



IDENTIFIKASI POTENSI DAN PERMASALAHAN POLA PENGEMBANGAN TERNAK DI KECAMATAN WOLOMEZE, KABUPATEN NGADA

Egidius Rembo¹, David Januarius Djawabatty², Jenny R. Bay³

^{1,2,3}Program Studi Peternakan Sekolah Tinggi Pertanian Flores Bajawa,
Ngada, Nusa Tenggara Timur

Jl. Kapten Piere Tendean, Tanalodu, Bajawa, Kabupaten Ngada, Nusa
Tenggara Timur. 86412

Email : remboegydius@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jumlah populasi ternak (Sapi, Kuda, Kerbau, Kambing, Babi, Ayam dan Itik/Bebek) dan permasalahan dalam proses pemeliharaan di Kecamatan Wolomese, Kabupaten Ngada, Metode yang di gunakan dalam penelitian ini yaitu deskriptif eksploratif dengan melakukan observasi lapangan dan pengambilan data populasi ternak dari setiap desa. Jenis ternak yang paling dominan dipelihara oleh masyarakat pertanian di Kecamatan Wolomese yaitu ternak sapi (2.203 ekor), babi (1.948 ekor), dan ayam (6.779 ekor). Usaha peternakan bagi masyarakat pada umumnya digunakan untuk memenuhi kebutuhan protein hewani dan juga dapat digunakan untuk meningkatkan status sosial serta memenuhi kebutuhan adat istiadat. Sementara usaha peternakan bagi masyarakat di Kecamatan Wolomese hanya dijadikan sebagai usaha sampingan karena mata pencaharaian masyarakat di Kecamatan Wolomese adalah petani sehingga rendahnya perhatian terhadap ternak yang di pelihara.

Kata Kunci : Masyarakat Kecamatan Wolomese, Potensi Ternak, Permasalahan Pemeliharaan

THE IDENTIFICATION OF POTENTIAL AND PROBLEMS OF LIVESTOCK DEVELOPMENT PATTERNS IN WOLOMEZE DISTRICT NGADA NTT

Abstract

The aim of this study is to determine the number of population of livestocks (Cow, Horse, buffalo, Goat, pig, Chicken and duck) and problems in the maintenance process in Wolomeze district. Ngada NTT. The method used in this research is descriptive exploratory by conducting field observations and collecting livestock population data from each village. The most dominant type of livestock kept by the agricultural community in Wolomeze sub-district are: cows (2.203 tails), pigs (1.948 tails) and chickens (6.779 tails). Livestock venture for the common community is an inseparable part for their life. in addition to meeting the needs of animal protein, livestock can also be used to improve social status and fulfill the traditional needs for the community. Meanwhile livestock venture for community in Wolomeze is only used as a side line because their main job is as a farmer as a result that less attention for livestocks.

Key words: The community of Wolomeze district, the livestocks potential, the maintainance problems

PENDAHULUAN

Sektor peternakan tergolong dalam subsektor pertanian yang terus berkembang dalam pembangunan nasional yang berperan dalam mmeningkatkan kesejahteraan masyarakat. Pembangunan dalam sektor peternakan pada subsistem budidaya (*on farm*) di Indonesia pada umumnya adalah untuk meningkatkan produksi dan produktivitas ternak. Kebutuhan pangan sangat bergantung pada jumlah populasi dan produktifitas ternak yang dipelihara oleh suatu daerah. Jika potens dan produktifitas ternaknya tinggi maka kebutuhan pangan bagi masyarakat akan terpenuhi. Potensi ternak yang terdapat di Kecamatan Wolomeze, Kabupaten Ngada, Provinsi Nusa Tenggara Timur tergolong tinggi dimana jumlah ternak tertinggi yaitu ternak besar (Sapi 2.203 ekor), ternak kecil (Babi 1.948 ekor) dan ternak unggas (Ayam 6.779), Sementara luas padang penggembalaan yang terdapat di Kecamatan Wolomeze yaitu 50 Ha (Ngada Dalam Angkat, 2021).

