

Sukses Beternak
**KAMBING
& DOMBA**





SUKSES BETERNAK KAMBING & DOMBA



Kementerian Pertanian Republik Indonesia
Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian
2019



SUKSES BETERNAK KAMBING & DOMBA

Cetakan 2019

Hak cipta dilindungi undang-undang

© Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian, 2019

Katalog dalam terbitan

PUSAT PERPUSTAKAAN DAN PENYEBARAN TEKNOLOGI PERTANIAN

Sukses Beternak Kambing & Domba/Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian.—Bogor: Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian, 2019.

viii, 104 hlm.: ill.; 25 cm

ISBN 978-602-322-033-5

1. Kambing 2. Domba 3. Usaha ternak

I. Judul

636.39

Diterbitkan oleh:

Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian

Jalan Ir. H. Juanda No. 20, Bogor 16122

Telepon : +62 251 8321746

Faksimile : +62 251 8326561

E-mail : pustaka@pertanian.go.id

Homepage : www.pustaka.setjen.pertanian.go.id

Kata Pengantar

Pemerintah menargetkan swasembada daging pada 2026. Meski swasembada tersebut difokuskan pada daging sapi, pengembangan kambing dan domba dapat menjadi pendukung dalam pemenuhan kebutuhan daging nasional. Hal ini tidak terlepas dari berbagai keunggulan yang dimiliki ternak ruminansia kecil itu. Salah satunya bersifat prolifik atau bisa melahirkan lebih dari satu anak dalam setiap kali melahirkan. Masa buntingnya pun pendek sehingga ternak cepat berkembang biak.

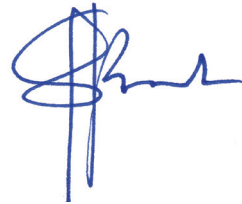
Kambing dan domba telah menyatu dengan kehidupan masyarakat di pedesaan. Meski dengan pemeliharaan secara sambilan, usaha ternak kambing dan domba dapat menjadi penopang ekonomi keluarga. Dengan sistem pemeliharaan yang lebih baik, tentunya produktivitas ternak dan keuntungan peternak akan lebih meningkat.

Budi daya kambing dan domba cukup mudah dan tidak memerlukan modal yang besar. Jika modal terbatas, pemeliharaan dapat dilakukan dengan sistem gaduh (bagi hasil anak). Sumber pakan hijauan bisa memanfaatkan yang ada di pedesaan, seperti rumput lapangan, tanaman legum, ataupun limbah pertanian. Kebutuhan lahan juga sedikit, cukup untuk membangun kandang.

Dalam rangka menyebarkan teknologi budi daya kambing dan domba, Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian menerbitkan buku *Sukses Beternak Kambing & Domba*. Buku ini menyajikan informasi tentang teknik budi daya, jenis kambing dan domba potensial, serta teknologi baru yang terkait dengan kambing dan domba. Buku ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi peternak kambing dan domba dalam upaya meningkatkan produktivitas dan keuntungan usaha.

Bogor, Oktober 2019

Kepala Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian



Dr. Ir. Retno Sri Hartati Mulyandari, M.Si



Daftar Isi



Sumber: Balai FATP

Kata Pengantar.....	v
Daftar Isi	vi
Mengenal Kambing dan Domba.....	1
A. Peran Penting Kambing dan Domba dalam Pangan Nasional	2
B. Ragam Jenis Kambing dan Domba	3
C. Sentra Kambing dan Domba di Tanah Air	22
Beternak Kambing	25
A. Syarat Iklim Beternak Optimal.....	26
B. Jenis Potensial	26
C. Budi Daya	37



Sumber: Pustaka-Kementan

Beternak Domba	51
A. Syarat Iklim Beternak Optimal.....	52
B. Jenis Potensial	52
C. Budi Daya	62
Inovasi Anyar Kambing & Domba.....	79
A. Probiotik.....	80
B. Variasi Pakan Hijauan	81
C. Teknologi Pakan Awet	84
Ikhtisar	97
Daftar Pustaka.....	101



Kambing dapat menjadi alternatif dalam memenuhi kebutuhan daging. (Sumber: Pustaka-Kementan)





Mengenal Kambing dan Domba



A. Peran Penting Kambing dan Domba dalam Pangan Nasional

Swasembada daging merupakan target pemerintah Republik Indonesia pada tahun 2026. Salah satu upayanya yaitu menggalakkan program Upaya Khusus Sapi Indukan Wajib Bunting (Upsus Siwab). Sapi sebagai ruminansia besar menjadi komoditas pertama yang digenjut untuk ditingkatkan produksinya untuk mencapai swasembada daging.

Ternak lain yang juga potensial sebagai penyedia daging adalah ruminansia kecil yakni domba dan kambing. Masa bunting domba dan kambing rata-rata 146–155 hari. Bandingkan dengan sapi dengan masa kehamilan 240–330 hari. Kelebihan lain ruminansia kecil itu prolifik, artinya bisa melahirkan lebih dari satu anak setiap kali melahirkan. Kambing dan domba rata-rata melahirkan dua anak tiap kali melahirkan, namun memiliki potensi melahirkan hingga 3–4 anak. Sementara sapi hanya mampu melahirkan anak 1–2 ekor. Itu menunjukkan produksi ternak ruminansia kecil relatif lebih cepat dan banyak dibandingkan dengan ruminansia besar.

Dari segi pengadaan pakan pun ruminansia kecil lebih irit. Rata-rata ternak membutuhkan pakan hijauan minimal 10% dari bobot badan per hari. Contohnya, sapi berbobot 100 kg membutuhkan hijauan segar minimal 10 kg per hari. Sementara ruminansia kecil, misal kambing berbobot 30 kg membutuhkan hijauan minimal 3 kg per hari. Namun, peningkatan rasio konversi pakan (*feed conversion ratio*, FCR) bergantung pada genetik masing-masing jenis ternak dan teknologi pakan yang digunakan. Dengan kelebihanannya itu, ruminansia kecil seperti domba dan kambing bisa menjadi substitusi ruminansia besar dalam memenuhi kebutuhan daging masyarakat.

Konsumsi daging bisa menjadi salah satu indikator kemajuan suatu negara. Sayangnya, konsumsi daging di tanah air masih relatif rendah. Rata-rata konsumsi daging Indonesia berada pada angka 2,09 kg per kapita per tahun. Hal ini dikatakan lebih rendah daripada negara tetangga yaitu Malaysia yang rata-rata masyarakatnya mampu mengonsumsi daging sapi 4,53 kg per kapita per tahun dan Vietnam 4,46 kg per kapita per tahun. Rata-rata konsumsi daging Indonesia berbeda tipis dengan Thailand yang mencapai 2,33 kg per kapita per tahun. Sementara itu, Argentina berada pada posisi pertama dengan rata-rata konsumsi



daging sapi 42,7 kg per kapita per tahun, diikuti Uruguay pada posisi kedua dengan konsumsi 40,48 kg per kapita per tahun. Untuk negara pengekspor daging sapi ke Indonesia seperti Australia, Jepang, Amerika, dan Kanada rata-rata masing-masing konsumsinya sejumlah 24,81 kg, 6,85 kg, 28,53 kg, dan 21 kg per kapita per tahun. Menurut data Organisation for Economic Co-operating and Development (OECD), dari total 42 negara yang terdata, Brasil menempati urutan keempat dengan rata-rata konsumsi 24,93 kg per kapita per tahun.

Dengan mengembangkan ruminansia kecil yang relatif lebih cepat dalam memproduksi daging, pemenuhan protein hewani masyarakat Indonesia bukan mustahil. Protein hewani sangat bermanfaat untuk pemenuhan gizi, terutama pada masa pertumbuhan. Jika asupan protein hewani terpenuhi, gizi pun tercukupi. Masyarakat menjadi lebih sehat dan cerdas. Imbas secara tidak langsung adalah bisa membantu pemerintah menyukseskan pembangunan nasional.

B. Ragam Jenis Kambing dan Domba

1. Sekilas Tentang Domba

Domba dan kambing sudah dikenal sejak zaman neolitikum, bersamaan dengan dibudidayakannya gandum, sekitar 10.000 tahun silam. Diperkirakan ternak ruminansia kecil ini pertama dipelihara di Timur Tengah, tepatnya sekitar Turki yakni di perbukitan tandus Baluchistan dan Sind Barat di Pakistan.

Ternak sejenis juga ada di Turkmenistan, Armenia, Afghanistan, dan Kashmir. Masyarakat memanfaatkan domba sebagai bahan makanan, sumber susu, dan pakaian. Bukti sejarah ditemukan patung domba yang diperkirakan dibuat pada 6.000 tahun silam.



Sumber: Trubus

Domba sudah dibudidayakan sejak 10.000 tahun silam



Bukti lain di peradaban Mesopotamia dan Babilonia ditemukan adanya fitur seni bergambar domba. Di Babilonia dan Persia Sumeria, bulu domba menjadi industri penting. Bahkan domba kemudian dijadikan alat pertukaran barang di beberapa negara di kawasan Eropa.



Sumber: Trubus

Masyarakat memanfaatkan domba sebagai bahan makanan, sumber susu, dan pakaian

Pada tahun 1400, Ratu Isabella dari Spanyol menggunakan uang yang berasal dari industri wol untuk membiayai perjalanan Colombus ke daerah baru. Pada pelayaran kedua tepatnya tahun 1493, Colombus membawa serta domba dalam perjalanannya. Saat hendak pulang, tim ekspedisi meninggalkan beberapa ekor domba di Kuba dan Santo Domingo. Itulah cikal bakal keberadaan domba di Amerika Selatan.

Pada 1519, Cortez melakukan eksplorasi ke Meksiko dan Amerika Serikat bagian barat. Dia membawa serta domba keturunan domba Colombus yang diyakini sebagai nenek moyang domba churros.

Churros Navajo adalah jenis domba tertua di Amerika yang masih dipelihara oleh suku Indian Navajo.

Domba dianggap sebagai keturunan mouflon, sejenis kambing liar yang hidup di gunung atau gurun. Sosok mouflon memang mirip domba dan kambing. Ada dua jenis mouflon liar, yaitu mouflon Asia dan mouflon Eropa. Mouflon Asia kini masih ditemukan di pegunungan Asia Kecil dan Iran Selatan. Mouflon Eropa hanya ditemukan di Pulau Sardinia dan Corsica.

2. Sekilas Tentang Kambing

Kambing merupakan ternak peliharaan yang dijinakkan dari kambing liar. Menurut Loka Penelitian Kambing Potong, penjinakan kambing dimulai di daerah pegunungan Asia Barat sekitar 8.000-7.000 SM. Kambing yang dipelihara (*Capra aegagrus hircus*) berasal dari tiga kelompok kambing liar yang telah dijinakkan,



yaitu *bezoar goat* atau kambing liar Eropa (*Capra aegagrus*), kambing liar India (*Capra aegagrus blithy*), dan *makhor goat* atau kambing makhor (*Capra falconeri*) di Pegunungan Himalaya. Sebagian besar kambing yang ditenakkan di Asia berasal dari keturunan bezoar.

Berdasarkan kegunaannya, bangsa kambing dikelompokkan menjadi tiga, yaitu penghasil daging, susu, dan bulu atau *mohair*. Beberapa bangsa kambing



Sumber: Puslitbangnak

Kambing telah ditenakkan masyarakat Indonesia sejak 1900-an

1900-an, sementara kambing etawa ukuran tubuhnya lebih besar. Kemudian ada juga beberapa jenis kambing yang didatangkan ke Indonesia pada masa pemerintahan Hindia Belanda. Meski dalam jumlah kecil, kambing introduksi itu telah menambah keragaman genetik kambing di Indonesia.

Sejalan dengan bertambahnya bangsa kambing, lama-kelamaan terjadilah proses adaptasi terhadap kondisi lingkungan spesifik tempat hidupnya dan manajemen pemeliharaan yang ada di daerah setempat. Proses adaptasi (evolusi) itu membuka kemungkinan munculnya jenis/bangsa kambing baru.

tergolong tipe dwiguna, contohnya kambing peranakan etawa (PE) yang selain sebagai penghasil daging juga untuk produksi susu.

Rumpun kambing yang dominan dibudidayakan di Indonesia adalah kambing kacang dan kambing etawa. Kambing kacang memiliki ukuran tubuh kecil dan sudah ada di Indonesia sejak tahun

3. Ragam Jenis Domba

a. Domba Ekor Tipis

Jenis domba lokal ini banyak dijumpai di Jawa, Sumatera, dan Sulawesi. Sosoknya kecil dengan bobot potong 20–30 kg. Bobot jantan 30–40 kg dan betina 15–20 kg. Warna bulu putih dengan bercak hitam di sekeliling mata. Telinga panjang dan garis punggung lurus. Tanduk jantan berukuran





kecil dan melingkar, sementara betina tanpa tanduk. Bulu wol putih atau hitam, tebal dan kasar sehingga di beberapa daerah kerap disebut domba gembel. Kelebihannya bersifat prolifik, artinya sekali melahirkan jumlah anaknya lebih dari 2 ekor.

Sumber: Trubus



Domba ekor tipis yang memiliki kelebihan bersifat prolifik

b. Domba Ekor Gemuk

Jenis domba ekor gemuk banyak terdapat di pantai utara Jawa Timur, termasuk Madura, Lombok, dan Sulawesi Tengah. Sesuai namanya, domba ini dikenali dari ekornya yang panjang, lebar, tebal yang mengecil di ujungnya. Ekor gemuk tersebut merupakan timbunan lemak. Jantan bertanduk kecil, sedangkan betina tak bertanduk. Telinga umumnya pendek dan kecil. Warna bulu putih. Kelebihannya tahan terhadap lingkungan yang panas dan kering.

Domba ekor gemuk diduga jenis kirmani, berasal dari Asia Barat. Domba itu masuk ke Indonesia dibawa oleh pedagang bangsa Arab pada abad ke-18 dan dimanfaatkan sebagai pedaging. Bobot jantan dewasa antara 40–60 kg dengan tinggi 60–65 cm. Sementara betina bobotnya 25–35 kg dengan tinggi 50–60 cm. Di Indonesia, domba ekor gemuk disilangkan dengan domba merino dan domba ekor tipis atau yang disebut domba garut.

Sumber: jltnews.com



Domba ekor gemuk dengan ciri khasnya ekor panjang, lebar, dan tebal



c. Domba Garut

Sosok domba garut bongsor, jantan berbobot 50–80 kg dan betina antara 30–40 kg. Leher domba jantan kokoh sehingga kuat beradu. Tanduknya besar, melengkung ke belakang dengan ujung mengarah ke depan sehingga tampak gagah. Sementara domba betina tidak memiliki tanduk. Telinga



Sumber: Tribus

Domba garut sohor sebagai domba hias

terletak di belakang pangkal tanduk dengan ukuran bervariasi, ada yang panjang, pendek, dan sedang. Rambut pada leher panjang mirip singa. Perangai galak dan selalu siap tarung. Sosoknya yang besar membuat ia kerap dijadikan sebagai pejantan untuk menghasilkan domba bersosok besar. Domba garut telah ditetapkan sebagai

sumber daya genetik ternak lokal yang wajib dilindungi dan dilestarikan melalui Keputusan Menteri Pertanian Nomor 2914/Kpts/OT.140/6/2011.

d. Domba Batur

Domba batur merupakan salah satu rumpun domba lokal Indonesia yang mempunyai sebaran asli geografis di Kabupaten Banjarnegara, Jawa Tengah, yang ditetapkan melalui Keputusan Menteri Pertanian Nomor 2916/Kpts/OT.140/6/2011. Domba batur merupakan hasil persilangan antara



Sumber: matahati-matamata.blogspot.com

Domba batur yang memiliki sebaran asli di Kabupaten Banjarnegara, Jawa Tengah



domba merino dan domba ekor tipis. Sebaran asli geografis terdapat di Kecamatan Batur dan sekitarnya, dan secara turun-temurun dikembangkan dan menjadi milik masyarakat Kabupaten Banjarnegara, Jawa Tengah.

