



ANALISIS PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN KAMBING, LEMBU, ITIK, DAN AYAM DALAM SISTEM PEMELIHARAAN INTENSIF

Putri Ayuni¹, Fita Anggriani², Muhammad Fauzan³, Anisa Apriliyanti⁴, Muhammad Arif Hasibuan⁵,
Abdul Rosip Siregar⁶

Sekolah Tinggi Agama Islam Tebingtinggi Deli^{1,2,3,4,5,6}

ayuniputri889@gmail.com¹, fitaanggriani38@gmail.com², mhdf606@gmail.com³,
apriliantianisa590@gmail.com⁴, ermayantiarif@gmail.com⁵, rosipstaisstais@gmail.com⁶

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan membandingkan pertumbuhan serta perkembangan kambing, lembu, itik, dan ayam dalam sistem pemeliharaan intensif di Kelurahan Tambangan, Lingkungan 3, Jalan Pandan. Data pertumbuhan (berat badan, tinggi badan, lingkaran dada) dan perkembangan (produksi telur, produksi susu, tingkat reproduksi) dikumpulkan secara berkala. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi empiris mengenai efisiensi dan efektivitas sistem pemeliharaan intensif terhadap berbagai jenis ternak, serta memberikan rekomendasi praktis bagi peternak dalam meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan ternak.

Kata Kunci: *Pertumbuhan, Perkembangan, Kambing, Lembu, Itik, Ayam, Pemeliharaan Intensif*

Abstract

This research aims to analyze and compare the growth and development of goats, cattle, ducks, and chickens in an intensive farming system in Tambangan Village, Neighborhood 3, Pandan Street. Data on growth (body weight, height, chest circumference) and development (egg production, milk production, reproduction rate) were collected periodically. The results of this study are expected to provide empirical information regarding the efficiency and effectiveness of intensive farming systems for various types of livestock, as well as to provide practical recommendations for farmers to improve livestock productivity and welfare.

Keywords : *Growth, Development, Goats, Cows, Ducks, Chickens, Intensive Care*

PENDAHULUAN

Sektor peternakan memiliki peran strategis dalam perekonomian Indonesia, khususnya dalam penyediaan protein hewani. Sistem pemeliharaan intensif menjadi pilihan utama untuk meningkatkan produktivitas ternak. Kelurahan Tambangan, Lingkungan 3, Jalan Pandan, merupakan salah satu wilayah dengan potensi peternakan yang beragam, meliputi kambing, lembu, itik, dan ayam. Penelitian ini bertujuan untuk memahami secara komprehensif perbandingan pertumbuhan dan perkembangan berbagai jenis ternak dalam sistem pemeliharaan intensif di wilayah ini.

Ternak kambing merupakan salah satu komoditas ternak unggulan di Indonesia. Ternak kambing termasuk ruminansia kecil yaitu hewan pemamahbiak yang bertubuh kecil dan cukup populer di kalangan masyarakat. Jenis ternak ini lebih mudah dipelihara, dapat memanfaatkan limbah pertanian dan hasil ikutan industri sebagai pakannya, produktivitas reproduksinya cukup baik. Dengan jumlah anak perkelahiran 1-4 ekor, bahkan sering dijumpai yang beranak kembar (Studi et al., 2014).

Pada segmen hulu, perusahaan besar tersebut mengembangkan dan menguasai industri mulai dari bibit, pakan dan obat serta vaksin, yang dalam peranannya bertindak sebagai motor penggerak pemasok input. Produk primer dalam bentuk karkas memang merupakan preferensi sebagian masyarakat Indonesia dengan harga terjangkau dan tidak memerlukan fasilitas pendingin (cold storage).

Perkembangan pasar dan harga produk perunggasan untuk komoditas ayam ras, baik pedaging maupun petelur sangat berfluktuatif tergantung dari kesediaan pasokan input dan output. Hal tersebut pada perunggasan ayam lokal dan itik tidak terlalu berpengaruh. Pada akhir tahun 2004 situasi pasar

komoditas ayam ras cukup memberikan keuntungan yang relatif baik dibandingkan dengan periode tahun 2003 akibat merebaknya penyakit flu burung (Diwyanto, n.d.)

