

PETUNJUK TEKNIS

BUDIDAYA TERNAK KAMBING



BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN JAKARTA
BALAI BESAR PENGKAJIAN DAN PENGEMBANGAN TEKNOLOGI PERTANIAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN

2019

ISBN: 978-979-3628-46-2

Brosur

PETUNJUK TEKNIS: BUDIDAYA TERNAK KAMBING

vi, 21 p.: ill.; 21 cm

Penulis

Syamsu Bahar

Andi Saenab

Neng Riris Sudolar

Editor

Dwi Priyanto

Nurmalinda

Desain dan tata letak

Sheila Savitri

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jakarta

Jl. Raya Ragunan No. 30 Pasar Minggu, Jakarta Selatan - 12540

Telp./Fax. (021) 78839949 / 7815020

Website: <http://jakarta.litbang.pertanian.go.id>

E-mail : bptp-jakarta@cbn.net.id

KATA PENGANTAR

Pengembangan peternakan khususnya ternak kambing sebagai sumber protein hewani sedang dipacu sebagai sumber kebutuhan gizi untuk meningkatkan kualitas sumberdaya manusia. Wilayah pengembangan tidak hanya terbatas pada wilayah daratan, namun juga dapat dilakukan pada wilayah kepulauan, salah satunya adalah di Pulau Payung, Kabupaten Kepulauan Seribu, Provinsi DKI Jakarta.

Ternak kambing yang dibudidayakan adalah jenis kambing perah yang dipelihara secara intensif dalam kandang model panggung. Manajemen pemberian pakan yang teratur dilakukan dengan memberikan pakan hijauan dan pakan konsentrat pada kambing. Manajemen reproduksi dilakukan secara alami yaitu dengan mengawinkan kambing betina dewasa dengan ternak kambing pejantan secara kawin kelompok. Perkawinan yang dilakukan pada kandang kelompok berdasarkan 2 siklus berahi (42 hari).

Untuk mendukung Standar Operasional Prosedur (SOP) manajemen pemeliharaan pada kelompok peternak, perlu disusun Petunjuk Teknis (Juknis) manajemen usaha ternak kambing. Petunjuk teknis ini disusun sebagai pedoman dalam pelaksanaan budidaya ternak kambing. Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang turut membantu penyusunan Petunjuk Teknis ini.

Semoga bermanfaat, terima kasih.

Jakarta, Juni 2019
Kepala Balai

Dr. Ir. Sudi Mardianto, MSi

DAFTAR ISI

	Halaman
Kata Pengantar	i
Daftar Isi	iii
Daftar Gambar	iv
I. Pendahuluan	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	2
1.3. Manfaat	2
II. Teknologi Budidaya Ternak Kambing	3
2.1. Perkandangan	3
2.2. Pakan	2
2.3. Reproduksi	13
2.4. Penggemukan	14
2.5. Pemerahan Susu Kambing	15
2.6. Pengendalian Penyakit	18
2.7. Pembuatan Pupuk Organik	19
2.8. Menentukan Skala Ekonomi untuk Memperoleh Pendapatan Optimal dan Berkelanjutan	20
III. Penutup	22
Daftar Pustaka	23

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Bangunan kandang kambing model panggung	5
Gambar 2. Bilik-bilik di dalam bangunan kandang kambing.	5
Gambar 3. Tanaman Indigofera di lapangan umur dua bulan.	6
Gambar 4. Bimtek teknologi panen pakan hijauan Indigofera	7
Gambar 5. Penyulaman tanaman pakan rumput odot	7
Gambar 6. Tanaman pakan rumput odot umur 2 bulan	8
Gambar 7. Pakan hijauan lokal daun Lamtoro	8
Gambar 8. Pakan hijauan lokal aneka rumput lapangan	9
Gambar 9. Pakan konsentrat	10
Gambar 10. Pemberian pakan konsentrat	11
Gambar 11. Adonan bahan silase kelobot jagung, dedak dan molase	12
Gambar 12. Proses fermentasi silase kelobot jagung dalam kantong plastik	12
Gambar 13. Skema rencana breeding pada kambing dengan tiga kali beranak dalam 2 tahun	13
Gambar 14. Bimbingan teknik deteksi kambing yang siap diperah di Balai Penelitian Ternak Ciawi	16
Gambar 15. Pemerahan susu kambing dapat dilakukan sendiri oleh peternak	16
Gambar 16. Obat-obatan untuk penanganan penyakit mastitis pada kambing	17
Gambar 17. Bimbingan teknik penanganan penyakit mastitis pada kambing	17