Jumlah ternak yang di kembangkan di Kecamatan Wolomese merupakan gabungan dari beberapa pemilik dengan jenis dan jumlah yang berbeda. Usaha ternak yang dikembangkan di Kecamatan Wolomese hanya bersifat sebagai usaha sampingan sementara mata pencaharian masyarakat yang ada di Kecamatan Wolomese merupakan petani dengan pola usaha ternak yang jalankan masih bersifat tradisional serta tidak mempertimbangkan aspek keuntungan. Pengembangan usaha ternak di negara sedang berkembang banyak dilakukan oleh petani-peternak dengan manfaat untuk membantu dalam usaha pertanian dan digunakan sebagai tabungan hidup (Bandiati, 2005; Kusnadi, 2004).

Tingginya populasi ternak yang terdapat di Kecamatan Wolomese, Kabupaten Ngada tidak diimbangi dengan ketersediaan hijauan secara kontinuu baik dalam jumlah maupun kualitas hijauan. Masyarakat di Kecamatan Wolomese hanya mengandalkan pakan yang tersedia secara alamiah dimana pakan untuk ternak besar (sapi, kuda dan kerbau) dan ternak kecil (kambing) kebanyakan menggunakan hijauan yang berada di padang penggembala serta menggunakan pakan sisa dari hasil pertanian seperti batang padi, jerami padi, batang jagung dan kacang-kacangan. Sementara untuk ternak kecil (babi) dan ternak unggas (ayam dan bebek/itik) kebanyakan menggunakan bahan pakan hasil olahan pertanian seperti jagung, dedak padi, ubi-ubian, batang pisang dan talas. Ketersediaan pakan untuk ternak besar (sapi, kuda dan kerbau) dan ternak kecil (kambing) kebanyakan melimpah pada musim penghujan (November- April) dengan kualitas nutrisi yang baik, sementara pada musim kemarau (Mei-Oktober) ketersediaan hijuan sangat sedikit dengan kualitas yang sangat rendah. Pakan untuk ternak kecil (Babi) dan ternak unggas (Ayam dan Bebek/Itik) biasanya selalu tersedia sepanjang musim karena banyak diambil dari hasil-hasil pertanian. As-Syakur *et al.* (2011) melaporkan produktivitas ternak akan terjaga apabila pakan yang diberikan memiliki kualitas dan kuantitasnya yang stabil. Yusdja dan Ilham (2006) menyatakan penurunan produksi pakan akan mempengaruhi daya dukung ternak untuk menyediakan pakan bahkan menyebabkan penurunan populasi karena petani merasakan kesulitan untuk mengembangkan ternak, padahal keberlanjutan program pengembangan ternak pada suatu wilayah ditentukan oleh ketersediaan pakan.

Pada umumnya usaha peternakan yang berada di pedesaan khususnya masyarakat di Kecamatan Wolomese banyak menghadapi beberapa permasalahan. Masalah utamanya adalah keterbatasan sumber daya manusia di kalangan peternak dalam hal menerapkan ilmu pengetahuan baru dalam usaha pemeliharaan ternak. Masalah lain yang sering dihadapi peternak di pedesaan, yakni usaha peternakan masih berskala kecil dan masih bersifat sebagai usaha sampingan, dengan ciri-ciri sebagai berikut: 1). Jumlah kepemilikan ternak yang dipelihara sangat rendah; 2). Ternak yang dipelihara dimanfaatkan sebagai tabungan hidup; 3). Banyak dipelihara di dekat perkampungan; 4). Lahan sebagai sumber pakan hijau sangat sedikit; 5). Usaha ternak bersifat turun temurun dan modal untuk membeli dan memelihara ternak sangat sedikit. Untuk meningkatkan produktifitas ternak dan perbaikan kualitas hijauan yang berada di Kecamatan Wolomese, Kabupaten Ngada maka perlu dilakuka suatu inovasi pemuliaan ternak dan melakukan pengolahan dengan memanfaatkan kelebihan pakan pada musim hujan. Dengan adanya inovasi ini diharapkan akan meningkatkan perkembangan ternak yang berdampak positif terhadap peningkatan pendapatan petani peternak, peningkatan kesejahteraan petani peternak, perbaikan keadaan lingkungan dan peningkatan kesempatan berusaha serta pencapaian pemenuhan standar kecukupan gizi bagi masyarakat dari hasil ternak.