Domba batur jantan dan betina merupakan domba penghasil daging dan wol yang baik. Bobotnya bisa mencapai 100 kg dengan rata-rata 60–70 kg. Hitungan kasar tiap ekor bisa menghasilkan hingga 200 tusuk satai ukuran sedang. Masyarakat Batur memanfaatkan bulu domba batur untuk aneka kerajinan tangan.

Domba batur mempunyai ciri khas yang tidak dimiliki oleh domba bangsa lain. Oleh karena itu, domba batur merupakan sumber daya genetik ternak lokal yang perlu dijaga dan dipelihara kelestariannya sehingga dapat memberikan manfaat dalam peningkatan kesejahteraan dan kemakmuran rakyat Indonesia.

e. Domba Barbados Blackbelly

Domba asal Karibia itu memiliki darah domba Afrika yang bersosok besar. Bobot jantan 50–80 kg dan betina 30–50 kg. Warnanya cokelat dengan garis-garis hitam terdapat di wajah, perut, dagu, dada, dan kaki. Jantan



Sumber: Tribus

bertanduk kecil, sedangkan betina tanpa tanduk. Keistimewaannya toleran suhu panas dan stamina kuat. Ia pun tahan penyakit dan parasit sehingga tidak butuh pengelolaan intensif. Karena sifat itulah ia kerap dijadikan pejantan. Kekurangannya, jumlah anak tunggal dan dagingnya banyak mengandung lemak.

Bobot jantan barbados blackbelly 50–80 kg

f. Domba Pribados

Kelemahan barbados blackbelly diperbaiki oleh Dr. Ir. Dedi Rahmat, MS dari Fakultas Peternakan, Universitas Padjadjaran Bandung. Pada 2001, ia menyilangkan jantan barbados blackbelly dengan betina priangan yang bersifat prolifrik alias beranak banyak. Domba lokal itu tahan terhadap





serangan cacing lambung *Haemonchus contortus* dan cacing hati *Fasciola gigantica*. Hasilnya, lahirlah domba pribados yang mewarisi sifat tetuanya. Tubuhnya bongor dengan karkas lebih dari 50%. Artinya dari bobot 100 kg, daging yang dihasilkan sebanyak 50 kg.

g. Domba St Croix

Domba asli Pulau Saint Croix di Virgin Island itu mewarisi darah domba afrika yang bersosok besar. Domba pedaging itu juga disukai karena tahan parasit. St croix dikenal dari warnanya yang putih, meski di daerah asalnya ada



Sumber: dok Trubus

Domba st croix memiliki keunggulan tahan parasit

juga yang berwarna hitam atau cokelat. Bobot betina dewasa mencapai 68 kg dan jantan 90 kg, dengan rata-rata bobot lahir 2,7–3,1 kg. Domba betina siap bunting kembali satu bulan pascamelahirkan. Sifat produksinya baik dengan melahirkan anak tunggal atau kembar, rata-rata 2–4 ekor anak per kelahiran.

h. Domba Komposit Garut

Domba unggul silangan domba garut, st croix, dan domba mouflon itu mampu beradaptasi pada lingkungan tropis. Jumlah anak 1–2 ekor per kelahiran dan dapat melahirkan sepanjang tahun. Laju pertumbuhannya tinggi, yaitu 169,1 g per hari dengan bobot rata-rata 47 kg per ekor.



Domba komposit garut

Sumber: peternakan.litbang.pertanian.go.id



i. Domba Komposit Sumatera

Hasil persilangan domba lokal Sumatera, St. Croix, dan Barbados Blackbelly itu dikenal juga dengan sebutan domba Sei Putih. Maklum, domba tersebut dihasilkan oleh peneliti Balai Penelitian Ternak, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian di Sei Putih, Sumatera Utara. Domba itu mudah beradaptasi di perkebunan tropis lembap dan pakan sederhana. Laju pertumbuhan 101 g per hari dan siklus reproduksi sepanjang tahun.

Domba komposit Sumatera mulai beranak pada umur 18 bulan dengan jumlah anak 1–2 ekor per kelahiran dan interval melahirkan 8 bulan. Domba jantan umur 7 bulan memiliki bobot rata-rata 20 kg dan pada umur 11 bulan naik menjadi 30 kg.



Sumber: Puslitbangnak

Domba komposit Sumatera yang juga disebut domba Sei Putih

j. Domba Merino

Domba Merino bukan domba pedaging karena bersosok kecil. Bagian tubuhnya diselubungi wol lebat yang panjangnya bisa mencapai 10 cm. Peningkatan bobot tubuh berkisar 3–6 kg per tahun. Di Indonesia, Merino kurang berkembang. Namun, ia dimanfaatkan sebagai tetua untuk menghasilkan domba jenis baru, salah satunya domba Garut.

Domba Merino sohor sebagai penghasil wol



Sumber: Hicks and Hicks



k. Domba Suffolk

Suffolk adalah domba pedaging sekaligus penghasil wol, dikenal dengan mukanya yang hitam. Suffolk tahan penyakit yang terbawa pakan, misal asphodel rawa. Suffolk dikembangkan di Inggris sebagai hasil persilangan domba betina Southdown Norfolk Kisut. Bobot jantan dewasa 110–160 kg, betina 80–110 kg. Ukurannya bongSOR sehingga layak dijadikan indukan.



Sumber: Trubus

Domba suffolk penghasil daging dan wol

l. Domba Sapudi

Domba sapudi merupakan salah satu rumpun domba lokal Indonesia yang mempunyai sebaran asli geografis di Jawa Timur. Domba ini telah dibudidayakan oleh masyarakat setempat secara turun-temurun. Domba sapudi merupakan kekayaan sumber daya genetik ternak lokal Indonesia yang perlu dilindungi dan dilestarikan.

m. Domba Kisar

Domba kisar merupakan salah satu rumpun domba lokal Indonesia yang mempunyai sebaran asli geografis di Kabupaten Maluku Barat Daya, Provinsi Maluku, yang ditetapkan melalui Keputusan Menteri Pertanian Nomor 2913/Kpts/OT.140/6/2011. Domba kisar mempunyai ciri khas yang tidak dimiliki oleh domba bangsa lain dan merupakan sumber daya genetik ternak Indonesia. Oleh karena itu, domba kisar perlu dijaga dan dipelihara kelestariannya sehingga dapat memberikan manfaat dalam peningkatan kesejahteraan dan kemakmuran rakyat Indonesia.



Sumber: DiJen PKH

Domba kisar yang memiliki sebaran asli di kabupaten Maluku Barat Daya



n. Domba Palu

Domba palu merupakan rumpun domba lokal Indonesia yang telah dibudidayakan secara turun-temurun, sehingga menjadi kekayaan sumber daya genetik ternak lokal Indonesia. Domba palu mempunyai keseragaman bentuk fisik yang khas dibandingkan dengan domba asli dan domba lokal lain.

4. Ragam Jenis Kambing

a. Kambing Kacang

Kambing kacang merupakan kambing asli Indonesia. Kambing kacang cepat berkembang biak, pada umur 15–18 bulan sudah bisa menghasilkan keturunan dan bersifat proliflik. Kambing jenis ini cocok sebagai penghasil daging dan kulit, lincah, tahan terhadap berbagai kondisi, dan mampu beradaptasi dengan baik di berbagai lingkungan yang berbeda, termasuk dalam kondisi pemeliharaan yang sangat sederhana.



Sumber: Lolitapo

Kambing kacang tersebar di seluruh Indonesia

Tubuh kambing relatif kecil dengan kepala ringan dan kecil. Telinganya tegak, berbulu lurus dan pendek. Pada umumnya memiliki warna bulu tunggal putih, hitam, coklat, atau kombinasi ketiganya. Kambing jantan



maupun betina memiliki dua tanduk pendek. Berat tubuh jantan dewasa dapat mencapai 30 kg, sedangkan betina dewasa 25 kg. Tinggi yang jantan 60–65 cm, sedangkan yang betina 56 cm. Seluruh tubuhnya ditutupi bulu pendek, kecuali ekor dan dagu. Kambing jantan juga memiliki bulu panjang di sepanjang garis leher, pundak, dan punggung sampai ekor dan pantat.

b. Kambing Marica

Kambing marica terdapat di Sulawesi Selatan, merupakan salah satu kambing asli Indonesia yang menurut laporan Badan Pangan Dunia (Food and Agriculture Organization, FAO) sudah termasuk kategori langka dan hampir punah (*endangered*). Sebaran populasi kambing marica terdapat di Kabupaten Maros, Jeneponto, Soppeng, dan daerah Makassar di Sulawesi Selatan.

Kambing marica mampu beradaptasi dengan baik di daerah kering dengan curah hujan sangat rendah sepanjang tahun. Kambing ini dapat bertahan hidup pada musim kemarau walau hanya memakan rumput-rumput kering di daerah berbatu. Ciri paling khas kambing marica adalah telinganya tegak dan lebih kecil dan pendek dibandingkan dengan telinga kambing kacang. Tanduk pendek dan kecil serta kelihatan lincah dan agresif.

c. Kambing Samosir

Berdasarkan sejarahnya, kambing ini dipelihara penduduk setempat secara turun-temurun di Pulau Samosir, di tengah Danau Toba, Kabupaten Samosir, Provinsi Sumatera Utara. Kambing samosir pada mulanya digunakan penduduk setempat dalam upacara persembahan salah satu aliran kepercayaan animisme (Parmalim). Kambing yang dipersembahkan harus yang berwarna putih sehingga penduduk setempat sudah selektif untuk memelihara kambing yang berwarna putih. Kambing samosir bisa menyesuaikan diri dengan kondisi ekosistem lahan kering dan berbatu, termasuk pada musim kemarau yang biasanya rumput sangat sulit didapat dan menjadi kering.

Di Pulau Samosir yang topografinya berbukit, ternyata kambing ini dapat beradaptasi dan berkembang biak dengan baik. Kambing samosir betina memiliki bobot rata-rata 26–32 kg. Pemberian nama kambing





samosir saat ini masih secara lokal dan dikenal pula dengan nama kambing putih atau kambing batak.

d. Kambing Gembrong

Pertama kali melihat hewan ini seperti melihat anjing berbulu panjang dan lebat, padahal kambing. Badannya memang mirip kambing, tetapi bila melihat bulunya yang lebat, kambing gembrong mirip anjing. Badan hingga kepala juga hampir seluruhnya tertutup oleh bulu.

Ciri khas kambing gembrong adalah berbulu panjang, berkisar 15–25 cm, bahkan rambut pada bagian kepala sampai menutupi muka dan telinga. Setiap 12–16 bulan sekali, bulunya mesti dicukur. Jika tidak, bulu bagian kepala dapat menutupi mata dan telinga sehingga akan mempersulit



Sumber: Dijen PKH

Kambing gembrong khas Pulau Bali

kambing saat makan. Rambut panjang itu hanya terdapat pada kambing jantan, sedangkan kambing gembrong betina berbulu pendek, berkisar 2–3 cm.

Warna tubuh dominan kambing gembrong pada umumnya putih (61,5%), sebagian berwarna coklat muda (23,08%) dan coklat (15,38%). Pola warna tubuh umumnya adalah satu warna (69,23%) dan sisanya terdiri atas dua warna (15,38%) dan tiga warna (15,38%). Rataan *litter*





size kambing Gembrong adalah 1,25. Rataan bobot lahir tunggal 2 kg dan kembar dua 1,5 kg. Tingkat kematian prasapah 20%.

Kambing gembrong dulunya merupakan persilangan antara kambing Kashmir dengan kambing Turki. Kedua jenis kambing itu masuk ke Bali sebagai hadiah untuk seorang bangsawan Bali, yang kemudian berkembang sampai sekarang di daerah Bali. Asal kambing gembrong terdapat di kawasan timur Pulau Bali, terutama di Kabupaten Karangasem.

e. Kambing Muara

Kambing muara dijumpai di daerah Kecamatan Muara, Kabupaten Tapanuli Utara, Provinsi Sumatera Utara. Dari segi penampilan, kambing ini tampak gagah dan tubuhnya kompak. Warna bulu bervariasi antara cokelat kemerahan, putih, dan ada juga yang hitam.

Bobot kambing muara lebih besar daripada kambing kacang. Kambing muara beranak 2—4 ekor sekelahiran (prolifik). Penampilan anak yang dilahirkan tunggal atau kembar empat sama, yaitu sehat dan dapat hidup sampai besar meski tanpa diberi susu dan pakan tambahan. Hal itu diduga karena produksi susu kambing muara mencukupi kebutuhan empat ekor anak.

f. Kambing Kosta

Kambing kosta terdapat di Kabupaten Serang, Pandeglang, dan sekitarnya serta ditemukan pula dalam populasi kecil di wilayah Tangerang dan DKI Jakarta. Kambing kosta mempunyai bentuk tubuh sedang, hidung rata dan kadang-kadang ada yang melengkung, tanduk pendek, dan bulu pendek. Kambing ini diduga berasal dari persilangan kambing kacang dan kambing dari Kashmir (kambing impor).

Sebaran warna kambing kosta adalah cokelat tua sampai hitam, dengan persentase terbanyak hitam (61%), diikuti cokelat tua (20%), cokelat muda (10,2%), cokelat merah (5,8%), dan abu-abu (3,4%). Pola warna tubuh umumnya terdiri atas dua warna, dan bagian yang belang didominasi oleh warna putih.

Salah satu ciri khas kambing kosta adalah memiliki motif garis yang sejajar pada bagian kiri dan kanan muka. Ciri khas lain yaitu bulu rewos di bagian kaki belakang mirip bulu rewos kambing PE, namun tidak sepanjang





bulu reвос pada kambing PE dengan tekstur bulu agak tebal dan halus. Tubuh kambing kosta berbentuk besar ke bagian belakang sehingga cocok untuk dijadikan pedaging. Saat ini populasi kambing kosta terus menyusut.

g. Kambing Etawa

Kambing etawa, dikenal juga dengan nama kambing jamnapari, merupakan jenis kambing unggul yang dapat ditenakkan sebagai kambing penghasil susu maupun daging. Kambing etawa didatangkan dari India.

Badannya besar, tinggi gumba kambing jantan berkisar 90–127 cm dan yang betina mencapai 92 cm. Bobot jantan bisa mencapai 91 kg, sedangkan betina hanya 63 kg. Telinganya panjang dan terkulai ke bawah. Dahi dan hidungnya cembung. Kambing jantan maupun betina bertanduk pendek. Kambing etawa mampu menghasilkan susu hingga 3 liter per hari.