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Saat ini pengembangan peternakan sebagai sumber protein hewani sedang dipacu terkait dengan kebutuhan akan gizi untuk meningkatkan kualitas sumberdaya manusia dan sekaligus memberikan tambahan ekonomi rumah tangga petani, baik melalui pola integrasi maupun *single* komoditas. Wilayah pengembangan tidak hanya terbatas pada wilayah daratan saja, namun juga pada wilayah kepulauan. Salah satunya adalah di Pulau Payung Kabupaten Kepulauan Seribu Provinsi DKI Jakarta. Kepulauan Seribu merupakan satu-satunya kabupaten yang dimiliki Provinsi DKI Jakarta, berupa gugusan pulau-pulau kecil yang terletak di Laut Jawa dan Teluk Jakarta. Wilayah tersebut memiliki karakteristik dan potensi alam yang berbeda dengan wilayah DKI Jakarta lainnya yang ada di daratan pulau Jawa. Karakteristik wilayah kepulauan adalah identik dengan kondisi suhu udara cukup tinggi dan lahannya yang berpasir.

Peternakan kambing baik tipe pedaging atau perah sangat berpotensi untuk dikembangkan dengan produk utama daging dan susu. Produk ini diharapkan dapat menjadi sumber pasokan protein hewani, dengan produk samping antara lain kulit untuk industri, limbah *faeces* dan *urine* sebagai pupuk organik. Kambing yang diintroduksi adalah jenis kambing ANPERA (tipe dwiguna) yaitu kambing penghasil susu dan juga sebagai penghasil daging. Kambing ANPERA adalah kambing hasil persilangan antara kambing Anglo Nubian dengan kambing Peranakan Etawah (PE).

1.2. Tujuan

Tujuan menyusun petunjuk teknis budidaya ternak kambing ini adalah sebagai pedoman bagi peternak untuk acuan sebagai teknik budidaya ternak kambing agar mampu menghasilkan produktivitas optimal dan nilai tambah ekonomi petani.

1.3. Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari petunjuk teknis ini adalah meningkatnya pengetahuan dan keterampilan peternak terhadap teknologi budidaya ternak kambing, sehingga berdampak pada peningkatan pendapatan keluarga tani.

II. TEKNOLOGI BUDIDAYA TERNAK KAMBING

2.1. Perkandangan

Pemeliharaan ternak kambing secara intensif harus menyiapkan kandang tempat ternak kambing sehari-hari hidup dan berkembang-biak. Pada umumnya tipe kandang untuk ternak kambing perah adalah kandang model panggung. Konstruksi kandang dibuat panggung agar pada bagian bawah lantai kandang terdapat kolong untuk menampung *faeces* (kotoran padat) dan *urine* (air kencing). Pada kandang panggung dengan adanya kolong berfungsi untuk menghindari kebecekan dan kontak langsung antara kambing dengan tanah yang bisa jadi tercemar penyakit. Lantai kandang ditinggikan antara 0,5 – 1 m.