METODE

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Wolomese, Kabupaten Ngada dengan total desa yaitu 8 desa. Waktu penelitian selama 7 hari mulai dari tanggal 8-13 Februari 2021. Metode penelitian yang digunakan pada identifikasi potensi dan permasalahan pemeliharaan ternak adalah metode deskriptif eksploratif. Proses pengumpulan data yang dilakukan yaitu: 1. Observasi lapangan dan pengambilan data populasi ternak dari setiap desa; 2. Pengumpulan data skunder yang diperoleh dari BPS dan juga berasal dari Kantor Desa. Sementara total populasi ternak besar dan permasalahan pemeliharaan diambil dari 8 desa yaitu ternak kuda (536 ekor), ternak sapi (2.203 ekor) dan ternak kerbau (750 ekor).

Gambaran Umum Kabupaten Ngada

Kabupaten Ngada terletak diantara 80 20' 24.28" – 80 57' 28.39" Lintang Selatan dan 120 48' 29.26" – 121 0 11' 8.57" Bujur Timur. Bagian utara berbatasan dengan laut Flores, bagian selatan berbatasan dengan laut Sawu, bagian timur berbatasan dengan Kabupaten Nagekeo dan bagian barat berbatasan dengan Kabupaten Manggarai Timur. Kabupaten Ngada memiliki luas daratan 1.776,72 Km², luas perairan 708,64 Km² dan panjang pantai 102,318 km dengan rincian sebagai berikut: luas perairan pantai Utara 381,58 Km² dengan panjang pantai 58,168 km, luas perairan pantai selatan 327,06 Km² dengan panjang pantai 44,15 km. Kabupaten Ngada termaksud daerah yang beriklim tropis dengan curah hujan yang tergolong singkat (Desember-April) sementara musim kemeraunya sangat panjang (Mei-November). Walaupun beriklim tropis, Kabupate Ngada memiliki kekayaan alam yang sangat potensial diantaranya memiliki lahan-lahan pertanian yang luas yang dipenuhi dengan komoditi pertanian, memiliki semua jenis ternak dan padang penggembalaan serta memiliki kekayaan di bidang pariwisata.

Gambaran Umum Kecamatan Wolomese

Kecamatan wolomese merupakan kecamatan yang memiliki 8 Desa dengan luas wilayah 103, 19 km² dan luas lahan pertanian mencapai 103,19 km². Luas wilayah ini merupakan terbesar ke dua di Kabupaten Ngada setelah Kecamatan Riung dengan luas wilayah 327,94 km². Kepadatan Penduduknya yaitu 63,86 km² dan pertumbuhan penduduknya mencapai 2,35% (Kabupaten Ngada Dalam Angka 2021). Dari luas lahan pertanian yang ada, masyarakat memanfaatkan untuk kegiatan pertanian, perkebunan, peternakan dan yang sebagiannya merupakan hutan lindung dan padang belantara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Data penelitian yang tersaji pada tabel berikut merupakan data hasil dari penelitian yang dilakukan di beberapa Desa di Kecamatan Wolomese, Kabupaten Ngada. Data penelitian ini terdiri atas tiga bagian diantaranya data potensi ternak besar (sapi, kuda dan kerbau), data potensi ternak kecil (Kambing dan Babi) dan data potensi ternak unggas (ayam dan bebek/itik). Berikut disajikan data-data hasil penelitian :

Tabel 1. Data ternak besar seperti kuda, sapi dan kerbau

No	Nama Desa	Jenis Ternak		
		Kuda (Ekor)	Sapi (Ekor)	Kerbau (Ekor)
1	Nginamanu Barat	15	171	21
2	Nginamanu Selatan	14	140	13
3	Nginamanu	118	295	128
4	Wue	94	160	112
5	Denatana Timur	27	98	38
6	Denatana	73	431	40
7	Mainai	36	547	158
8	Turaloa	159	361	240
Jumlah		536	2.203	750

Sumber: data hasil survei STIPER FB, 2021.