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei dan pengukuran langsung. Data pertumbuhan dan perkembangan ternak akan dikumpulkan secara berkala melalui pengukuran berat badan, tinggi badan, lingkar dada (untuk kambing dan lembu), serta catatan produksi telur (untuk itik dan ayam). Penelitian ini akan dilaksanakan di peternakan-peternakan yang berada di Kelurahan Tambangan, Lingkungan 3, Jalan Pandan, yang memenuhi kriteria sistem pemeliharaan intensif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data penelitian dikumpulkan melalui observasi lapangan dan wawancara mendalam di Kel Tambangan, Kec Padang Hilir, Kota Tebing Tinggi, Provinsi Sumatra Utara. Analisis dilakukan secara tematik dengan mengelompokkan data ke dalam tema-tema utama yang menggambarkan aspek teknis, sosial-budaya, dan ekonomi dari pemeliharaan peternakan.

Industri peternakan ayam petelur memainkan peranan yang cukup diperlukan pada menyediakan sumber protein asal hewan yang terjangkau dan berkualitas tinggi bagi masyarakat. Keberhasilan peternakan ayam petelur bergantung pada berbagai faktor, termasuk faktor dari dalam maupun luar. Analisis Matriks Faktor Evaluasi Internal (IFE) adalah alat yang berguna untuk mengenali dan menilai faktor-faktor yang bersifat internal yang dapat memengaruhi kinerja peternakan ayam petelur (Peternakan et al., 2024).

1. Hasil observasi lapangan

Observasi lapangan kami lakukan secara langsung kepada pemilik peternakan, dimana pemilik peternakan ini memiliki beberapa hewan ternak seperti kambing, lembu, ayam dan itik.

a. Pertumbuhan dan perkembangan kambing

Melalui pengamatan dengan laparoskopik diketahui berahi pertama pada semua kambing PE pada percobaan ini selalu diikuti dengan ovulasi. Hal ini menunjukkan bila ternak ini dikawinkan pada waktu tersebut kebuntingan bisa terjadi Penundaan perkawinan hingga ternak mencapai bobot badan sekitar 20-25 kg dimaksudkan untuk memberi kesempatan kepada ternak agar kondisi tubuhnya benar-benar siap untuk bereproduksi pertumbuhan prasapah anak kambing PE tidak dipengaruhi secara nyata oleh perbedaan produksi susu induk. Demikian juga halnya dengan pertumbuhan pascasapah. Ternak dari induk dengan produksi susu rendah mencapai pubertas lebih awal dan pada bobot badan yang lebih tinggi dari kelompok lainnya, namun kinerja reproduksi lainnya (ovulasi, siklus berahi dan kadar hormon progesteron) hampir sama. Secara keseluruhan ternak pada penelitian ini mencapai pubertas pada bobot sekitar 63% bobot badan dewasa. Fertilitas pada kawin pertama pada bobot badan sekitar 20 kg cukup tinggi (67%), dan sisanya jadi bunting pada perkawinan berikutnya (Sutama et al., 1997).

b. Pertumbuhan dan perkembangan lembu

Salah satu upaya dalam meningkatkan produktivitas sapi perah adalah dengan menerapkan manajemen pemeliharaan pada sapi perah berupa kegiatan recording atau pencatatan data ternak (Aisuwarya et al., 2020).