Bak pakan dapat ditempelkan pada dinding. Bak pakan untuk kambing dibuat agak tinggi, kira-kira sepinggang orang dewasa karena tergantung pada kebiasaan kambing dalam memakan daun-daunan. Lantai kandang dibuat dari kayu atau belahan bambu yang disusun dengan jarak 2-3 cm. Dengan demikian, *faeces* dan *urine* mudah jatuh pada kolong, sementara kaki kambing tidak mudah terperosok dan terjepit. Ukuran kandang 5 X 10 m dapat menampung 12 ekor kambing dewasa dan anaknya yang ditempatkan dalam sekat-sekat dengan berbagai ukuran sesuai status fisiologis yaitu:

- Anak lepas sapih 1,5 X 2,8 m / 4 ekor
- Jantan dewasa : 1,5 X 2,4 m/ 1 ekor
- Betina dewasa : 1,5 X 1,2 m / 1 ekor

Pada bagian dasar kolong kandang dipasang terpal yang dimiringkan ke arah tepi kandang agar *faeces* dan *urine* mudah tertampung di tepi kandang sehingga mudah untuk mengumpulkan dan mengambilnya. *Faeces* kambing kemudian dapat diproses untuk menjadi pupuk organik padat/kompos, sedangkan *urine* kambing dijadikan pupuk organik cair.

Kebersihan kandang sudah semestinya tetap terjaga, sehingga ternak kambing akan tetap sehat karena tidak mudah terserang penyakit. Kebersihan kandang ini termasuk kebersihan tempat pakan dan tempat minum. Sisa pakan yang tidak termakan oleh kambing harus dibuang dan sisa air minum yang tidak habis harus diganti dengan yang baru.

Di sekeliling kandang dipasang pagar sehingga kandang terjaga dari gangguan hewan liar yang dapat mengancam ternak kambing. Pagar di sekeliling kandang sangat diperlukan, pagar bisa dibuat dari bahan yang murah, namun cukup kuat untuk menghalau gangguan dari luar kandang. Sese kali ternak kambing dapat diturunkan dari kandang, dalam lingkungan pagar, untuk berlari-lari sebagai bagian dari penguatan otot-otot sehingga kambing tidak terkena kelumpuhan.



Gambar 1. Bangunan kandang kambing model panggung



Gambar 2. Bilik-bilik di dalam bangunan kandang kambing

2.2. Pakan

Pakan utama ternak kambing yang umum diberikan berupa hijauan segar, seperti: rumput lapangan, rumput odot, rumput gajah, dll; leguminosa yaitu: daun indigofera, daun gamal, daun lamtoro, dll, serta aneka hijauan, yaitu: daun waru, daun nangka, daun pepaya, limbah sayuran dan daun singkong yang mempunyai protein cukup tinggi. Komposisi pakan rumput dengan daun leguminosa pohon diharapkan mencapai (70 : 30 persen). Khusus leguminosa dan aneka hijauan, sebelum diberikan pada ternak sebaiknya dilayukan terlebih dahulu 2-3 jam dibawah tempat yang ternaungi untuk menghilangkan anti nutrisi yang bersifat racun yang ada dalam hijauan tersebut.



Gambar 3. Tanaman Indigofera di lapangan umur dua bulan



Gambar 4. Bimtek teknologi panen pakan hijauan Indigofera



Gambar 5. Penyulaman tanaman pakan rumput odot



Gambar 6. Tanaman pakan rumput odot umur 2 bulan



Gambar 7. Pakan hijauan lokal daun Lamtoro



Gambar 8. Pakan hijauan lokal aneka rumput lapangan

Selain pakan hijauan, dapat juga ditambah dengan pakan padat atau konsentrat. Jenis pakan padat yang dapat digunakan adalah dedak padi, bekatul, ampas tahu, tepung ikan, gaplek, dll. Jenis pakan tersebut relatif murah dan mudah dibeli di mana saja. Pakan konsentrat ini akan memberikan sumbangan cukup besar untuk kebutuhan nutrisinya. Kebutuhan setiap ekor kambing dewasa kira-kira 3-6 kg hijauan per hari (10 persen dari bobot badan) dengan penambahan konsentrat 200 g per hari.

Teknik pemberian konsentrat disarankan jangan bersamaan dengan hijauan, karena pakan ini mempunyai daya cerna dan kandungan nutrisi yang berbeda dengan hijauan. Konsentrat diberikan

pada pagi hari sebelum diberikan rumput dan hijauan diberikan 2 kali pagi dan sore hari. Selain pemberian rumput dan konsentrat, masih dibutuhkan pakan pelengkap dengan kandungan gizi ternak lengkap yaitu mineral yang belum terdapat pada hijauan, maupun konsentrat untuk mengoptimalkan pertumbuhan dan produksi ternak, sehingga target budidaya ternak yaitu pertumbuhan optimal dan sehat dapat tercapai.