Tabel 2. Data ternak kecil seperti kambing dan babi

No	Nama Desa	Jenis Ternak	
		Kambing (Ekor)	Babi (Ekor)
1	Nginamanu Barat	60	316
2	Nginamanu Selatan	60	100
3	Nginamanu	120	433
4	Wue	88	112
5	Denatana Timur	46	134
6	Denatana	48	116
7	Mainai	289	425
8	Turaloa	230	312
Jumlah		941	1.948

Sumber: data hasil survei STIPER FB, 2021.

Tabel 3. Data ternak unggas seperti ayam dan bebek

No	Nama Desa	Jenis Ternak	
		Ayam (Ekor)	Bebek (Ekor)
1	Nginamanu Barat	1.752	27
2	Nginamanu Selatan	772	37
3	Nginamanu	255	120
4	Wue	1.463	45
5	Denatana Timur	260	223
6	Denatana	187	98
7	Mainai	663	184
8	Turaloa	1.427	127
Jumlah		6.779	861

Sumber: data hasil survei STIPER FB, 2021.

PEMBAHASAN

Potensi ternak kuda, sapi dan kerbau

Pada tabel 1. menunjukkan bahwa jumlah ternak kuda, ternak sapi dan ternak kerbau tertinggi terdapat di Desa Turaloa yaitu (ternak kuda 159 ekor, ternak sapi 361 ekor dan ternak kerbau 240 ekor). Jumlah populasi ternak kuda dan ternak sapi terendah terdapat di Desa Denatana Timur yaitu (ternak kuda 27 ekor dan ternak sapi 98 ekor), Sedangkan jumlah populasi ternak kerbau terendah terdapat di Desa Nginamu Selatan yaitu 13 ekor. Secara umum potensi ternak kuda, ternak sapi dan ternak kerbau yang ada di Kecamatan Wolomeze rata-rata memiliki ternak tetapi jumlahnya bervariasi. Perbedaan jumlah ternak ini ditentukan oleh faktor pendukung maupun faktor penghambat dalam usaha ternak kuda, ternak sapi dan ternak kerbau di Kecamatan Wolomeze.

Tingginya jumlah ternak kuda, ternak sapi dan ternak kerbau di Desa Turaloa di pengaruhi oleh tingginya niat masyarakat untuk memelihara ternak kuda, ternak sapi dan ternak kerbau, sesuai dengan budaya adat msyarakat setempat, luas padang penggembalaan sebagai pakan utama. Faktor niat masyarakat untuk memelihara ternak sangat relatif dimana sangat tergantung dari hobi masyarakat, sementara budaya adat sudah menjadi kebiasaan yang dilakukan secara turun temurun. Sementara faktor padang penggembala merupakan faktor yang sangat erat hubuganya dengan ternak terlebih khusus ternak besar seperti kuda, kerbau dan sapi. Padang penggembalaan yang ditumbuhi oleh hijauan pakan ternak yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup pokok dan produksi (Anonimus, 1990). Padang gembala yang tergolong baik dapat di tumbuhi oleh hijauan dan *leguminosa* dengan produksi yang tinggi (Anonimus, 1995).

Kehadiran padang penggembalaan akan meningkatkan niat masyarakat untuk memelihara ternak. Selain itu kualitas padang penggembalaan juga sangat mempengaruhi produktifitas ternak. Dengan adanya padang penggembalaan jumlah tenaga kerja menjadi sedikit, sedangkan ternak menyenggut sendiri makanannya di padang penggembalaan. Pada dasarnya adanya hijauan yang berada di padang penggembalan dapat meningkatkan unsur hara tanah. Hijauan yang dimanfaatkan oleh ternak selanjutnya dikeluarkan sebagai sisa melalui kotoran yang langsung bercampur dengan tanah untuk memperbaiki kualitas tanah (Anonimus, 1990).