Sumber: Puslitbangnak

Kambing etawa asal India

h. Kambing Peranakan Etawa

Kambing ini merupakan hasil persilangan antara kambing etawa dan kambing kacang, dengan tujuan agar mampu beradaptasi dengan kondisi Indonesia. Di masyarakat, kambing ini dikenal sebagai kambing PE.





Ukuran kambing PE hampir sama dengan etawa, namun lebih adaptif terhadap lingkungan Indonesia. Ciri-cirinya berada di antara kambing kacang dan etawa. Jadi ada yang lebih ke arah kambing etawa, dan sebagian ada yang lebih ke arah kambing kacang. Kambing ini awalnya hanya tersebar di sepanjang pesisir utara Jawa, namun saat ini hampir terdapat di seluruh Indonesia.



Sumber: Balitnak

Peranakan etawa silangan etawa dan lokal

Pejantan mempunyai *sex-libido* yang tinggi, sifat inilah yang membedakannya dengan kambing etawa. Warna bulu belang hitam, putih, merah, coklat, dan kadang putih. Badannya besar sebagaimana etawa. Bobot jantan bisa mencapai 91 kg, sedangkan betina 63 kg. Telinganya panjang dan terkulai ke bawah, bergelambir cukup besar. Dahi dan hidungnya cembung. Kambing jantan maupun betina bertanduk kecil/pendek. Daerah belakang paha, ekor, dan dagu berbulu panjang. Kambing PE mampu menghasilkan susu hingga 3 liter per hari.

h. Kambing Jawarandu

Kambing jawarandu (jawa randu) memiliki nama lain bligon, gumbolo, koplo, dan kacukan. Kambing ini merupakan hasil silangan kambing PE dan kambing kacang, namun sifat fisiknya lebih condong ke kambing kacang.





Tubuhnya lebih kecil daripada etawa, namun lumayan bongor ketimbang kambing kacang dengan bobot jantan dewasa dapat lebih dari 40 kg dan betina bisa mencapai 40 kg. Baik jantan maupun betina bertanduk kecil dan pendek. Telinganya lebar, terbuka, panjang, dan terkulai. Jawarandu merupakan kambing tipe pedaging dan penghasil susu. Kambing ini dapat menghasilkan susu 1,5 liter per hari.

i. Kambing Saanen

Kambing Saanen aslinya berasal dari Pegunungan Saanen di Swiss, merupakan salah satu jenis kambing penghasil susu yang terkenal. Namun, kambing jenis ini sulit berkembang di wilayah tropis karena peka terhadap matahari. Oleh karena itu, di Indonesia jenis kambing ini disilangkan dengan jenis kambing lain yang lebih tahan terhadap cuaca tropis, salah satunya dengan kambing PE.



Sumber: Balittrak

Kambing saanen berasal lembah Saanen, Swiss

Saanen memiliki bulu pendek berwarna putih. Hidungnya lurus dan muka berbentuk segitiga. Telinganya tegak mengarah ke samping dan ke depan. Ekornya tipis dan pendek. Jantan dan betinanya bertanduk. Bobot kambing jantan 68–91 kg dan betina 36–63 kg. Produksi susu saanen tiga kali lipat dari PE, berkisar 3,5–4,0 liter per hari. Kandungan lemak susunya pun lebih rendah sehingga aman bagi penderita kolesterol ataupun hipertensi.



j. Kambing Boer

Kambing boer berasal dari Afrika Selatan dan telah menjadi ternak yang teregistrasi selama lebih dari 65 tahun. Kata “boer” artinya petani. Kambing boer merupakan kambing pedaging karena pertumbuhannya sangat cepat. Pada umur 5–6 bulan bobotnya sudah mencapai 35–45 kg, dengan rata-rata penambahan bobot tubuh 0,02–0,04 kg per hari, bergantung pada jumlah susu dan pakan yang diberikan. Kambing boer jantan dapat mencapai bobot 120–150 kg pada saat dewasa (umur 2–3 tahun), sedangkan betina dewasa (umur 2–3 tahun) mempunyai bobot 80–90 kg.

Boer betina maupun jantan bertanduk. Dibandingkan dengan kambing perah lokal, persentase daging pada karkas kambing boer jauh lebih tinggi, mencapai 40%–50% dari bobot tubuhnya. Kambing boer dapat dikenali dengan mudah dari tubuhnya yang lebar, panjang, dalam, berbulu putih, berkaki pendek, berhidung cembung, bertelinga panjang menggantung, dan kepala berwarna cokelat kemerahan atau cokelat muda hingga cokelat tua.



Sumber: Lelika

Kambing boer asal Afrika Selatan

Beberapa kambing boer memiliki garis putih ke bawah di wajahnya. Kulitnya berwarna cokelat yang melindungi dirinya dari kanker kulit akibat sengatan sinar matahari langsung. Kambing ini sangat suka berjemur pada siang hari. Kambing boer dapat hidup pada suhu lingkungan yang ekstrem,



mulai dari suhu sangat dingin (-25 °C) hingga sangat panas (43 °C), dan mudah beradaptasi terhadap perubahan suhu lingkungan.

Boer tahan terhadap penyakit. Mereka dapat hidup di kawasan semak belukar, lereng gunung yang berbatu atau di padang rumput. Secara alamiah boer adalah hewan yang suka meramban sehingga lebih menyukai daun-daunan dan tanaman semak daripada rumput. Boer jantan bertubuh kokoh dan kuat. Pundaknya luas dan ke belakang dipenuhi dengan pantat yang berotot. Boer jantan dapat kawin pada sepanjang tahun. Jantan berbau tajam karena hal ini untuk memikat betina.

Seekor pejantan dapat aktif kawin pada umur 7–8 bulan, tetapi disarankan agar satu pejantan tidak melayani lebih dari 8–10 betina sampai pejantan itu berumur satu tahun. Boer jantan dewasa (2–3 tahun) dapat melayani 30–40 betina. Disarankan agar semua pejantan dipisahkan dari betina sejak umur 3 bulan agar tidak terjadi perkawinan yang tidak direncanakan. Seekor pejantan dapat mengawini betina selama 7–8 tahun.

Boer betina tumbuh seperti jantan, tetapi tampak sangat feminin dengan kepala dan leher ramping. Betina sangat jinak dan pada dasarnya tidak banyak berulah. Ia dapat dikawinkan pada umur 10–12 bulan, bergantung pada besar tubuhnya. Masa bunting berlangsung 5 bulan. Ia mampu melahirkan anak tiga kali dalam dua tahun.

Betina umur satu tahun dapat menghasilkan 1–2 anak. Setelah beranak pertama, betina biasanya akan beranak kembar dua, tiga, bahkan empat. Boer induk menghasilkan susu dengan kandungan lemak sangat tinggi yang cukup untuk anak-anaknya. Ketika anaknya berumur 2,5–3,5 bulan, induk mulai kering. Boer betina mempunyai 2–4 puting, tetapi kadang kala tidak semuanya menghasilkan susu.

Sebagai ternak yang kawinnya tidak musiman, boer betina dapat dikawinkan lagi tiga bulan setelah melahirkan. Berahinya dapat dideteksi dari ekor yang bergerak-gerak cepat yang disebut *flagging*. Boer betina mampu menjadi induk hingga 5–8 tahun.

k. Kambing Boerka

Boerka merupakan hasil persilangan antara kambing kacang dan kambing boer. Kambing kacang paling banyak ditanakkan di Indonesia karena tingkat reproduksinya tinggi, meski bobot tubuhnya kecil. Sementara



kambing boer merupakan tipe pedaging dengan bobot tubuh yang sangat tinggi. Persilangan keduanya menghasilkan kambing Boerka yang memiliki keunggulan bobot tubuh tinggi dan mudah bereproduksi.

Bobot tubuh boerka dapat mencapai 35 kg pada umur 1 tahun dan jumlah anak per kelahiran 1,6–1,7 ekor per induk. Boerka juga dapat beradaptasi dengan baik pada kondisi tropis-basah di Indonesia sehingga berpotensi dikembangkan di berbagai wilayah.



Sumber: Lolitkapo

Kambing boerka persilangan kambing boer dan kambing kacang

I. Kambing Boerawa

Boerawa merupakan kambing hasil persilangan antara kambing boer jantan dan PE betina. Hasil persilangannya disebut boerawa, yakni singkatan dari kata boer dan peranakan etawa. Kambing hasil persilangan ini mulai berkembang di Provinsi Lampung, walaupun upaya persilangan antara kambing boer dengan kambing lokal telah dilakukan di beberapa provinsi lainnya seperti Sumatera Utara dan Sulawesi Selatan.

C. Sentra Kambing dan Domba di Tanah Air

1. Sentra Domba

Di Indonesia sentra peternakan domba berada di Jawa Barat. Istilah domba priangan sohor bagi peternak domba di Jawa Barat. Jenis domba priangan merujuk pada domba lokal dan domba komposit garut. Domba lainnya adalah domba garut, salah satu rumpun domba lokal Indonesia yang mempunyai sebaran asli geografis di Provinsi Jawa Barat.



Sumber: Trubus

Domba garut, salah satu rumpun domba lokal yang mempunyai sebaran asli geografis di Jawa Barat

Jawa Timur juga termasuk sentra domba, salah satu yang sohor adalah domba sapudi. Domba sapudi merupakan salah satu rumpun domba lokal Indonesia yang mempunyai sebaran asli geografis di Provinsi Jawa Timur. Domba sapudi telah dibudidayakan secara turun-temurun dan merupakan kekayaan sumber daya genetik ternak lokal Indonesia yang perlu dilindungi dan dilestarikan.

Daerah lainnya yaitu Palu, Sulawesi Selatan. Domba palu merupakan rumpun domba lokal Indonesia yang telah dibudidayakan secara turun-temurun sehingga menjadi kekayaan sumber daya genetik ternak lokal Indonesia. Domba palu mempunyai keseragaman bentuk fisik yang khas dibandingkan dengan domba asli dan domba lokal lain.



Kabupaten Banjarnegara, Jawa Tengah pun sohor sebagai sentra domba karena mempunyai domba khas, yakni domba batur. Daerah lain di Jawa Tengah yang memiliki domba khas adalah Wonosobo yang memiliki domba lokal domba wonosobo. Domba wonosobo merupakan salah satu rumpun domba lokal Indonesia yang mempunyai sebaran asli geografis di Kabupaten Wonosobo dan telah dibudidayakan secara turun-temurun.

Maluku Barat mempunyai domba khas yakni domba kaisar. Sementara Sumatera memiliki ragam domba unggul, seperti domba lokal sumatera dan domba komposit sumatera.

2. Sentra Kambing

Kambing menyebar dan hidup di berbagai daerah di Indonesia. Kambing kacang, misalnya, merupakan salah satu rumpun kambing lokal Indonesia yang mempunyai sebaran asli geografis di sebagian besar wilayah Indonesia, dan telah dibudidayakan secara turun-temurun.

Wilayah Jakarta dan sekitarnya merupakan salah satu sentra kambing di tanah air. Kambing kosta adalah salah satu jenis ikon kambing wilayah Jakarta dan sekitarnya. Jawa Tengah juga menjadi sentra lain kambing. Kambing kaligesing merupakan salah satu sumber daya genetik ternak lokal Jawa Tengah.

Sentra kambing lainnya yakni Provinsi Maluku, yang memiliki ikon kambing lakor. Kambing lakor merupakan salah satu rumpun kambing lokal Indonesia yang mempunyai sebaran asli geografis di Kabupaten Maluku Barat Daya.

Sulawesi Selatan pun sohor dengan ternak kambing karena adanya kambing marica. Populasi kambing marica dijumpai di sekitar Kabupaten Maros, Jeneponto, Soping, dan daerah Makassar. Sumatera Utara juga sentra lain kambing karena memiliki kambing khas, antara lain kambing samosir dan kambing muara. Kambing samosir dipelihara penduduk secara turun-temurun di Pulau Samosir. Adapun kambing muara banyak dternakkan masyarakat di Kecamatan Muara, Kabupaten Tapanuli Utara. Sentra lain kambing adalah Bali karena mempunyai kambing gembrong. Kambing ini terdapat di kawasan timur Pulau Bali, terutama di Kabupaten Karangasem.***



Kambing adaptif di seluruh daerah di Indonesia.
(Sumber: Trubus)





Beternak Kambing

A. Syarat Iklim Beternak Optimal

Ternak kambing terbukti adaptif di berbagai daerah di Indonesia. Indonesia memiliki rata-rata suhu dan kelembapan udara harian yang cukup tinggi, yaitu suhu sekitar 24–34 °C dan kelembapan 60–90%. Beberapa sentra ternak kambing adalah Jawa Tengah, Jawa Timur, Lampung, dan Jawa Barat. Populasi kambing di sentra-sentra tersebut pada tahun 2017 yaitu Jawa Tengah 4,13 juta ekor, Jawa Timur 3,33 juta ekor, Lampung 1,3 juta ekor, dan Jawa Barat 1,32 juta ekor.

B. Jenis Potensial

1. Boerka

Peternak kambing di Poncokusumo, Kabupaten Malang, Jawa Timur, Adhan Subhar, jatuh hati pada kambing boer saat mengunjungi situs dunia maya Universitas Brawijaya pada 2011. Menurut guru besar Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya, Prof. Siti Chuzaemi, boer unggul karena penambahan



Sumber: Lelitkambing

Boerka silangan boer dan kacang

bobot tubuh 200–300 g per ekor per hari. Itu pun dengan pakan sederhana. Bandingkan dengan penambahan bobot kambing lokal sekitar 50–70 g per ekor per hari. Bobot boer dewasa mencapai 90–100 kg. Keunggulan lainnya, kemampuan adaptasi kambing itu sangat baik. Adhan pun segera membeli tiga



boer betina silangan. Kambing itu tidak murni bergenetik boer, tapi anakan hasil perkawinan boer dan kambing kacang (boerka). Harap maaf saat itu harga pejantan mahal dan tidak dijual bebas. Meski begitu, kambing peranakan boer itu lebih unggul ketimbang kambing kacang. Boerka umur setahun berbobot 35 kg, sedangkan kambing kacang berbobot 25 kg.

Hasil riset Fera Mahmilia dan Meruwald Doloksaribu dari Loka Penelitian Kambing Potong, Kabupaten Deliserdang, Sumatera Utara, meneguhkan pernyataan Adhan. Penelitian itu mengungkapkan boerka lebih unggul daripada kambing kacang mulai dari bobot lahir, bobot sapih, dan penambahan bobot harian prasapih.



Sumber: Tubus

Kambing boerka unggul dalam bobot lahir, bobot sapih, dan penambahan bobot harian

Kambing Boerka rata-rata memiliki bobot lahir 42% lebih berat dibanding kambing kacang. Bobot lahir anak jantan kambing Boerka cenderung lebih tinggi dibanding anak betina. Sejak disapih (umur 3 bulan) hingga dewasa (>18 bulan), bobot tubuh kambing Boerka jantan rata-rata lebih tinggi 36–45% dibanding kambing kacang, sedangkan Boerka betina lebih tinggi 26–40%. Pada umur 12–18 bulan, kambing Boerka jantan mencapai bobot tubuh 26–36 kg atau memenuhi persyaratan ekspor. Dengan demikian, kambing Boerka berpotensi dikembangkan secara komersial untuk tujuan ekspor.