Gambar 9. Pakan konsentrat

Teknologi pakan fermentasi dalam bentuk silase merupakan usaha untuk meningkatkan gizi pakan. Pakan fermentasi dapat disimpan dalam bentuk pengawetan terhadap hijauan pakan yang memiliki kadar air tinggi, seperti kelobot jagung. Kelobot jagung yang difermentasi secara hampa udara (*an-aerob*), yang merupakan proses fermentasi bertujuan untuk meningkatkan kandungan gizi pakan dan dapat disimpan.



Gambar 10. Pemberian pakan konsentrat

Bahan-bahan dan alat yang digunakan untuk fermentasi kelobot jagung atau limbah tanaman lainnya adalah :

- a. Kelobot jagung yang masih segar
- b. Tetes tebu (*molase*) sebanyak 2 % terhadap berat kelobot jagung
- c. Dedak padi atau bekatul sebanyak 3 % terhadap berat kelobot jagung.
- d. Terpal
- e. Kantung plastik

Cara pembuatannya :

- a. Cacah kelobot jagung hingga berukuran 5-10 cm, pencacahan bertujuan untuk memadatkan jerami jagung saat penyimpanan sehingga memudahkan terjadinya kondisi anaerob.

- b. Kelobot jagung yang sudah dicacah dicampurkan dengan molase dan dedak padi hingga menjadi adonan yang merata.
- c. Kemudian campuran adonan tersebut dimasukkan ke dalam kantong plastik yang harus dibuat rapat dan dipadatkan hingga mengurangi ruang udara untuk menghindari pembusukan.
- d. Fermentasikan di dalam kantong plastic dilakukan selama kurang lebih 3 minggu. Hasilnya adalah silase kelobot jagung yang siap diberikan ke ternak kambing.
- e. Silase kelobot jagung yang berlebih masih dapat disimpan selama 2 bulan dalam kondisi *an-aerob*.



Gambar 11. Adonan bahan silase kelobot jagung, dedak dan molase

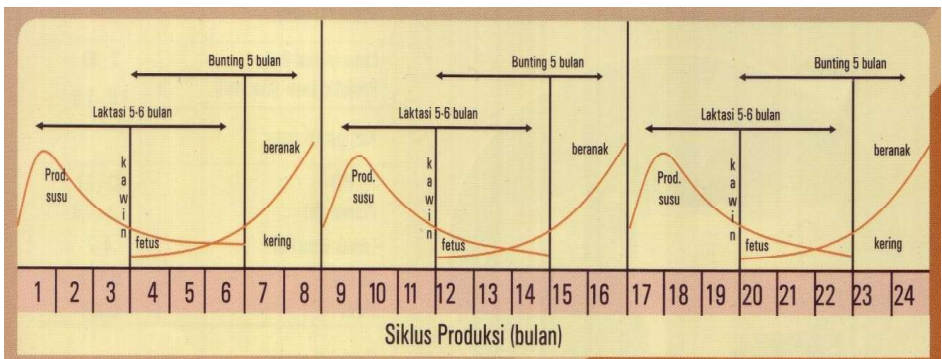


Gambar 12. Proses fermentasi silase kelobot jagung dalam kantong plastik

2.3. Reproduksi

Reproduksi bertujuan untuk usaha pengembangbiakan ternak kambing yang dilakukan secara teratur. Kondisi fisiologi ternak kambing yang sudah siap untuk bereproduksi dilakukan dengan tata laksana reproduksi yang meliputi :

- Pengelolaan yang baik kambing dapat melahirkan 8 bulan sekali yaitu 5 bulan masa kebuntingan dan 3 bulan masa penyusuan (sampai anak sapih).
- Perkawinan kembali setelah melahirkan dilakukan sekitar 2 bulan atau setelah 2 siklus berahi (Siklus birahi 17 – 21 hari).
- Penyapihan anak dilaksanakan pada 3 – 4 bulan dan siap dipelihara sebagai calon indukan dan calon pejantan. Umur dewasa kelamin 8 – 10 bulan
- Lama birahi 1-2 hari, bila birahi pagi maka sore harus dikawinkan, bila berahi pada malam hari maka dikawinkan pada esok pagi hari, kalau setelah siklus tersebut maka perkawinan akan gagal dan menunggu siklus berikutnya.