Sebaliknya rendahnya jumlah populasi ternak kuda dan ternak sapi yang ada di Desa Denatana Timur dan jumlah ternak kerbau di Desa Nginamanu Selatan di pengaruhi oleh rendahnya niat masyarakat untuk memelihara ternak serta rendahnya padang penggembalaan sebagai pakan utama. Sampai saat ini beternak khususnya sapi, kuda dan kerbau sebagian besar masih merupakan usaha sampingan bagi peternak dimana peternak tidak mengalokasikan biaya khusus untuk pakan, sehingga hijauan sebagai pakan ternak tidak mencukupi yang berpengaruh terhadap performance produksi tidak seperti yang diharapkan. Penyediaan pakan hijauan sangat tergantung dengan tersedianya bibit yang mencukupi baik kuantitas maupun kualitas. Permasalahan dalam penyediaan hijauan pakan ternak adalah tidak tersedianya bibit hijauan unggul yang mudah diperoleh petani karena kurangnya pengetahuan serta penyuluhan dari institusi yang khusus menangani pakan hijauan ternak, sehingga hijauan pakan ternak yang dipelihara petani masih sangat terbatas dan kualitas masih sangat rendah. Tingginya manfaat hijuan pakan dalam usaha pemeliharaan ternak serta tingginya potensi pengembangan usaha ternak rakyat maka diperlukan langkah-langkah sebagai terobosan dalam penyediaan pakan hijauan dengan mengoptimalkan fungsi lahan dan pengetahuan peternak tentang tata cara pengelolaan padang penggembalaan baik sehingga diharapkan penyediaan pakan hijauan terpenuhi.

Potensi ternak kambing dan babi

Pada tabel 2. menunjukkan bahwa jumlah ternak kambing tertinggi terdapat di Desa Mainai yaitu 289 ekor sedangkan jumlah populasi ternak babi tertinggi terdapat di Desa Nginamanu yaitu 433 ekor. Jumlah populasi ternak kambing terendah terdapat di Desa Dentana Timur yaitu 46 ekor sementara jumlah ternak babi terendah terdapat di Desa Wue yaitu 112 ekor. Secara umum potensi ternak kambing dan ternak babi yang ada di Kecamatan Wolomeze rata-rata memiliki ternak kambing tetapi jumlahnya bervariasi. Perbedaan jumlah ternak ini sangat di pengaruhi dari beberapa faktor baik itu faktor pendukung maupun faktor penghambat dalam usaha ternak kecil di Kecamatan Wolomeze.

Tingginya jumlah ternak kambing di Desa Mainai di pengaruhi oleh tinggi niat masyarakat untuk memelihara ternak, sesuai dengan budaya adat setempat dan adanya lahan sebagai padang penggembalaan.

Faktor pakan sebagai pendukung untuk pengembangan usaha ternak kambing dan babi sangat berpengaruh terhadap produktifitas ternak. Dengan adanya pakan maka ternak dapat memenuhi hidup, produksi, dan reproduksi. Dalam usaha pemeliharaan ternak kambing, penggunaan pakan biasanya menggunakan pakan hijau baik itu hijau pohon, hijau melata dan leguminosa. Hijauan Pakan Ternak adalah gabungan dari semua komponen hijau pakan yang berasal dari tanaman sebangsa rumput (*graminae*), kacang-kacangan (*leguminosae*), limbah pertanian atau hijau dari tumbuhan lain (Hadi et al. 2011). Hijauan Pakan Ternak pada umumnya sebagai pakan sumber serat yang digunakan untuk kebutuhan hidup pokok ternak ruminansia (Abdullah et al. 2005). Pakan ternak kambing yang digunakan di masyarakat terutama di Desa Mainai yaitu rumput alam dan leguminosa seperti lamantoro dan lirik. Ketersediaan pakan ini biasanya berlimpah pada musun hujan sementara pada musim kemarau sangat sedikit yang tersedia. Walaupun dengan keterbatasan seperti ini namun niat masyarakat yang begitu tinggi dalam mengusaha ternak kambing.