Tingkat pertumbuhan anak kambing Boerka prasapih rata-rata 118 g/hari, jauh lebih tinggi dibanding anak kambing kacang yang hanya 52–70 g/hari. Laju pertumbuhan yang lebih tinggi memungkinkan kambing Boerka mencapai bobot potong pada umur yang lebih muda.

Peternak kambing di Kabupaten Sleman, Yogyakarta, Christian Triangga Bayu, juga membuktikan penambahan bobot boerka tinggi. Boerka umur



kurang dari setahun berbobot lebih dari 30 kg, bahkan mencapai 40 kg. Bayu mendapati bobot itu ketika memelihara cempe yang menyusui 2–4 bulan kepada induk hingga tuntas atau induk berhenti menyusui karena kembali berahi. Ia membiarkan cempe yang mulai belajar memakan hijauan atau pakan tambahan. Setelah itu Bayu mengumpulkan cempe pascasapih dalam kandang khusus untuk mempermudah perawatan dan pengawasan. Masa pembesaran sekitar 10–12 bulan.

Kelebihan kambing boer dan kambing kacang berpadu pada kambing boerka. Keunggulan kambing ini yaitu rataan bobot lahir 2,8 kg, rataan bobot sapih 12 kg, dan bobot satu tahun bisa mencapai 35 kg, sesuai dengan permintaan pasar luar negeri. Kemudian *litter size* induk 1,68, pertumbuhan cepat (120 g per ekor per hari) sehingga bisa mencapai bobot 70 kg per ekor, karkas 49–51%, dan adaptif terhadap kualitas pakan rendah serta iklim tropis.

Para peneliti menemukan sifat unggul dan stabil pada 5 tahun terakhir, yaitu pada umur yang sama, anakan memiliki bobot dan warna yang sama. Hasil penelitian sesuai yang diharapkan, yaitu kemampuan reproduksi mengikuti kambing kacang dan bobot produksi mendekati boer. Kambing kacang mempunyai bobot lahir 1,4–1,6 kg, sementara boerka sekitar 2,2–2,8 kg atau 42% lebih berat.

Bobot lahir boerka jantan rata-rata lebih tinggi 36–45% dan betina lebih tinggi 26–40% daripada kacang. Diharapkan bobot sapih mencapai 12 kg agar kelak memiliki bobot potong lebih tinggi. Jadi kambing hasil silangan itu lebih unggul dibandingkan dengan kambing lokal karena pertumbuhannya cepat dan bobot tubuhnya besar. Kelebihan lain boerka yaitu daya adaptasi lingkungan tropis-basah sangat baik. Ia pun dapat hidup dengan pakan minimalis. Oleh karena itu, peternak dapat mengembangkannya di wilayah marginal terutama di daerah perbatasan. Tidak perlu teknologi tinggi untuk menghasilkan kambing yang diharapkan.

Pertumbuhan kambing kacang umur satu tahun sudah hampir stagnan. Adapun pada umur yang sama, pertumbuhan boerka justru makin pesat. Itu karena ia tipe besar, dapat mencapai 70–75 kg pada umur 2 tahun. Keunggulan boerka dari induk boer ialah prolifikasinya lebih tinggi, meski belum bisa mencapai rata-rata 2 ekor per kelahiran. Boerka pernah menghasilkan anak 4 ekor per kelahiran. Namun, air susu induk tidak cukup memenuhi keperluan anak sebanyak itu sehingga perlu air susu tambahan.

Menurut Dr. Ir. Simon Elieser, M.Si., hasil uji rasa menunjukkan, daging boerka lebih empuk daripada daging kambing kacang. Kandungan lemaknya pun lebih sedikit. Cita rasa daging boerka pun cukup disukai konsumen. Dagingnya agak lembap, tekstur lembut, kompak, warna merah khas daging, lemak panggul tebal, dan aroma spesifik.

Laju pertumbuhan kambing boerka selama pascasapih juga lebih tinggi dibandingkan dengan kambing kacang. Pada umur 3—6 bulan, laju pertumbuhan boerka lebih tinggi 42% dibandingkan dengan kacang. Laju pertumbuhan yang lebih tinggi memungkinkan boerka mencapai bobot potong pada umur lebih muda. Apalagi kini permintaan kambing muda cenderung meningkat. Produk itu mudah dipenuhi oleh boerka karena pada umur 3—5 bulan, anakan siap potong. Dagingnya lembut seolah tanpa serat.

Satwa ruminansia itu melewati serangkaian uji adaptasi di beberapa lokasi sejak 2004. Pantas calon pembeli berebut. Di Sumatera Utara, harga boerka dua kali lebih mahal daripada kambing lokal setempat. Namun, peternak seperti Lamidi di Desa Kolam, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deliserdang, Provinsi Sumatera Utara, belum mau menjualnya.



Sumber: *Trubus*

Boerka dapat dipotong pada umur 3—5 bulan untuk memenuhi permintaan kambing muda

Populasi kambing boerka di kandang Lamidi cepat melesat. Pada 2016 kelompok peternak kambing “Kesuma” hanya memelihara 30 ekor. Tak sampai setahun kemudian, populasi menjadi 58 ekor. Pada akhir 2017, diperkirakan jumlahnya mencapai 100 ekor. Selain mendapat anakan, anggota kelompok tani Kesuma itu juga mendapat pupuk organik dari kotoran kambing secara gratis. Ia memanfaatkan pupuk sebagai sumber nutrisi tanaman jambu air madu deli dan jambu biji.

Loka Penelitian Kambing Potong (Lolittkambing) di Sei Putih, Kecamatan Galang, Kabupaten Deliserdang, Provinsi Sumatera Utara berperan dalam penelitian boerka. Lembaga itu berada di bawah Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian. Lolittkambing kerap membagikan kambing hasil penelitian ke masyarakat serta Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) di berbagai daerah. Tujuannya ialah untuk menguji daya adaptasi kambing boerka di berbagai daerah dengan sumber daya lokal yang spesifik. Kambing hasil persilangan boer dan kacang itu terbukti dapat menjadi rumpun baru yang memiliki sifat perpaduan kedua induknya.

Menurut Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Dr. Ir. Atien Priyanti M.Sc., boerka sangat layak dikembangkan sebagai ternak potong. Atien pernah menghitung analisis usaha beternak boerka yang menunjukkan dalam 3 bulan, peternak bisa memperoleh pendapatan sekitar Rp300.000 per



Sumber: Lolittkambing

Boerka layak dikembangkan sebagai ternak potong

ekor atau Rp100.000 per ekor per bulan. Namun, agar efisien Atien menyarankan untuk memelihara belasan ekor agar skala ekonomis tercapai.

Pasar kambing boerka cukup terbuka karena Malaysia membutuhkan kambing yang cukup banyak untuk keperluan Idul Adha dan akikah. Selama ini mereka membeli kambing dari Australia yang harganya lebih mahal karena biaya transportasi. Jika mereka mengambil kambing dari Indonesia, harganya pasti lebih murah.

Atien menuturkan, bila peternakan boerka berada di Pulau Bintan atau Lingga, tinggal menyeberangi Selat Malaka untuk pemasaran ke Malaysia. Jadi harganya akan sangat kompetitif. Masyarakat di perbatasan diharapkan mau membudidayakan kambing boerka. Negeri Jiran mensyaratkan bobot kambing 30–35 kg per ekor. Sayangnya jumlah kebutuhan kambing Malaysia belum diketahui secara pasti.

Sebenarnya, populasi kambing di Indonesia cukup tinggi, mencapai 19 juta ekor. Namun, kambing lokal di Indonesia bobotnya kurang dari 30 kg pada umur 1 tahun sebagaimana diinginkan pasar ekspor. Kambing kacang yang populasinya terbanyak, bobot dewasa hanya 20–24 kg sehingga tidak dapat memenuhi permintaan Malaysia. Oleh karena itu, pengembangan kambing boerka perlu segera dilakukan.



Sumber: Trubus

Boerka jantan

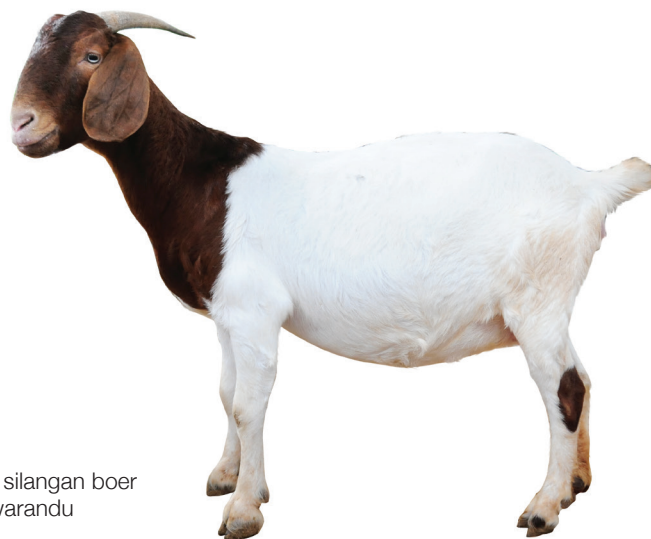
2. Boerawa

Selain boerka, kambing persilangan antara boer jantan dan PE betina (boerawa) pun cocok untuk penggemukan. Kenaikan bobot tubuh boerawa mencapai 160—200 g per ekor per hari. Hasil riset Moch Nasich dari Fakultas Peternakan, Universitas Brawijaya, menunjukkan bahwa bobot lahir boerawa 3,17 kg dan bobot sapih 13,56 kg. Bandingkan dengan bobot sapih PE yang hanya 11,3 kg dan penambahan bobot tubuh 115,42 g per hari.

Keunggulan lain boerawa yaitu mudah beradaptasi dan pemeliharaannya mudah. Kambing dapat tumbuh baik dengan pakan sederhana berupa rumput gajah, daun leguminosa, dan sedikit konsentrat.

3. Boerja

Peternak kambing di Tumpang, Kabupaten Malang, Jawa Timur, Iska Susan Priatna, memilih kambing silangan boer dan jawa randu (boerja) untuk ditanamkan. Iska mengembangkan boerja karena peningkatan bobot harian tinggi, mencapai 4 kg per bulan, sedangkan kambing lokal hanya 1—2 kg. Selain itu, karkas atau daging yang dapat dikonsumsi pada kambing boerja juga tinggi, yakni 51—53%, sedangkan kambing lokal 37—39%.



Sumber: Trubus

Boerja, silangan boer dan jawarandu



Peneliti kambing di Balai Penelitian Ternak (Balitnak), Bogor, Jawa Barat, Ir. Bambang Setiadi, M.S., mengungkapkan kambing silangan boer memang lebih unggul dibandingkan dengan kambing lokal. Peningkatan bobot kambing lokal berkisar 50–70 g per hari, sedangkan kambing silangan boerja mencapai 100–120 g per hari. Selain itu, boerja umur 8 bulan berbobot 32 kg, sedangkan kambing lokal dewasa bobotnya hanya 25 kg. Oleh karena itu, kambing silangan boer memang jempolan dan masih menjadi primadona peternak kambing di Indonesia.

4. Saafera

Lima belas ekor kambing jantan di kandang milik Bangun Dioro di Kecamatan Cijeruk, Kabupaten Bogor, Jawa Barat, bersosok khas. Pendek, gemuk, dan kekar dengan bulu putih bersih. Janggut putih terurai sepanjang 15 cm dan tanduk melingkar ke dalam. Bangun menyebut kambing itu hasil persilangan antara pejantan saanen dan betina ferral.



Sumber: Trubus

Saafera, silangan saanen dan ferral

Dari perkawinan itu lahirlah kambing dengan sosok tubuh menyerupai ferral: pendek dan kekar, tapi bertanduk dan janggut seperti saanen. Kambing silangan baru itu setinggi 60–65 cm. Bandingkan dengan saanen yang tingginya bisa mencapai 90 cm, sedangkan ferral 50–55 cm. Bangun menyilangkan saanen dan ferral sejak awal 2010 untuk mendapat pedaging unggul.





Harap mafhum kebutuhan kambing pedaging tinggi. Data produksi dan konsumsi dari Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian (Pusdatin) pada 2017 memperlihatkan konsumsi daging kambing di tanah air selama 2015–2017 meningkat rata-rata 3.000 ton per tahun. Pada 2017 konsumsi daging kambing mencapai 70.000 ton.

Untuk memenuhi kebutuhan itu perlu kambing pedaging dengan pertumbuhan cepat sehingga cepat panen. Lagi pula biaya produksi kambing pedaging lokal mahal. Menurut Bangun, kambing pedaging lokal seperti jawarandu membutuhkan pakan pabrik berkadar protein minimal 23% agar tumbuh cepat. Sebagai pembandingan, kambing silangan saanen dan ferral cukup mendapat pakan dengan kadar protein 12%.

Makin tinggi kadar protein, kian mahal harga pakan. Menurut periset di Balitnak, Prof. Dr. I Ketut Utama, persilangan merupakan salah satu cara untuk meningkatkan produktivitas ternak. Jika melalui proses seleksi dalam satu rumpun, butuh waktu lama untuk mencapai generasi yang diinginkan.

Mafhum peningkatan mutu genetik dalam rumpun relatif kecil, 2–4% per tahun. Dengan penyilangan, peternak dapat memilih induk yang mewariskan sifat yang diinginkan pada keturunannya. Bangun Dioro memilih pejantan saanen dan betina ferral untuk mendapatkan keturunan yang mempunyai pertumbuhan bongSOR, mudah beradaptasi di berbagai lingkungan, tahan penyakit, dan berkarkas tinggi.



Sumber: cintakambing.wordpress.com

Saanen sebagai pejantan





Menurut anggota staf pengajar Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto, Jawa Tengah, Dr. Ir. Muhammad Bata, MS, saanen—asal lembah Saanen, Swiss—tergolong kambing dwiguna, yakni andal sebagai pedaging dan penghasil susu. Kambing jantan dewasa bisa mencapai bobot 90 kg dan tinggi 90 cm, sementara betina bobotnya 60 kg dan tinggi 80 cm. Bandingkan dengan kambing pedaging lokal yang pada umur sama hanya berbobot 30—35 kg.



Sumber: *Trubus*

Ferral sebagai induk betina untuk disilangkan dengan saanen jantan

Sementara menurut Bangun, ferral tergolong kambing lokal dari Australia. Bobot ferral dewasa jantan mencapai 60 kg dan tinggi 55—60 cm. Sementara betina berbobot 30 kg dan tinggi 45—50 cm. Ferral memiliki tekstur daging halus dan lembut. Postur tubuhnya gemuk tanda banyak daging. Kelebihan lain ferral adalah tahan penyakit.

Bangun Dioro memilih saanen jantan yang berpostur tubuh kekar, kaki dan leher kokoh, bentuk tubuh panjang, umur minimal 2 tahun, dan bentuk kepala menyerupai rusa. Sementara betina ferral dipilih yang sehat, berumur minimal



2 tahun, dan pernah melahirkan. Tujuannya untuk menghasilkan kelahiran kembar. Menurut pria kelahiran Ajibarang, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah itu, jika pernah melahirkan, persentase kelahiran kembar bisa di atas 60%.