Gambar 13. Skema rencana breeding pada kambing dengan tiga kali beranak dalam 2 tahun

2.4. Penggemukan

Penggemukan kambing adalah suatu aktivitas pemeliharaan kambing dewasa yang sebelumnya dalam kondisi kurus ditingkatkan bobot badannya melalui proses pembentukan daging (penggemukan) dalam waktu 3-5 bulan. Penggemukan kambing penghasil daging hanya dilakukan pada jenis kambing jantan. Perlakuan pemberian pakan yang bergizi adalah melalui pemberian pakan hijauan ditambahkan dengan pakan konsentrat. Cara pembuatan pakan konsentrat adalah :

Bahan-bahan dan alat yang digunakan :

- a. Dedak padi 50 %
- b. Bungkil kelapa 25 %
- c. Jagung giling 12 %
- d. Molase 10 %
- e. Garam 3 %
- f. Terpal
- g. Karung

Cara pembuatan untuk campuran adonan 100 kg yaitu :

- a. Persiapkan semua bahan yang akan dijadikan sebagai pakan konsentrat yang diamparkan pada terpal plastik.
- b. Bahan pakan yang jumlahnya sedikit dicampur terlebih dahulu kemudian dicampur pada bahan yang lebih banyak jumlahnya.
- c. Pencampuran semua bahan dilakukan hingga menjadi adonan yang merata agar tidak terjadi gumpalan.
- d. Konsentrat yang sudah tercampur secara merata ditempatkan dalam karung dan siap dikonsumsi oleh ternak

- e. Usahakan ternak mengkonsumsi konsentrat pada pagi hari sebelum diberikan pakan hijauan.
- f. Konsentrat diberikan ke ternak kambing dewasa sebanyak 200 g per ekor per hari.

2.5. Pemerahan susu kambing

Ternak kambing selain sebagai penghasil daging, juga sebagai penghasil susu. Pemerahan susu kambing perlu teknik yang tepat agar diperoleh hasil yang maksimal. Kambing ANPERA penghasil susu dapat diperah dalam masa laktasi antara 2-3 bulan setelah melahirkan. Peternak yang mengelola kambing dari Pulau Payung diikutkan dalam bimbingan teknis teknik pemerahan susu kambing. Bimbingan teknis dilakukan di Balitnak Ciawi oleh teknisi Kelompok Peneliti Ruminansia Kecil. Hasil yang diperoleh menunjukkan peternak sudah bisa melakukan teknik pemerahan susu kambing yang baik dan benar.

Kambing menghasilkan susu dengan tekstur susu memiliki butiran lemak yang lembut, halus dan lebih kecil dibandingkan dengan lemak pada susu sapi. Berdasarkan berbagai penelitian, susu kambing sangat baik untuk mencegah munculnya berbagai penyakit. Jenis penyakit yang dapat dicegah dengan mengkonsumsi susu kambing antara lain TBC, asma, anemia, hepatitis, kram otot, dan tukak lambung. Susu kambing yang segar lebih banyak mengandung nutrisi dibandingkan susu kambing yang sudah diolah menjadi berbagai produk.