Tingginya jumlah ternak babi di Desa Nginamanu di pengaruhi oleh niat masyarakat untuk memelihara ternak, sesuai dengan budaya adat setempat, adanya hasil-hasil pertanian seperti jagung dan dedak padi. Secara umum usaha ternak babi sangat mudah di pelihara karena ternak babi tidak membutuhkan lahan yang luas dan memiliki jumlah anak yang banyak dan hanya di pelihara dalam waktu 3 bulan sudah bisa di jual. Perbedaanya adalah ternak babi merupakan hewan polytocous yang bisa beranak dalam jumlah yang banyak (Blakely J dan Bade, 1992). Selain itu ternak babi juga memanfaatkan hasil-hasil limbah pertanian, peternakan dan hasil olahan perumahan kebutuhan hidup pokok dan produksi. Besarnya konversi ransum babi adalah 3,5 yang artinya untuk menghasilkan berat babi 1 kg dibutuhkan makanan sebanyak 3,5 kg ransum (Prasetya, 2012). Dengan adanya pertimbangan ini maka masyarakat Desa Nginamanu mengusaha ternak babi dengan jumlah yang lebih banyak dibandingkan dengan desa lain.

Sebaliknya rendahnya jumlah ternak kambing yang terdapat di Desa Dentana Timur dan rendahnya jumlah ternak babi yang terdapat di Desa Wue disebabkan karena rendahnya niat masyarakat untuk memelihara ternak, potensi pakan baik itu hijau alam dan pakan

hasil-hasil pertanian sehingga menjadi penghambat bagi masyarakat dalam upaya mengusaha baik ternak kambing maupun ternak babi. Pakan merupakan bahan makanan yang sangat penting baik itu ternak kambing maupun ternak babi sehingga bisa melangsungkan hidupnya baik untuk produksi maupun untuk produktiftas.

Potensi ternak ayam dan bebek/itik

pada tabel 3. menunjukkan bahwa jumlah ternak ayam tertinggi terdapat di Desa Nginamanu Barat yaitu 1.752 ekor dan jumlah ternak bebek/itik tertinggi terdapat di Desa Denatana Timur yaitu 223 ekor. Jumlah ternak ayam terendah terdapat di Desa Denatana yaitu 187 ekor dan jumlah ternak ayam terendah terdapat di Desa Nginamanu Barat yaitu 27 ekor. Secara umum potensi ternak ayam ada di setiap Desa di Kecamatan Wolomeze namun jumlahnya yang berbeda-beda sementara ternak ternak bebek hanya terdapat di 5 Desa di Kecamatan Wolomeze dengan jumlahnya yang bervariasi. Perbedaan jumlah ternak ini sangat di tentukan oleh beberapa faktor baik itu faktor pendukung maupun faktor penghambat dalam usaha ternak ayam maupun ternak bebek/itik di Kecamatan Wolomeze.

Tingginya jumlah ternak ayam di Desa Nginamanu Barat dan tingginya populasi ternak bebek/itik di Desa Denatana Timur di pengaruhi oleh tingginya niat masyarakat dalam mengusaha ternak ayam dan bebek/itik, sesuai budaya adat setempat dan mempunyai potensi hasil-hasil pertanian seperti jagung dan padi sebagai pakan utama. ketersediaan pakan dalam usaha ternak ayam dan bebek/itik sangat penting terutama pakan dari hasil-hasil pertanian yang secara ekonomi tidak beli serta memiliki kandungan gizi yang baik. Kandungan gisi harus tersedia dalam bahan pakan lokal seperti jagung, dedak padi dan hasil-hasil pertanian lainnya (Rasyaf, 2006). Untuk mendapat pakan dari hasil-hasil pertanian di butuhkan lahan yang luas sebagai tempat agar petani bisa menanam semua komoditi pertanian terutama jagung dan padi sehingga hasilnya dipakai sebagai pakan. Sebaliknya jumlah populasi ternak ayam terendah terdapat di Desa Denatana dan jumlah ternak bebek terendah terdapat di Desa Nginamanu Barat di pengaruhi oleh rendahnya niat masyarakat dalam memelihara ternak ayam dan bebek/itik, rendahnya hasil-hasil pertanian seperti jagung dan padi sebagai pakan utama. Ketersediaan pakan dalam usaha peternakan bukan saja untuk kebutuhan hidup

tetapi digunakan untuk aktifitas produksi dan produktifitas ternak yang dipelihara.