Seekor pejantan saanen dapat dikawinkan dengan 10 betina ferral. Bobot anakan lahir tunggal mencapai 3,5–4 kg. Sementara bobot anakan kembar berkisar 2–2,5 kg. Menurut Wildan Suryadharama, peternak di Sumedang, Jawa Barat, anakan jantan lebih disukai karena pertumbuhannya lebih cepat. Pada umur sama, bobot jantan dua kali lebih tinggi daripada bobot betina.

Menurut Dr. Ir. Dedi Rahmat, MS, staf pengajar Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran, pejantan cepat bongsor karena memiliki hormon androgen—hormon pertumbuhan—lebih banyak daripada betina. Menurut pria 42 tahun itu, agar kambing tumbuh optimal, kecukupan nutrisi pakan perlu diperhatikan. Dosisnya 2% dari bobot tubuh per hari. Sementara untuk hijauan berupa rumput segar dan daun indigofera sebanyak 5–10% bobot tubuh. Frekuensi pemberian pakan pabrik dan hijauan masing-masing 2–3 kali sehari.

Pada umur 5–6 bulan, pejantan kambing silangan saanen dan ferral mencapai bobot 25 kg. Sementara saat menginjak umur 12 bulan, bobotnya



Sumber: Trubus

Kebutuhan pakan saafera sama dengan pedaging lokal





55 kg. Bobot betina umur setahun mencapai 25–30 kg. Bobot itu jelas lebih tinggi dibanding kambing pedaging lokal. Pejantan priangan misalnya berbobot 30–35 kg pada umur 12 bulan.

Menurut Bangun, karkas silangan saanen dan ferral bisa mencapai 55%. Artinya, dari 100 kg bobot hidup mampu dihasilkan lebih kurang 55 kg daging. Bandingkan dengan kambing lokal yang karkasnya hanya 45–48%. Bahkan jika bobot silangan di atas 60 kg, persentase karkas bisa melonjak menjadi 60%. Semakin banyak daging, keuntungan peternak akan makin meningkat. Peternak biasa menjual kambing pedaging pada umur 11–12 bulan atau ketika mencapai bobot minimal 50–55 kg per ekor.

Kambing silangan itu pun hemat biaya produksi. Kebutuhan pakan sama dengan pedaging lokal, tapi kadar protein pakan lebih rendah. Peternak cukup memberi pakan berkadar protein 12%. Bandingkan dengan pakan pabrik berkadar protein minimal 23% yang lebih mahal. Kualitas daging kambing silangan baru itu pun tergolong mumpuni. Menurut Bangun, tekstur daging berwarna merah itu lembut sehingga cocok untuk dijadikan satai ataupun kambing bakar. Itu pun diimbangi oleh kadar lemak yang rendah.

Keberadaan tanduk memberi nilai lebih lain, terutama untuk penjualan kambing menyambut Hari Raya Kurban. Menurut Dedi Rahmat, di masyarakat masih ada anggapan bahwa kambing untuk kurban harus bertanduk panjang. Mafhum saja Hari Kurban merupakan momen emas bagi peternak untuk menanggung harga terbaik. Dalam beberapa tahun mendatang, boleh jadi silangan saanen dan ferral menjadi andalan peternak sebagai kambing pedaging unggul.

C. Budi Daya

1. Persiapan Kandang

Kandang terbuat dari bahan yang kuat dengan memanfaatkan bahan yang tersedia di lokasi. Kandang harus berventilasi baik, cukup cahaya matahari, bersih, dan minimal berjarak 5 m dari rumah. Kandang sebaiknya berbentuk kandang panggung dengan sekat yang dapat dibongkar pasang dan lantai dari bambu atau papan.



Di belakang kandang dibuat penampungan kotoran dan sisa pakan. Sebagai patokan ukuran luas kandang adalah, jantan dewasa membutuhkan 1,5 m², betina dewasa 1 m², betina menyusui 1,5 m², anak dan kambing muda 0,75 m². Usahakan ada lampu penerang yang dipasang di dalam kandang. Selain itu, di dalam kandang juga disediakan tempat pakan dan minum.

Model kandang panggung memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan kandang panggung adalah kandang menjadi bersih karena kotoran jatuh ke bawah, kebersihan ternak lebih terjamin, dan lantai selalu kering sehingga kuman, parasit, dan jamur dapat ditekan. Namun, kelemahan kandang panggung adalah biaya relatif mahal, ternak dapat terperosok/jatuh, dan kandang memikul beban ternak lebih berat.



Sumber: Trubus

Kandang harus berventilasi baik, cukup cahaya matahari, bersih, dan minimal berjarak cukup jauh dari pemukiman

2. Pemilihan Bibit

Untuk memilih kambing calon bibit, sebaiknya peternak mengenal ciri-ciri calon bibit, baik pada jantan maupun betina. Calon bibit jantan hendaknya memiliki tubuh yang sehat, besar (sesuai umur), relatif panjang, dan tidak cacat. Dadanya dalam dan lebar, kaki lurus dan kuat, serta tumit tinggi. Penampilannya gagah, aktif, dan nafsu kawinnya besar. Buah zakarnya normal (dua buah sama besar),



alat kelamin kenyal, dan dapat ereksi. Kambing yang digunakan untuk bibit sebaiknya dari keturunan kembar. Bulu bersih dan mengilat.

Seperti halnya pada jantan, betina calon bibit juga harus sehat, tidak terlalu gemuk, tidak cacat, kaki lurus dan kuat, dan alat kelamin normal. Sebaiknya dipilih kambing yang mempunyai sifat keibuan, memiliki ambing normal (halus, kenyal, tidak ada infeksi), berasal dari keturunan kembar, serta bulu bersih dan mengilat.



Sumber: Pustaka-Kementerian

Bibit kambing hendaknya bertubuh sehat, besar (sesuai umur), relatif panjang, dan tidak cacat

Dalam memilih calon bibit, hindari ternak cacat atau tidak normal, antara lain memiliki rahang atas dan bawah tidak rata, tanduk tumbuh melingkar menusuk leher, hanya mempunyai satu buah zakar atau memiliki dua buah tapi besarnya tidak sama, terdapat infeksi atau pembengkakan pada ambing (untuk betina), kaki berbentuk huruf X atau pengkor, majir/mandul, dan buta atau rabun. Untuk mengetahui ternak buta atau tidak, gerakkan jari telunjuk di depan matanya. Apabila ada reaksi mengedipkan mata, tandanya ternak tidak buta.

Peternak juga harus mampu menentukan umur kambing. Pendugaan umur dapat dilakukan dengan melihat jumlah gigi seri tetap yang tumbuh. Bila gigi seri tetap belum ada maka kambing masih berumur kurang dari satu tahun. Apabila sudah tumbuh gigi seri tetap satu pasang (dua buah) maka diperkirakan ternak





berumur 1—2 tahun. Bila terdapat dua pasang, umurnya berkisar 2—3 tahun, tiga pasang umur 3—4 tahun, dan empat pasang umur 4—5 tahun. Apabila gigi seri tampak mulai aus atau lepas, kambing sudah berumur lebih dari 5 tahun.



Umur kambing dapat diketahui dengan melihat jumlah gigi seri tetap

3. Perawatan

Kambing mencapai dewasa kelamin pada umur 6—10 bulan, dan sebaiknya dikawinkan pada umur 10—12 bulan atau saat bobot badan mencapai 55—60 kg. Lama berahi 24—45 jam, siklus berahi berselang selama 17—21 hari.

Tanda-tanda berahi ternak betina yaitu gelisah, nafsu makan dan minum menurun, ekor sering dikibaskan, sering kencing, kemaluan membengkak, dan mau atau diam bila dinaiki ternak jantan. Bila berahi pagi, pada sore atau esok harinya ternak harus dikawinkan. Perbandingan jantan dan betina 1:10. Dengan pengelolaan yang baik, kambing dapat beranak 7 bulan sekali. Perkawinan kembali dapat dilakukan 1 bulan setelah melahirkan. Penyapihan anak dilaksanakan pada umur 3—4 bulan

Saat yang baik untuk mengawinkan kambing adalah 12—18 jam setelah tanda-tanda berahi muncul/tampak. Untuk menghindari kegagalan perkawinan, campurkan betina berahi dengan pejantan dalam satu kandang. Hindarkan



terjadinya perkawinan sedarah atau ada garis keturunan yang sama antara kambing jantan dan betina, atau yang masih dekat hubungan kekerabatannya (anak dengan bapak, anak dengan induk, antarsaudara kandung).

Jika akan dikawinkan, ternak betina hendaknya dalam keadaan berahi dan sehat. Kambing jantan dan betina dikumpulkan dalam satu kandang kawin. Perkawinan dapat terjadi 2 atau 3 kali. Apabila ternak betina tidak mau dikawinkan lagi, berarti ternak betina tersebut telah bunting dan harus dipisahkan dari ternak jantan. Ciri-ciri ternak betina bunting yaitu tampak lebih besar, lebih gemuk di bagian perutnya, bulu makin mengilap, serta ambing dan puting susunya makin membengkak dan menjadi besar.



Sumber: Loifikambing

Dusahakan agar kambing bisa beranak minimal tiga kali dalam dua tahun

Tanda-tanda induk akan melahirkan antara lain pinggul mengendur, ambing tampak besar dan puting susu terisi penuh. Alat kelamin (vulva) membengkak, kemerahan dan lembap, gelisah, menggaruk-garuk tanah/lantai kandang, sering mengembik, dan nafsu makan menurun.

Persiapan perawatan kelahiran antara lain membersihkan kandang. Sediakan alas yang kering dan bersih (jerami, karung goni) untuk menyerap cairan yang keluar selama proses kelahiran. Sediakan pula antiseptik untuk dioleskan pada bekas potongan tali pusar.





Proses kelahiran diawali dengan kantung ketuban pecah dan beberapa saat kemudian anak mulai keluar. Setelah anak lahir, potonglah tali pusarnya dan oleskan antiseptik pada bekas potongannya. Biarkan induk menjilati anak yang baru lahir. Jika induk tidak mau menjilati anaknya, bersihkan cairan yang masih menempel dengan menggunakan kain lap yang bersih dan kering. Bersihkan lubang hidung dan mulut anak kambing yang baru lahir agar mudah bernapas.

Setelah lahir anak akan segera menyusu pada induknya. Anak yang tidak segera menyusu dalam waktu 12 jam setelah lahir segera diberi susu pengganti kolostrum. Cara membuat susu kolostrum buatan yaitu campurkan 0,25–1,5 liter susu sapi/susu bubuk dengan 1 sendok teh minyak ikan, 1 butir telur ayam, dan setengah sendok makan gula pasir. Berikan dengan cara dicekok 3–4 kali sehari.

4. Jenis Pakan

Pakan berguna untuk memenuhi kebutuhan hidup pokok, seperti produksi (tumbuh besar, gemuk, dan susu) dan untuk bereproduksi (kawin, bunting, beranak, dan menyusu). Pemberian pakan harus disesuaikan dengan kebutuhan dan status fisiologis ternak. Sebagai patokan umum yaitu 10% bahan segar atau 3% bahan kering dihitung dari bobot badannya. Contoh, bila bobot hidup kambing 25 kg maka pemberian hijauan segar sekitar 2,5 kg atau 0,75 kg hijauan kering.

Pakan untuk kambing dapat dikelompokkan menjadi tiga, yaitu sumber energi, sumber protein, dan sumber mineral. Sumber energi antara lain jagung, sorgum, dedak padi, dedak gandum, dedak jagung, ubi jalar, ubi kayu, onggok, rumput-rumputan, dan jerami padi. Bahan pakan yang merupakan sumber protein antara lain leguminosa (glirisidia, turi, lamtoro, centrosema) dan sisa pertanian (daun kacang, daun ubi kayu, bungkil kedelai, biji kapas, ampas tahu, dan ampas kecap). Sebagai sumber mineral dapat ditambahkan garam atau *mineral mix*. Air minum harus tersedia di dalam kandang.

Hijauan dapat disediakan dengan cara mencari di alam atau membudidayakannya. Penanaman hijauan dapat dilakukan di area yang tidak dimanfaatkan untuk tanaman pertanian, seperti di galengan/pematang sawah, pinggir jalan, tanah desa, atau lereng. Hijauan dapat pula ditanam sebagai pagar hidup atau tanaman monokultur.



Sumber: Trubus

Patokan umum pemberian pakan 10% bahan segar atau 3% bahan kering dihitung dari bobot badannya





Salah satu jenis hijauan pakan kambing yaitu rumput seperti rumput alam, rumput gajah, rumput odot, setaria, rumput benggala, dan rumput raja. Jenis hijauan lainnya yaitu leguminosa seperti daun kacang-kacangan, lamtoro, turi, glirisidia, kaliandra, dan albasia. Hijauan yang berasal dari sisa hasil panen seperti daun ubi kayu, jerami kacang tanah, jerami kedelai, jerami jagung, dan daun pisang juga dapat digunakan sebagai pakan kambing.



Sumber: Lolkambing

Hijauan dapat disediakan dengan cara mencari di alam atau membudidayakannya.

Dalam pemberian pakan hijauan, perlu diperhatikan imbangannya antara rumput dan daun leguminosa dikaitkan dengan kondisi fisiologis ternak. Pada kambing dewasa, pemberian pakan rumput dan leguminosa dapat menggunakan perbandingan 3:4. Namun bila ternak dalam keadaan bunting, sebaiknya perbandingannya 3:2. Lain halnya bila kambing sedang menyusui, perbandingan sebaiknya 1:1. Anak kambing lepas sapih diberikan rumput dan daun leguminosa dengan perbandingan 3:2. Hindari pemberian hijauan yang masih muda. Jika terpaksa digunakan hendaknya diangin-anginkan minimal 12 jam untuk menghindari terjadinya kembung pada kambing.

Pakan sebaiknya diberikan dua kali sehari (pagi dan sore). Perlu pula disediakan air minum dan garam beryodium secukupnya. Untuk kambing



bunting, induk menyusui, kambing perah, dan pejantan yang sering dikawinkan perlu ditambahkan makanan penguat dalam bentuk bubur campuran dedak, ampas tahu, dan bahan lain yang ada di lokasi sebanyak 0,5–1 kg/ekor/hari.

Bahan pakan berupa hijauan dapat diawetkan pada saat hijauan melimpah seperti dibuat silase atau hay. Jerami padi, daun kacang-kacangan, dan limbah pertanian lainnya juga dapat diawetkan untuk pakan pada musim kemarau.

Lolitekambing di Sei Putih, Kecamatan Galang, Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara, memiliki 18 kandang untuk menampung 1.600 ekor boerka. Untuk memenuhi kebutuhan hijauan, Lolitekambing menyediakan lahan 34 hektare dari total 48 hektare lahan untuk ladang rumput dan beragam tanaman legum sebagai sumber pakan. Lembaga penelitian itu mengoleksi 40 jenis rumput dan tanaman legum yang cocok untuk ternak.