Gambar 14. Bimbingan teknik deteksi kambing yang siap diperah di Balai Penelitian Ternak Ciawi



Gambar 15. Pemerahan susu kambing dapat dilakukan sendiri oleh peternak



Gambar 16. Obat-obatan untuk penanganan penyakit mastitis pada kambing



Gambar 17. Bimbingan teknik penanganan penyakit mastitis pada kambing

2.6. Pengendalian Penyakit

Beberapa penyakit yang dapat menyerang kambing adalah : 1) Penyakit parasit (kudis, kutu, cacingan); 2) Penyakit Bakterial (Antraks, Cacar mulut, Busuk Kuku); 3) Penyakit Virus (Orf); 4) Penyakit lain (Keracunan sianida, Kembung Perut, Keguguran). Hal penting dalam pengendalian penyakit adalah meningkatkan kesehatan ternak dan kebersihan kandang dan lingkungan sekitarnya serta monitoring/pengamatan yang kontinyu pada ternak sehingga apabila terdapat gejala penyakit, segera dapat diketahui jenis penyakit, cara pencegahan dan pengobatannya.

Tindakan pertama yang dilakukan pada usaha pemeliharaan adalah melakukan pencegahan terjangkitnya penyakit pada ternak. Beberapa langkah pencegahan adalah sebagai berikut :

- a. Lahan yang digunakan untuk memelihara harus bebas dari penyakit menular sehingga tidak terjangkit pada ternak lainnya.
- b. Kandang harus kuat, aman dan bebas penyakit. Apabila digunakan kandang bekas terserang penyakit, kandang cukup dicucihamakan dengan disinfektan, kemudian dibiarkan beberapa saat.
- c. Ternak yang baru masuk sebaiknya dimasukkan ke kandang karantina dulu dengan perlakuan khusus. Ternak yang diduga bulunya membawa penyakit sebaiknya dimandikan dan disosok dengan larutan sabun karbol, Neguvon, Bacticol Pour, Triatex atau Granade 5% EC dengan konsentrasi 4,5 gram/3 liter air. Untuk membasmi kutu, kambing dapat juga dimandikan dalam larutan Asuntol berkonsentrasi 3-6 gram/3 liter air.

- d. Kandang dan lingkungan tidak boleh lembab dan bebas dari genangan air. Kelembaban yang tinggi dan genangan air mengakibatkan perkembangan nyamuk atau hewan sejenis yang dapat menggigit dan menghisap darah ternak.
- e. Lakukan vaksinasi secara teratur terhadap ternak kambing yang bertujuan untuk mencegah terjangkitnya penyakit oleh Virus.

2.7. Pembuatan pupuk organik

Hasil samping dari pemeliharaan ternak kambing adalah bahan baku untuk pembuatan pupuk organik. Cara pembuatan pupuk organik berbahan baku *faeces* kambing (kotoran padat) adalah:

Bahan-bahan dan alat :

- a. *Faeces* kambing 20 karung (ukuran karung pupuk)
- b. Sisa pakan berupa daun-daunan 20 karung
- c. Dedak padi 5 karung
- d. Larutan EM4 sebanyak 200 cc
- e. Gula pasir 5 sendok makan
- f. Air secukupnya
- g. Terpal
- h. Karung

Cara pembuatannya :

- a. Siapkan semua bahan-bahan dan alat yang akan digunakan untuk pembuatan pupuk organik.

- b. Campur semua bahan-bahan yang digunakan sampai merata pada hamparan terpal plastik sehingga tidak terjadi gumpalan-gumpalan.
- c. Siramkan larutan EM4 sedikit demi sedikit kedalam campuran hingga membentuk adonan. Bila larutan EM4 habis maka tambahkan air biasa hingga adonan mencapai kadar air sekitar 30 % yang tanda-tandanya yaitu bila adonan dikepal dengan tangan, maka air tidak keluar dari jari-jari tangan dan bila kepalan dilepas maka adonan akan kembali megar.
- d. Adonan ditumpuk pada alas yang rata hingga membentuk gundukan setinggi 20 cm kemudian ditutup dengan karung goni atau terpal plastik. Suhu gundukan dipertahankan sekitar 40 °C dan jika suhu meningkat maka penutup dibuka kemudian adonan dibalik-balik dengan maksud agar suhu akan turun kemudian adonan ditutup kembali.
- e. Sekitar 4 minggu proses fermentasi sudah selesai dan adonan sudah dapat digunakan sebagai pupuk organik pada tanaman.

