhao, Z., Sun, B., & Chen, M. (2019). Performance of Peranakan Etawa goats under tropical conditions in Indonesia. *Tropical Animal Health and Production*, 51(6), 1579-1587.

Zhao, Z., Li, L., & Wang, R. (2021). Goat breeding and management practices: Impacts on productivity and quality in tropical environments. *Asian-Australasian Journal of Animal Sciences*, 34(7), 100