Menurut pengelola kebun rumput dan hijauan, dari luasan itu, 19 ha untuk penanaman rumput, 4 ha untuk kebun legum, dan 6 ha untuk padang penggembalaan. Rumput dan legum yang paling digemari ternak antara lain adalah tarum (*Indigofera* sp.), stenotaprum (*Stenotaphrum secundatum*), *Brachiaria* sp., *B. bicola*, *Paspalum genatum*, *Panicum* sp., dan pulai (*Aistonia* sp.).

Lolitekambing membagi ladang rumput menjadi 40 blok dengan pertumbuhan berbeda-beda. Panen dilakukan secara bergilir, dari blok pertama sampai blok ke-40. Ketika rumput di blok terakhir selesai dipanen, rumput di blok pertama siap panen. Petugas kemudian mengangkut rumput hasil panen ke tempat pengolahan. Ada rumput yang diberikan secara segar sebagai “camilan” yang digantung di kandang, ada yang dicacah, atau diolah menjadi pakan kering.



Sumber: Pustaka-Kementerian

Jerami padi dapat diawetkan untuk pakan pada musim kemarau





5. Pengendalian Penyakit

Pengendalian penyakit ditekankan pada pencegahan melalui sanitasi kandang yang baik, pemberian pakan yang cukup gizi, dan vaksinasi. Penyakit yang sering menyerang kambing adalah cacangan, kudis (skabies), kembang perut, paru-paru (pneumonia), orf, dan koksidiosis.



Sumber: Pustaka-Kementan

Kambing yang bersih, kering, dan berventilasi cahaya dapat mencegah infeksi penyakit pada kambing

a. Kudis/Kurap/Skabies

Serangan kudis ditandai dengan ternak gelisah karena gatal, bulu rontok, serta kulit merah dan menebal. Tempat yang sering diserang adalah muka, telinga, pangkal ekor, dan leher. Pencegahannya dengan menjaga kebersihan dan pemisahan ternak sakit.

Pengobatan kudis dapat menggunakan obat tradisional atau obat pabrikan. Bila menggunakan obat tradisional, campurkan oli 1 cangkir + cuka 1 sendok makan + belerang halus 1 sendok makan atau 4 siung bawang merah yang sudah dihaluskan, kemudian oleskan dua kali sehari pada kulit kambing sampai sembuh. Dapat pula dengan menggunakan belerang halus 3 sendok makan + 1 sendok makan minyak goreng yang dioleskan dua kali



sehari sampai sembuh. Bila menggunakan obat pabrikan, dapat dilakukan dengan menyuntikkan Ivermectin secara subkutan (di bawah kulit).

b. Cacingan

Penyebabnya antara lain adalah cacing giling, cacing pipih, dan cacing pita. Tandanya, kambing semakin kurus, bulu berdiri dan kusam, nafsu makan berkurang, kambing terlihat pucat, dan kotoran lembek sampai diare. Pencegahannya dapat dilakukan dengan menjaga kandang tetap bersih dan kering. Buanglah kotoran, sampah, dan sisa pakan jauh dari lokasi kandang atau buat menjadi kompos.

Jangan menggembalakan kambing pada pagi hari dan di area yang tetap, usahakan berpindah-pindah. Jangan berikan rumput yang masih berembun. Sabitlah rumput 2–3 cm di atas permukaan tanah karena telur cacing dapat menempel pada batang rumput yang dekat permukaan tanah melalui percikan air hujan.

Pengobatan secara tradisional dapat menggunakan daun nanas yang dikeringkan dan dihaluskan, kemudian ditimbang 300 mg untuk 1 kg bobot badan kambing, dicampur air, selanjutnya diminumkan dan diulang 10 hari sekali. Namun, ramuan itu jangan diberikan pada ternak bunting karena bisa menyebabkan keguguran. Pengobatan dengan obat pabrikan dapat menggunakan albendazol, valbanzen atau Ivermectin yang diulang setiap 3 bulan sekali.

Sumber: Pustaka-Kementan



Daun nanas dapat mengobati cacingan pada kambing





c. Kembung

Penyebabnya adalah gas yang timbul dari pakan rumput muda. Tandanya, perut sebelah kiri membesar, napas pendek dan cepat, dan tidak mau makan. Pencegahannya, hindari memberikan rumput muda. Pengobatan dapat dilakukan dengan memberikan larutan gula merah dan asam jawa, dan mengeluarkan gas dengan cara mengurut-urut perut kambing.



Sumber: Lolifkambing

Pakan rumput muda dapat menyebabkan kambing kembung perut

d. Diare

Penyebabnya adalah pakan berjamur atau terlalu muda sehingga menyebabkan infeksi bakteri, virus, dan protozoa. Tandanya, kotoran encer dan warnanya hijau terang/hijau gelap sampai hijau kekuningan. Kambing lemas, bila dibiarkan dapat menyebabkan kematian, dan bulu-bulu sekitar dubur kotor akibat kotoran. Pencegahannya dilakukan dengan cara menghindari pemberian pakan yang menyebabkan diare dan menjaga kandang tetap bersih.

Kambing sakit dipisahkan dari kambing sehat, lalu diberikan larutan oralit. Larutkan 2 sendok makan garam + 2 sendok makan gula dalam 2,5 liter air dingin yang sudah dimasak. Bila keadaannya tidak membaik, segera hubungi petugas kesehatan hewan atau dokter hewan.



e. Keracunan

Penyebabnya adalah ternak mengonsumsi tanaman beracun atau tercemar pestisida. Tandanya, mulut berbusa, kejang-kejang, muka kemerahan dan bengkak, diare berdarah, dan kematian mendadak. Pencegahannya dengan tidak menggembalakan ternak di tempat yang banyak tanaman beracun. Jauhkan kambing dari sawah atau ladang yang sedang dipupuk atau disemprot pestisida. Pengobatannya dengan cara memberikan air kelapa, atau norit 2–3 tablet. Jika sakit berlanjut bisa menghubungi petugas kesehatan hewan atau dokter hewan.

6. Panen

Peternak hendaknya selalu berupaya meningkatkan nilai tambah dari produksi ternak, baik daging, susu, kulit, tanduk, maupun kotorannya. Bila kambing hendak dijual sebaiknya dilakukan pada saat berat badan tidak bertambah lagi (umur sekitar 1–1,5 tahun) dan permintaan akan kambing cukup tinggi. Harga kambing dapat diperkirakan berdasarkan berat hidup x (45–50%) karkas x harga daging eceran.***



Sumber: Lolikambing

Panen ideal kambing saat berumur 1–1,5 tahun





Domba alternatif pemenuhan swasembada daging.
(Sumber: Puslitbangnak)





Beternak Domba



A. Syarat Iklim Beternak Optimal

Lokasi untuk peternakan domba sebaiknya berada di area yang cukup luas, udaranya segar dan keadaan sekelilingnya tenang, dekat dengan sumber pakan dan sumber air, jauh dari daerah permukiman, jarak dari sumber air penduduk minimal 10 m, serta relatif dekat dengan pusat pemasaran ternak. Jawa Barat merupakan salah satu sentra ternak domba, dengan populasi menurut data Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan tahun 2017 mencapai 10,7 juta ekor. Sohor dengan iklim sejuk dan ketersediaan sumber pakan yang cukup menjadikan domba tumbuh baik. Domba khas Jawa Barat antara lain adalah domba garut atau domba priangan, domba komposit garut, dan domba pribados.

Iklim di Jawa Barat termasuk tropis, dengan suhu terendah 9 °C di puncak Gunung Pangrango dan suhu tertinggi 34 °C di pantai utara. Curah hujan rata-rata 2.000 mm per tahun. Namun di beberapa daerah pegunungan, curah hujannya berkisar 3.000–5.000 mm per tahun. Keadaan itu cocok bagi domba untuk tumbuh dan berbiak.

B. Jenis Potensial

1. Domba Garut

Domba garut merupakan salah satu rumpun domba lokal Indonesia, bahkan termasuk kekayaan sumber daya genetik ternak lokal yang perlu dilindungi dan dilestarikan. Bentuk fisik dan komposisi genetiknya seragam serta mampu beradaptasi dengan baik pada kondisi lingkungan yang terbatas.

Domba dewasa mempunyai warna bulu kombinasi hitam dan putih. Jantan bertanduk besar dan panjang, melingkar atau melengkung ke arah depan, sementara betina bertanduk kecil atau tanpa tanduk. Domba garut memiliki temperamen agresif, terutama untuk ternak jantan.



Tinggi jantan dewasa rata-rata 75 cm, dengan panjang badan 64 cm. Adapun betina memiliki tinggi 65 cm dengan panjang badan 56 cm. Rata-rata bobot jantan 58 kg dan betina 39 kg. Domba garut mencapai dewasa kelamin pada umur 6–8 bulan. Namun, pertumbuhan optimal hingga umur 18–24 bulan. Domba garut produktif hingga umur 6–8 tahun.



Sumber: Dijen PKH

Domba garut jantan

2. Domba Pribados

Domba pribados merupakan hasil persilangan antara tetua jantan domba barbados dan tetua betina domba priangan. Adalah Dr. Ir. Dedi Rahmat, MS dari Fakultas Peternakan, Universitas Padjajaran, Bandung yang sejak 2001 menyilangkan kedua domba beda bangsa tersebut. Menurut Dedi, barbados dipilih sebagai pejantan karena mempunyai keunggulan pertumbuhan bongSOR.

Domba barbados sendiri sohor sebagai domba pedaging unggul hasil persilangan domba Afrika dan domba daerah dingin. Barbados banyak dikembangkan di Kepulauan Barbados di perbatasan Laut Karibia dan Samudera Atlantik. Bobot betina dewasa mencapai 30–50 kg dan jantan 50–80 kg. Di tanah air, barbados relatif tidak berkembang karena dianggap kurang produktif. Sekali beranak hanya seekor dan dalam setahun beranak



satu kali. Oleh karena itu, populasi barbados tak kunjung meningkat. Selain itu, untuk mengembangkan barbados peternak sulit memperoleh bibit. Kekurangan lainnya, daging barbados banyak mengandung lemak. Dedi memperbaiki kekurangan barbados dengan cara menyilangkannya dengan domba priangan. Priangan sohor sebagai domba prolific. Keunggulan lain, ia tidak memiliki sifat kawin musiman sehingga beranak sepanjang tahun.

Priangan dapat bunting kembali sebulan pascamelahirkan. Priangan juga memiliki ketahanan terhadap serangan cacing lambung (*Haemoncus contortus*) dan cacing hati (*Fasciola gigantica*). Dedi memanfaatkan tiga ekor pejantan barbados untuk disilangkan dengan betina priangan. Hasilnya adalah domba pribados dengan tingkat kelahiran dua anak mencapai 71% dan kembar tiga 18% dari total kelahiran. Bobot anaknya lebih tinggi dibanding anakan priangan. Bobot lahir pribados 5,35 kg, sedangkan priangan 3,97 kg.



Sumber: Trubus

Daging barbados banyak mengandung lemak

Bobot lahir berkorelasi positif dengan pertumbuhan dan perkembangan domba. Secara umum anakan jantan mempunyai bobot lebih tinggi dibanding betina. Musababnya, jumlah hormon androgen yang mengatur pertumbuhan lebih banyak terdapat pada jantan sehingga pertumbuhannya pun lebih cepat





dibanding betina. Selanjutnya anakan-anakan domba itu dipelihara hingga mencapai umur sapih (3 bulan). Pada umur itu, bobot pribados mencapai 31,5 kg per ekor, sedangkan priangan hanya 20,19 kg. Pakan yang diberikan berupa konsentrat dicampur pucuk tebu kering.

Pertumbuhan pribados cepat sekali. Pada umur setahun, pejantan pribados bisa mencapai bobot 50 kg, sementara betina 35—40 kg. Jantan priangan pada umur sama bobotnya paling 30—35 kg. Ketika dibesarkan sampai berumur 2 tahun, pribados ada yang mencapai bobot 85 kg.

Selain bongsor, karkas pribados pun lebih banyak, mencapai 50%. Artinya, kalau bobot domba hidup 100 kg, daging yang dihasilkan 50 kg. Bandingkan dengan priangan yang karkasnya hanya 35%. Karena keunggulan itu, pribados giat dikembangkan oleh Kelompok Ternak Saung Hanjuang untuk memenuhi kebutuhan daging domba yang kian besar.

Di balik seabrek keunggulan, pribados menyimpan “kelemahan”, di antaranya tanduk pribados jantan tidak panjang, hanya menyembul kecil. Kondisi itu kerap menjadi masalah ketika akan dijadikan hewan kurban. Di masyarakat masih ada anggapan, domba untuk kurban harus bertanduk panjang. Walhasil,



Pribados hasil persilangan tetua jantan domba barbados dengan tetua betina priangan

Sumber: Tribus



orang ragu memanfaatkan pibados sebagai hewan kurban. Padahal, Hari Raya Kurban merupakan salah satu kesempatan emas peternak menanggung harga yang bagus. Toh, kehadiran domba bongсор ini patut disambut hangat sebagai salah satu jawaban atas tantangan akan kebutuhan protein hewani yang kian meningkat. Pun, dengan masa budi daya yang singkat, perputaran uang di peternak lebih cepat.

3. Waringin

Bobot seekor domba jantan rata-rata hanya 25—40 kg. Namun, domba waringin bagai raksasa karena berbobot hingga 150 kg atau tiga kali lipat bobot domba biasa. Potensi bobot domba waringin bahkan mencapai 180—200 kg pada umur 3,5 tahun.

Domba waringin koleksi Tista Waringin Sitompul di Stabat, Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara, berbobot 184 kg. Artinya, ukuran domba waringin setara rekor domba terberat dunia saat ini, yakni domba lincoln yang berbobot 180 kg. Namun, bila pemeliharaan sistem umbar, bobotnya hanya berkisar 80—100 kg, dan bila dipelihara intensif berbobot 125—150 kg.

Persentase karkas atau bagian yang dapat dikonsumsi—minus jeroan—juga membubung, yakni 55%. Artinya dari seekor domba waringin, peternak



Sumber: Trubus

Potensi bobot domba waringin hingga 180—200 kg





dapat memperoleh 55—82,5 kg daging. Sementara persentase karkas domba pada umumnya hanya 13—22 kg.

Sudah begitu cita rasa daging domba waringin enak. Kandungan lemaknya rendah, hanya 2—3%, dan serat daging lebih halus dibandingkan dengan daging domba lain. Namun, bila diberikan pakan ampas tahu yang banyak, lemak melonjak jadi 15—20%. Daya adaptasi tinggi, yaitu dapat hidup di daerah berketinggian 1 m hingga 3.000 m di atas permukaan laut. Ia pun tahan terhadap serangan penyakit atau parasit internal (cacing). Perkembangbiakannya cepat karena bersifat prolifrik atau beranak banyak, 2—4 ekor per kelahiran.

Sosok domba waringin amat khas, bertubuh bongSOR, tanpa tanduk, dan mempunyai bercak cokelat di wajah atau kaki. Tubuhnya panjang. Saat kenyang, perut tampak membulat sehingga domba jantan mirip betina hamil.