2.8. Menentukan Skala Ekonomi untuk Memperoleh Pendapatan Optimal dan Berkelanjutan

Dalam menentukan rancangan usahaternak kambing untuk memperoleh pendapatan optimal dan berkelanjutan diperlukan batasan skala usaha pemeliharaan ternak oleh peternak. Untuk merancang besaran pendapatan, tiap peternak mengusahakan ternak kambing sebanyak 6 ekor induk 1 pejantan, Hal demikian berdasarkan pertimbangan bahwa, dengan pemeliharaan 6 ekor induk yang

berpatokan pada pertimbangan jumlah anak dilahirkan seekor induk (*litter size*) rata-rata 1,5 ekor (ada tunggal dan kembar), jarak beranak 8 bulan, maka dalam 1 tahun seekor induk mampu menghasilkan 2 ekor anak. Hal demikian dihitung Laju Reproduksi Induk (LRI) yakni merupakan jumlah anak yang dilahirkan per induk per tahun, dengan pertimbangan *litter size*, jarak beranak, dan kemampuan anak hidup sampai dengan sapih.

Dengan skala 6 ekor induk maka peternak dalam 1 tahun menghasilkan anak 12 ekor. Kondisi tersebut menggambarkan bahwa asumsi tiap bulan peternak mampu menjual 1 ekor anak, yang apabila nilai jual mencapai Rp. 1,5 juta/ekor, maka tambahan pendapatan peternak mencapai Rp.1,5 juta/bulan dan kelipatannya. Semakin besar skala usaha semakin besar pula pendapatan usahaternak kambing dan sebaliknya. Pertimbangan skala usaha perlu diperhatikan dalam merancang besaran tambahan pendapatan yang dilakukan oleh peternak secara berkelanjutan.

III. PENUTUP

Ternak kambing merupakan salah satu komoditi peternakan yang mempunyai prospek baik untuk dikembangkan. Upaya yang intensif dapat ditempuh untuk pengembangan ternak kambing dengan meningkatkan produktivitasnya melalui perbaikan manajemen perkandangan, pemberian pakan yang berkualitas, pemilihan bibit unggul, penanganan kesehatan ternak dan pemanfaatan hasil samping seperti pupuk kandang.

Pengembangan ternak kambing sebagai sumber protein hewani sedang dipacu dengan kebutuhan akan gizi untuk meningkatkan kualitas sumberdaya manusia sekaligus memberikan tambahan ekonomi rumah tangga petani baik melalui pola integrasi dengan tanaman maupun single komoditas khusus ternak saja. Wilayah pengembangan tidak hanya terbatas pada wilayah daratan namun juga pada wilayah kepulauan.

DAFTAR PUSTAKA

- Puslitbang Peternakan. 2015. Kebijakan Pendukung dalam Meningkatkan Produksi dan Konsumsi Daging Kambing-Domba. Penyusun: Ismeth Inounu, Atien Priyanti, Sjamsul Bahri, Tjeppy D. Soedjana, Eko Handiwirawan, Mohammad Ikhsan Shiddieqy. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian.(i-vi)48 hlm
- Puslitbang Peternakan. 2016. Kajian Ekonomik Inovasi Domba Sei Putih. Penyusun : Atien Priyanti, Ismeth Inounu, Endang Romjali, Sjamsul Bahri, Mohammad Ikhsan Shiddieqy, M. Doloksaribu, Bess Tiesnamurti. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian. (i-vi)54 hlm.
- Puslitbang Peternakan. 2016. Penggunaan dan Penanganan Hewan Coba Ruminansia dalam Penelitian sesuai dengan Kesejahteraan Hewan. Penyusun : Triwardhani Cahyaningsih, Muhammad Syawal, Yeni Widianingrum, Pritha Kartika Sukmasari, Arie Febritisiana, Susan M. Noor, Sri Muharsini, Sutiasuti Wahyuwardani, NLP Indhi Dharmayanti, Artaria Misniwaty, Bess Tiesnamurti. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian. (i-x)71 hlm.