SIMPULAN

Usaha ternak yang dipelihara oleh masyarakat yang berada di Kecamatan Wolomese, Kabupaten Ngada tertinggi yaitu ternak sapi dengan jumlah 2.203 ekor, ternak babi dengan jumlah 1.948 ekor, dan ternak ternak ayam dengan jumlah 6.779 ekor. Pada umumnya masyarakat memelihara ternak masih bersifat tradisional dengan mengandalkan hijauan dari padang penggembalaan dan hasil-hasil pertanian yang memiliki kualitas dan kuantitas yang rendah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmatnya sehingga saya bisa menyelesaikan penulisan jurnal ini dengan baik. Penulisan jurnal ini banyak didukung oleh pihak lain, oleh karena itu sepatutnya saya menyampaikan ucapan terima kasih kepada Bapak Dr. Nikolaus Noi Wuli, S.Pt.,M.Si selaku Ketua STIPER FB, Bapak Gordius Woltman Tuga, S.Pi.,M.Sc selaku Wakil Ketua I Bidang Akademik, Bapak Gerardus Reo, SE, M.Sc selaku Wakil Ketua II bidang Pengembangan dan Sumber Daya.

DAFTAR PUSTAKA

- As- Syakur, A.R., I.W. Suarna, I.W. Rusna, dan I.N. Dibia. (2011). Pemetaan Kesesuaian Iklim Tanaman Pakan Serta Kerentanannya Terhadap Perubahan Iklim Dengan Sistem Informasi Geografi (SIG) di Propinsi Bali. Pastura. Journal Of Tropical Forage Science. Jurnal Ilmu Tumbuhan Pakan Tropik. Himpunan Ilmuwan Tumbuhan Pakan Indonesia (HITPI). Vol 1 Agustus 2011. Hal 9-13.
- Bandiati, S. (2005). Karakteristik bangsa dan pengembangan kerbau lokal. Disampaikan pada saresehan peternakan 2005, revitalisasi ternak kerbau dan pola perbibitan sapi potong. Bandung 24 Desember 2005.

- Yusdja Y dan N. Ilham. (2006). Arah Kebijakan Pembangunan Peternakan Rakyat. *Analisis Kebijakan Pertanian* 2 (2): 183 – 203.
- Abdullah L, Karti PDMH, Hardjosoewignyo S. (2005). Reposisi tanaman pakan dalam kurikulum Fakultas Peternakan. *Prosiding Lokakarya Nasional Tanaman Pakan Ternak*. Bogor (ID). 16 September 2005: 11 17.
- Anonymous. (1990). *Usaha Peternakan, Perencanaan Usaha, Analisis dan Pengelolaan*. Direktorat Bina Usaha Petani Ternak dan Pengelolaan Hasil Peternakan.
- Rasyaf, M. (2006). *Manajemen Peternakan Ayam Broiler*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Prasetyo, H. (2012). *Semakin Hoki dengan Beternak Babi Pedoman Penggemukan Babi. Secara Intensif*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press
- Blakely, J. dan D. H. Bade. (1992). *Pengantar Ilmu Peternakan*. Penerjemah: B. Hardjosubroto, W. 1994 *Aplikasi Pemuliaan Ternak di Lapangan*. Jakarta: Gramedia
- Hadi RF, Kustantinah, Hartadi H. (2011). Kecernaan in Sacco Hijauan Leguminosa dan Non Leguminosa dalam Rumen Sapi PO. *Buletin Peternakan*. 35(2): 79 85.