Penemuan domba unggul itu mengejutkan dunia. Beberapa ilmuwan dari Norwegia, Malaysia, dan Australia datang untuk membuktikan keunggulan waringin. Menurut para ilmuwan, untuk membuat bangsa domba baru perlu paling cepat 35 tahun. Namun, Tista Waringin Sitompul menemukan domba waringin hanya dalam 13 tahun.

Semula Tista menyilangkan domba hanya untuk memperbaiki sifat genetik si ekor tipis. Perkawinan antara betina waringin dan garut jantan menghasilkan anak jantan bersosok lebih besar daripada induk jantan dan bertanduk. Namun, Tista kurang menyukainya karena bisa menjadi domba adu.

Tista memang berhasrat memperoleh domba tanpa tanduk. Keinginan memperoleh domba unggul itu muncul ketika Tista berkunjung ke Malaysia dan mengetahui bobot domba ekor tipis yang dipelihara masyarakat di bawah standar ekspor. Bobot yang diinginkan untuk ekspor yaitu 40 kg per ekor untuk domba jantan dan 25 kg

Sosok domba waringin amat khas, bertubuh bongSOR, tanpa tanduk, dan mempunyai bercak cokelat di wajah atau kaki.



Sumber: Trubus



untuk betina. Pada 1990, Tista pun tergerak memperbaiki sifat genetik domba ekor tipis agar bisa diekspor.

Tista menghasilkan domba waringin dengan menyilangkan empat bangsa domba pada 1990, yaitu domba lokal ekor tipis, suffolk dari Inggris, saint croix, domba Afrika yang didatangkan dari Australia, dan barbados blackbelly dari Karibia. Ia memilih keempatnya melalui penelusuran matriks domba.

Dengan menelusuri matriks dan menentukan tujuan yang akan dicapai, Tista bisa menghemat biaya karena hanya mendatangkan domba yang akan dipakai untuk persilangan. Bukan sekadar coba-coba atau memanfaatkan yang ada. Maklum, untuk mendatangkan tiga domba suffolk saat itu ia memerlukan Rp11-juta.

Pada 1990 itu, harga domba hanya Rp70.000 per ekor. Ia memanfaatkan domba ekor tipis yang banyak terdapat di Stabat sebagai induk betina. Keunggulan ekor tipis yaitu tahan parasit internal (cacing), cepat berkembang-biak, dan dagingnya bercita rasa enak. Kelemahannya, bertubuh kecil dengan bobot hanya 25–40 kg. Tista “menghilangkan” gen sifat badan kecil itu dengan mengawinkan dengan induk jantan bersosok besar, yakni suffolk. Hasil persilangan keduanya disebut F1S.

Selanjutnya, untuk mendapatkan sifat tahan hidup di dataran rendah, alumnus Fakultas Peternakan Universitas Sumatera Utara itu mengawinkan barbados blackbelly jantan dan betina ekor tipis. Hasilnya disebut F1B. Karena ingin menghasilkan domba dengan anak lebih dari 2 ekor, Tista mengawinkan pejantan saint croix dan betina ekor tipis. Anakannya disebut F1C.

Karena selalu memanfaatkan domba betina lokal maka darah ekor tipis mencapai 50% dari domba yang ingin diciptakan. Tista kemudian menyilangkan keturunan F1B dengan keturunan F1C sehingga sifat barbados black belly dan saint croix terhimpun dalam satu domba. Hasilnya adalah domba yang tahan hidup di dataran rendah dengan darah lokal 50%. Domba itu kemudian disilangkan dengan keturunan F1S (suffolk dan ekor tipis). Pada 2003, lahirlah domba waringin, hasil perkawinan kedua domba itu. Tista menyebutnya domba waringin untuk mengabadikan nama dirinya pada karyanya.

Menurut, peneliti di Balitnak Prof. Dr. Ir. Mohammad Winugroho, bobot domba di atas 100 kg itu tidak lazim. Menurutnya, domba rata-rata di Indonesia hanya berbobot 25–40 kg. Bobot istimewa itu perlu dibuktikan dengan melakukan penimbangan ulang.



Tista mengatakan domba waringin paling cocok bagi masyarakat karena 80% pakannya berupa rumput yang banyak tersedia. Apalagi domba waringin tidak pilih-pilih makanan. Ia menyukai semua jenis rumput dan konsentrat.

Menurut Tista, rasio konversi pakan domba waringin berkisar 3,1–3,2. Artinya untuk menghasilkan 1 kg daging menghabiskan 3,1–3,2 kg konsentrat setara Rp10.000. Harga konsentrat di Stabat saat itu Rp3.200 per kg. Namun, dengan harga daging Rp70.000 per kg, usaha domba waringin sebagai ternak pedaging masih sangat menguntungkan. Saat ini populasi domba di Langkat mencapai 800.000 ekor. Sebanyak 80% merupakan domba waringin atau keturunannya.

4. Domba Pritexel

Bobot domba texel asal Belanda itu luar biasa, 150 kg per ekor. Bandingkan dengan bobot domba garut jantan, misalnya, yang rata-rata hanya 60 kg per ekor. Keunggulan fisik texel itu membuat Bangun Dioro peternak domba di Kecamatan Cijeruk, Kabupaten Bogor, Jawa Barat, jatuh hati memelihara texel. Namun, jika texel dikawinkan dengan induk sesama, produktivitasnya rendah. Dalam setahun texel hanya menghasilkan anakan sekali.

Namun, untuk memperbaiki kekurangan texel, pada 2011 Bangun mencoba mengawinkan domba texel jantan dengan domba priangan betina. Ia memilih domba priangan sebagai induk betina karena produksi anaknya tinggi. Domba yang juga kerap disebut domba garut itu bisa tiga kali melahirkan anak dalam 2 tahun. Kelebihan lain domba priangan bersifat prolifik. Sekali melahirkan bisa dihasilkan 2–3 ekor anakan.

Dari persilangan itu, Bangun menghasilkan domba dengan postur tubuh dominan menyerupai texel. Artinya, perkawinan itu tidak mengubah karakter fisik texel meski lahir dari rahim priangan, tapi Bangun bisa memperoleh anakan lebih sering dan lebih banyak.

Pertumbuhan pritexel cepat meski diberi pakan relatif rendah protein. Dengan pemberian pakan yang mengandung 12% protein, bobot tubuh pritexel meningkat 4–5 kg per bulan. Peningkatan itu hampir dua kali lipat. Domba priangan hanya meningkat 2,5 kg per bulan dengan kualitas pakan sama.

Menurut Bangun, dalam waktu 4 bulan domba pritexel sudah bisa dipanen untuk dijual sebagai bahan baku satai dan gulai. Bobot pada umur 4 bulan



mencapai 20—25 kg per ekor. Jika dipanen pada usia 4—5 bulan kolesterolnya rendah. Rasa daging pritexel mirip daging domba priangan. Paha belakang pritexel yang tebal disukai rumah makan untuk diolah menjadi satai dan gulai. Rasa dagingnya yang enak menjadikan domba ini masuk kriteria daging yang disukai konsumen.



Sumber: Trubus

Pritexel bisa dipanen pada umur 4 bulan untuk bahan baku satai dan gulai

Menurut drh. Benedictus Bobby Chrisenta, domba jenis pritexel relatif tahan penyakit cacing dan skabies. Jika sudah mendapat kolostrum dari induknya, anak pritexel relatif lebih aman. Lapisan wol yang tebal pada pritexel melindungi jaringan bawah kulit dari serangan skabies. Sayangnya, pritexel tidak bisa dijadikan indukan. Jika dijadikan indukan, keturunan pritexel akan kembali ke sifat asal priangan atau texel. Oleh sebab itu, peternak yang fokus di bidang pembesaran dapat membeli anakan pritexel. Namun, jika untuk produksi anakan peternak harus membeli sepasang induk texel jantan dan priangan betina.

5. Domba Compass Agrinak

Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan) Kementerian Pertanian juga merilis domba baru, yaitu Compass Agrinak. Menurut Bambang Setiadi, peneliti di Balai Penelitian Ternak-Balitbangtan, compass agrinak merupakan hasil silangan domba st. croix, barbados blackbelly, dan lokal Sumatera.



Compass agrinak memiliki bobot 65–70 kg dengan karkas 37–44%. Bobot itu jauh lebih besar ketimbang domba lokal sumatera yang bobotnya hanya mencapai 25 kg pada umur yang sama. Menurut Bambang, bobot itu diperoleh dengan cara budi daya sederhana dan kualitas pakan rendah. Jika dibudidayakan lebih intensif, hasilnya akan lebih baik.

Domba lokal sumatera dikenal tahan penyakit cacing hati *Vasciola hepatica*. Compass agrinak rata-rata dapat melahirkan 1,45 anak per sekali melahirkan. Ciri khas compass agrinak adalah berbulu putih, seperti domba lokal sumatera.

Menurut M. Sumantri teknisi kandang percobaan Balitnak, harga jual indukan compass agrinak Rp80.000 per kilogram. Hingga saat ini domba compass agrinak sudah tersebar ke berbagai daerah di Indonesia seperti di Desa Pandansari, Kecamatan Paguyangan, Kabupaten Brebes, Jawa Tengah.

Menurut Kepala Desa Pandansari, Kamdo, dari populasi awal 40 domba compass agrinak yang diberikan, kini populasinya mencapai 170 ekor. Soal pakan, compass agrinak tak pernah rewel. Anggota kelompok peternak Mugi Lestari itu hanya memberikan pakan rumput serta sisa panen kubis dan wortel. Harga jual domba compass agrinak umur 5 bulan di Brebes mencapai Rp1-juta per ekor. Kamdo mengatakan daging compass agrinak juga disukai karena sedikit lemak.



Sumber: Tribus

Compass agrinak hasil silangan domba st. croix, barbados blackbelly, dan lokal sumatera.



C. Budi Daya

1. Persiapan Kandang

Kandang harus dibuat kuat sehingga dapat dipakai dalam waktu yang lama. Bahannya dapat menggunakan bahan yang mudah diperoleh, seperti kayu dan bambu. Sementara ukurannya disesuaikan dengan jumlah ternak yang akan dipelihara. Kandang harus mudah dibersihkan, memperoleh sinar matahari pagi, memiliki ventilasi yang cukup, dan terletak lebih tinggi dari lingkungan sekitarnya untuk menghindarkan dari risiko banjir.



Sumber: Pustaka-Kemertan

Kandang harus mudah dibersihkan, memperoleh sinar matahari pagi, dan memiliki ventilasi cukup

Atap kandang sebaiknya menggunakan bahan yang ringan dan memiliki daya serap panas yang relatif kecil, misalnya rumbia atau genting tanah. Buat lubang penampungan kotoran di bagian bawah kandang sedalam 40 cm. Buat pula saluran pembuangan air di sekitar kandang agar tidak becek.

Kandang dapat dibagi menjadi beberapa bagian yang disesuaikan dengan fungsi masing-masing bagian kandang. Beberapa bagian kandang yang dapat diterapkan dalam pembuatan kandang domba yaitu kandang utama, kandang induk anak, dan kandang pejantan. Kandang utama digunakan sebagai tempat



domba yang akan digemukkan. Satu ekor domba membutuhkan luas kandang 1 m x 1 m.

Kandang induk dan anaknya berfungsi sebagai tempat induk yang sedang menyusui anaknya selama 3 bulan. Seekor induk domba memerlukan luas kandang 1,5 m x 1 m dan anak domba memerlukan kandang 0,75 m x 1 m. Kandang pejantan, tempat domba jantan yang akan digunakan sebagai pemacek, memiliki luas 2 m x 1,5 m per ekor. Di dalam kandang sebaiknya terdapat tempat pakan, tempat minum, gudang pakan, dan tempat kotoran.

2. Pemilihan Bibit

Domba yang akan digunakan sebagai bibit haruslah yang sehat dan berasal dari bangsa domba yang memiliki kinerja reproduksi yang baik, di antaranya persentase kelahiran dan kesuburan tinggi, cepat tumbuh, dan persentase karkas baik. Dengan demikian, keberhasilan usaha ternak domba tidak bisa dipisahkan dengan pemilihan induk maupun pejantan yang memiliki sifat-sifat unggul.



Sumber: Trubus

Bibit domba hendaknya memiliki kinerja reproduksi baik, persentase kelahiran dan kesuburan tinggi, cepat tumbuh, dan persentase karkas baik





Pilih induk yang berbadan besar dan panjang, seimbang, serta bagian-bagian anggota badannya yang berpasangan simetris. Induk dalam kondisi sehat dengan ciri-ciri mata bersinar/bening, cermin hidung lembap/tidak kering, selaput mata tidak pucat, bulu mengilat, tidak kusam dan kaku, badan kekar, dan tidak terlalu gemuk.

Pilih pejantan yang berbadan besar dan panjang seimbang, serta bagian-bagian anggota badannya simetris. Pejantan juga sehat dengan ciri-ciri mata bersinar/bening, cermin hidung lembap/tidak kering, selaput mata tidak pucat, bulu mengilat, tidak kusam dan kaku, badan kekar, tidak terlalu gemuk, bentuk buah zakar normal (sepasang berukuran sama), dan umur minimal 1,5 tahun.

3. Perawatan

Hal yang harus diketahui oleh para peternak dalam pengelolaan reproduksi adalah pengaturan perkawinan yang terencana dan tepat waktu. Perlu pula peternak mengetahui waktu domba mencapai dewasa kelamin dan dewasa tubuh.

Dewasa kelamin yaitu saat ternak domba memasuki masa berahi yang pertama kali dan siap untuk proses reproduksi. Fase ini dicapai pada saat domba berumur 6–8 bulan, baik pada jantan maupun betina. Sementara dewasa tubuh yaitu masa domba jantan dan betina siap untuk dikawinkan. Masa ini dicapai pada umur 10–12 bulan pada betina dan 12 bulan pada jantan.

Perkawinan akan berhasil apabila domba betina dalam keadaan berahi. Tanda-tanda berahi yaitu:

- a. gelisah dan mengembik-ngembik,
- b. nafsu makannya berkurang,
- c. mendekati pejantan,
- d. menaiki pejantan, dan
- e. alat kelaminnya mengeluarkan lendir, sedikit bengkak, dan kemerahan.

Waktu yang tepat untuk mengawinkan yaitu, bila tanda berahi terlihat pada pagi hari maka waktu mengawinkan yang tepat ialah pada siang sampai sore hari, atau 6–10 jam setelah tanda berahi mulai muncul. Siklus berahi berkisar 17–21 hari. Bila domba betina sudah dikawinkan, 17 hari kemudian perlu dicek. Bila tanda berahi muncul lagi maka domba betina tersebut harus dikawinkan lagi. Jangan mengawinkan domba dengan saudara sedarahnya atau keturunannya.



Masa bunting berlangsung sekitar 150 hari (5 bulan). Induk bunting diberi makanan yang baik dan teratur, ruang gerak yang lapang, dan dipisahkan dari domba lainnya. Menjelang kelahiran, kandang harus bersih dan diberi alas yang kering, misalnya karung goni atau jerami kering. Obat yang perlu dipersiapkan adalah antiseptik untuk dioleskan pada bekas potongan tali pusar.