Pertumbuhan lembu dipengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan. Faktor lingkungan meliputi pakan, teknik pemeliharaan, kesehatan, dan iklim. Pakan yang dikonsumsi digunakan untuk memenuhi kebutuhan perawatan tubuh dan produksi seperti pertumbuhan dan penggemukan. Kekurangan nutrisi seperti mangan juga dapat menghambat pertumbuhan lembu.

c. Pertumbuhan dan perkembangan ayam

Daur hidup ayam terdiri dari beberapa tahapan, dimulai dari pemuahan sel telur hingga menjadi ayam dewasa. Pertumbuhan ayam broiler memerlukan perencanaan nutrisi yang cermat, dengan pakan yang tepat dan komposisi nutrisi yang sesuai. Pada fase awal (pre-starter), ayam broiler membutuhkan pakan dengan protein tinggi (22-24%) dan energi yang tinggi (2900kkal/kg).

d. Pertumbuhan dan perkembangan bebek

Pertumbuhan bebek sangat cepat, terutama pada itik peking yang merupakan ras pedaging. Dalam waktu kurang dari dua bulan, berat badan bebek peking dapat mencapai di atas 3 kg dan siap dijual sebagai bebek pedaging. Pakan dengan kandungan gizi tinggi, terutama protein, sangat penting pada fase pertumbuhan awal (starter) hingga umur 3 minggu. Selain itu, terdapat obat seperti Molvit yang dapat mempercepat masa rontok bulu pada bebek, sehingga bebek dapat memproduksi telur lebih banyak dan lebih cepat.



Gambar 1. Foto Bersama pemilik peternakan



Gambar 2 Mencari rumput untuk makan kambing dan lembu



Gambar 3 Memberi pakan kambing



Gambar 4 Melihat Lembu dan Bebek

SIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menganalisis pertumbuhan dan perkembangan kambing, lembu, itik, dan ayam dalam sistem pemeliharaan intensif di Kelurahan Tambangan. Pertumbuhan setiap jenis ternak dipengaruhi oleh faktor genetik, lingkungan (terutama pakan dan manajemen), dan kesehatan. Kambing menunjukkan hasil fertilitas baik dengan penundaan kawin hingga bobot ideal, lembu memerlukan pencatatan data untuk meningkatkan produktivitas, ayam memerlukan nutrisi yang cermat sesuai fase pertumbuhan, dan bebek memiliki pertumbuhan cepat dengan pakan bergizi tinggi.

1. Manajemen Pemeliharaan: Implementasikan pencatatan data ternak terstruktur, optimalkan formulasi pakan sesuai kebutuhan nutrisi dan fase pertumbuhan.
2. Pengembangan Genetik: Pilih bibit unggul berdasarkan kinerja dan potensi genetik, kembangkan program pemuliaan ternak lokal.
3. Kesehatan Ternak: Terapkan program vaksinasi teratur, tingkatkan sanitasi kandang.
4. Teknologi: Manfaatkan teknologi NFC untuk pencatatan data, gunakan aplikasi peternakan.

5. Pasar: Diversifikasi produk olahan peternakan, manfaatkan pemasaran online.
6. Penyuluhan: Lakukan penyuluhan dan pelatihan rutin untuk peternak.

REFERENSI

- Aisuwarya, R., Hersyah, M. H., Putri, R. E., & Ferdian, R. (2020). Implementasi Teknologi Nfc Untuk Recording Data. *Jattec*, 1(2), 74–81.
- Diwyanto, K. (n.d.). *Prospek Dan Arah Pengembangan Komoditas Peternakan : Unggas, Sapi Dan Kambing-Domba*. 11–25.
- Peternakan, U., Petelur, A., & Lebong, R. (2024). *Optimalisasi Peluang Pertumbuhan : Analisis Strategis Pengembangan*. 4.
- Studi, P., Ternak, P., Ternak, J. P., Peternakan, F., & Hasanuddin, U. (2014). *Winda Lestari Kahar*.
- Sutama, I.-K., Budiarsana, I. G. M., Mathius, I.-W., & Juarini, D. E. (1997). *Pertumbuhan Dan Perkembangan Seksual Anak Kambing Peranakan Etawah Dari Induk Dengan Tingkat Produksi Susu Yang Berbeda*. 95–100.