Induk domba yang akan melahirkan dapat diketahui melalui perubahan fisik dan perilakunya sebagai berikut:

- a. keadaan perut menurun dan pinggul mengendur,
- b. buah susu membesar dan puting susu terisi penuh,
- c. alat kelamin membengkak, berwarna kemerahan dan lembap,
- d. ternak selalu gelisah dan nafsu makannya berkurang, dan
- e. sering kencing.

Proses kelahiran berlangsung 15–30 menit. Jika 45 menit setelah ketuban pecah anak domba belum lahir, kelahiran perlu dibantu. Anak domba yang baru lahir dibersihkan dengan menggunakan lap kering agar dapat bernapas. Biasanya induk domba akan menjilati anaknya hingga kering dan bersih.

Kandang dibersihkan bila terlihat kotor. Domba dimandikan minimal seminggu sekali, memakai sabun, badannya digosok dengan serai wangi atau sikat. Setelah dimandikan, domba dijemur sampai bulunya kering. Cukur bulunya bila sudah kelihatan panjang. Periksa kukunya, bersihkan bila kotor, dan potong bila sudah terlalu panjang.

Domba dimandikan minimal seminggu sekali, memakai sabun, badannya digosok dengan serai wangi atau sikat



Sumber: Trubus

4. Jenis Pakan

a. Hijauan

Pakan yang diberikan kepada ternak merupakan kombinasi dari berbagai jenis bahan pakan. Bahan pakan harus diberikan sesuai dengan kebutuhan ternak untuk hidup pokok dan produksi. Jika pemberian bahan pakan sesuai dengan kebutuhan ternak maka proses pertumbuhan, reproduksi, dan produksi ternak akan berlangsung dengan baik. Oleh karena itu, pakan yang diberikan harus mengandung zat-zat yang dibutuhkan oleh ternak, berupa protein, lemak, karbohidrat, mineral, vitamin, dan air.

Pakan sebenarnya hanya terdiri atas tiga jenis, yaitu pakan kasar, pakan penguat, dan pakan pengganti. Pakan kasar merupakan bahan pakan berkadar serat kasar tinggi, contohnya pakan hijauan seperti rumput dan dedaunan. Pakan penguat merupakan bahan pakan berkadar protein tinggi dan kadar serat rendah sehingga mudah dicerna, contohnya konsentrat dan ampas tahu. Sementara pakan pengganti merupakan pakan hijauan yang sudah melalui proses fermentasi ataupun proses lainnya.



Sumber: Trubus

Seekor domba dewasa membutuhkan kira-kira 6 kg hijauan segar sehari yang diberikan 2 kali, yaitu pagi dan sore hari



Pakan domba sebagian besar berupa hijauan, yaitu rumput dan daun-daunan dari tanaman legum. Seekor domba dewasa membutuhkan hijauan segar kira-kira 6 kg per hari yang diberikan dua kali pada pagi dan sore hari. Hijauan dapat diberikan dalam keadaan segar atau telah melalui proses pengawetan (fermentasi ataupun pengeringan). Pada umumnya hijauan segar memiliki kadar air 70%. Hijauan yang telah melalui proses dapat berupa hijauan fermentasi, hay, dan silase.

Pakan hijauan diberikan sesuai kebutuhan ternak, yaitu 3–4% bahan kering dari bobot hidup. Hijauan yang baik untuk pakan domba ialah hijauan yang belum terlalu tua dan belum menghasilkan bunga karena kandungan protein kasarnya tinggi. Namun perlu diperhatikan bahwa hijauan yang masih terlalu muda kurang baik untuk pakan ternak karena memiliki kadar air yang cukup tinggi. Hijauan yang dipanen pada musim hujan sebaiknya dilayukan atau dikeringkan terlebih dahulu sebelum diberikan kepada domba. Hal itu perlu dilakukan untuk mengurangi kadar air pada hijauan.

b. Konsentrat

Konsentrat adalah bahan pakan yang digunakan bersama bahan pakan lain, terutama hijauan, untuk meningkatkan keserasian gizi dari seluruh bahan pakan yang diberikan kepada ternak. Konsentrat untuk ternak domba umumnya disebut sebagai pakan penguat atau bahan baku pakan yang memiliki kandungan serat kasar kurang dari 18% dan mudah



Sumber: Trubus

Konsentrat diberikan sebagai pakan penguat



dicerna. Pakan penguat dapat berupa dedak jagung, ampas tahu, bungkil kelapa, bungkil kacang tanah, atau campuran bahan pakan tersebut.

Untuk domba jantan yang sedang dalam periode memacek sebaiknya ditambah pakan penguat (konsentrat) \pm 1 kg per hari. Konsentrat yang terdiri atas campuran satu bagian dedak dengan satu bagian bungkil kelapa ditambah garam secukupnya cukup baik sebagai pakan penguat. Pakan penguat diberikan sehari sekali dalam bentuk bubur kental.

5. Pengendalian Penyakit

Ciri domba sehat antara lain aktif makan atau mengunyah rumput, hewan berdiri atau berbaring dengan kelompoknya, ketika dihampiri hewan memandang dengan tajam dan biasanya langsung berdiri jika sedang berbaring, berjalan teratur di atas keempat kakinya, dan melihat ke arah mana dia pergi. Pernapasan tenang dan teratur, tidak batuk. Hewan terlihat gemuk, tidak terlihat tonjolan tulang rusuk, tulang punggung, dan tulang pinggul, serta otot-otot pantat berisi. Kulit mulus dan tidak ada luka.

Mata dapat melihat, bola mata jernih dan terang, selaput lendir mata basah dan berwarna merah muda. Tidak ada kotoran atau eksudat dari mata, hidung atau mulut, tidak ada pembengkakan, dan tidak ada luka atau borok di mulut.

Hewan tidak kekurangan cairan, ditandai dengan kulit yang elastis dan lemas. Jika dicubit kulit terangkat ke atas dan jika dilepaskan kulit kembali dengan cepat. Tidak ada tanda-tanda diare: anus bersih, kering dan tertutup, feses normal (tidak keras, tidak lunak, dan tidak encer).

Domba sakit memiliki ciri antara lain tidak mau makan, lesu, terbaring, atau berdiri terpisah dari kelompoknya. Tidak memandang, resah atau gemetar, bereaksi dengan hebat dan bersuara. Pernapasan terburu-buru, cepat atau tidak teratur. Malas berjalan atau pincang, menggerakkan kepala secara tidak normal, ke satu sisi atau ke atas, dan kepala terkulai. Hewan kurus, terlihat tonjolan tulang rusuk, tulang punggung, atau tulang pinggul, dan legok lapar terlihat jelas.

Ada kotoran atau eksudat berair, bernanah atau berdarah dari mata, hidung, atau mulut, juga ada pembengkakan. Mata buram, merah, atau biru. Terdapat



Sumber: Trubus

Domba sehat bisa beraktivitas normal

bottle jaw atau pengumpulan cairan di bawah kulit rahang bawah akibat kekurangan protein atau cacing parasit.

Terdapat kotoran atau keluaran (ludah, darah, makanan) dari mulut, serta luka atau borok di mulut. Selaput lendir pucat (anemik), merah (demam), ungu merah (keracunan), atau kuning (penyakit kuning, hepatitis). Pada kulit ada bagian yang luka, gundul, iritasi atau ada parasit. Bulu kusam atau kotor akibat ada luka atau diare.

Hewan kekurangan cairan, yang ditandai dengan kulit yang tidak lemas atau tidak elastis. Bila dicubit, kulit terangkat dan tidak kembali dengan segera. Terdapat tanda-tanda diare, antara lain anus kotor, basah atau terbuka, sedangkan feses keras, berlendir, cair, ada darah atau cacing. Tanda-tanda lainnya adalah perut kembung (timpani), hernia, ada rasa nyeri, bengkak, dan panas atau luka pada bagian tubuh. Stres akibat perlakuan pada saat perjalanan jauh sampai diturunkan dari kendaraan pengangkut.

Selain penyakit, gizi buruk pada anak domba menyebabkan pertumbuhan badan terganggu dan hewan menjadi mudah sakit bahkan mati. Pencegahan gizi buruk dapat dilakukan dengan cara selalu memerhatikan agar pakan tersedia dalam jumlah dan kualitas yang cukup. Air minum yang bersih juga selalu tersedia setiap saat. Ciptakan kondisi lingkungan yang dapat meningkatkan



nafsu makan, seperti membersihkan tempat pakan minimal dua kali sehari (pagi dan sore) dan tidak boleh ada pakan sisa hari kemarin.

Bau dari pakan yang membusuk akan menurunkan nafsu makan ternak. Penyebabnya adalah sisa-sisa pakan yang tidak dibuang dan dibiarkan membusuk. Pakan hijauan yang tidak dipotong-potong mengakibatkan hanya sedikit yang dimakan atau banyak yang terbuang, bahkan dapat melukai bibir atau lidah domba.



Sumber: Trubus

Domba terkena sakit mata

Perhatikan siklus hidup cacing parasit. Saat masih berembun, pada pucuk rumput mungkin terdapat cacing parasit. Jika hari telah panas, cacing akan turun dari pucuk rumput ke permukaan tanah. Oleh karena itu disarankan menyabit rumput setelah embun menghilang.

Air untuk minum ternak harus berasal dari sumber air yang bersih (sumur). Air yang berasal dari sungai, sawah, atau sumber air yang terbuka berisiko mengandung larva (kista, serkaria) dari cacing hati *Fasciola* sp. yang dapat menyebabkan serangan penyakit hati pada ternak.

Domba yang terserang penyakit segera diobati dan dipisahkan dari ternak yang sehat. Lakukan pencegahan dengan vaksinasi pada domba-domba yang sehat. Vaksinasi dapat dilakukan setiap enam bulan sekali.



Vaksinasi mulai dilakukan pada anak domba (cempe) yang telah berusia satu bulan, selanjutnya diulangi pada usia 2–3 bulan. Vaksin yang biasa diberikan adalah vaksin Spora (Max Sterne), serum antiantraks, vaksin AE, dan vaksin SE (*Septichaemia Epizootica*).

a. Diare dan Radang Pusar

Penyakit diare disebabkan oleh bakteri *Escherichia coli* yang menyerang anak domba berusia 3 bulan. Penyakit lain yang lazim menyerang anak domba adalah radang pusar. Penyebabnya adalah alat pemotong pusar yang tidak steril atau tali pusar tercemar oleh bakteri *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *Escherichia coli*, dan *Actinomyces necrophorus*. Penyakit radang pusar biasanya menyerang anak domba umur 2–7 hari.

Gejala radang pusar yaitu terjadi pembengkakan di sekitar pusar. Apabila disentuh, anak domba akan terlihat kesakitan. Cara pengendaliannya yaitu dengan memberikan antibiotik, sulfa, dan pusar dikompres dengan larutan rivanol (desinfektan).

b. Orf

Penyakit orf atau ektima kontangiosa adalah sejenis penyakit kulit dengan gejala melepuh (*exanthemous*) terutama di sekitar daerah mulut. Penyakit ini sering menyerang ternak domba dan kambing. Penyebabnya adalah virus dari genus *Parapox* dari keluarga Poxviridae. Gejalanya, terjadi keropeng atau tonjolan-tonjolan di sekitar mulut. Selain di sekitar mulut, gejala penyakit juga dapat ditemui di hidung, sekitar mata, telinga, perut/kulit di lipatan perut, kaki, kantong buah zakar, ambing, puting susu, dan vulva.

Penyebaran penyakit dapat terjadi melalui kontak langsung antara domba sehat dengan domba sakit atau melalui makanan yang tercemar lepuhan dari keropeng. Pakan yang berduri juga dapat menimbulkan luka di sekitar mulut domba. Pengendaliannya dapat melalui sanitasi lingkungan, pemisahan ternak sakit, pengobatan dengan cara menggosok keropeng kemudian luka diolesi larutan yodium atau *methylene blue*.



c. Penyakit *Pink Eye*

Penyakit ini menyerang bagian mata. Selain domba, penyakit ini juga menyerang kambing, sapi, dan kerbau. Penyakit menular secara langsung melalui lelehan cairan dari ternak yang sakit atau melalui debu, lalat, atau percikan air yang tercemar bakteri. Gejalanya berupa kemerahan dan peradangan pada konjunktiva atau kekeruhan pada kornea mata. Pengendaliannya dengan menjaga kebersihan lingkungan kandang, memisahkan ternak sakit, dan pengobatan dengan mengoleskan salep atau antibiotik pada mata ternak yang terserang.

d. Cacar Mulut

Penyakit ini menyerang anak domba usia sampai 3 bulan. Gejalanya, anak domba yang terserang tidak dapat mengisap susu induknya karena tenggorokkannya terasa sakit sehingga dapat mengakibatkan kematian. Pengendaliannya dengan sulfa seperti sulfapiridin, sulfamerazin, atau penisilin.

e. Penyakit Titani

Penyebabnya adalah ternak kekurangan kalsium (Ca) dan mangan (Mn). Titani biasanya menyerang domba usia 3–4 bulan. Gejalanya, domba selalu gelisah, timbul kejang pada beberapa ototnya bahkan seluruh badan. Penyakit ini dapat diobati dengan menyuntikkan larutan *genconos calcicus* dan magnesium.

f. Penyakit Radang Limpa (Antraks)

Penyakit ini menyerang domba pada semua usia, sangat berbahaya, penularannya cepat, dan dapat menular ke manusia. Penyebabnya adalah bakteri *Bacillus anthracis*. Gejalanya, suhu tubuh meninggi, dari lubang hidung dan dubur keluar cairan yang bercampur darah, nadi berjalan cepat, tubuh gemetar, dan nafsu makan hilang. Pencegahan dapat dilakukan dengan vaksinasi ternak yang sehat. Sementara untuk ternak sakit dapat diberikan antibiotik dan penisilin dengan dosis 6.000–10.000 mg untuk setiap kilogram bobot tubuh domba tertular. Ternak mati segera dibakar atau diberi desinfektan lalu dikubur.



g. Penyakit Mulut dan Kuku

Penyakit menular ini dapat menyebabkan kematian pada ternak domba,. Bagian tubuh yang diserang adalah mulut dan kuku. Penyebabnya adalah virus dari famili Picornaviridae dan menyerang ternak besar berkuku genap, termasuk domba. Gejalanya, mulut melepuh diselaputi lendir, ternak enggan bergerak, dan nafsu makan hilang. Pengendalian dengan membersihkan bagian yang melepuh dengan menggunakan larutan aluminium sulfat 5%. Sementara pada kuku dilakukan dengan merendam kuku dalam larutan formalin atau natrium karbonat 4%.

h. Penyakit Ngorok

Penyebabnya adalah bakteri *Pasteurella multocida*. Gejalanya, nafsu makan domba berkurang, serta bengkak pada bagian leher dan dada. Domba semua usia dapat terserang penyakit ini. Ternak yang terserang terlihat lidahnya bengkak dan menjulur keluar, mulut menganga, keluar lendir berbuih, dan sulit tidur. Pengendalian dapat menggunakan antibiotik lewat air minum atau suntikan.

i. Penyakit Perut Kembang

Penyebabnya adalah pemberian pakan yang tidak teratur atau ternak mengonsumsi rumput yang masih diselimuti embun. Gejalanya, lambung domba membesar dan dapat menyebabkan kematian. Untuk itu, usahakan pemberian pakan secara teratur baik jadwal maupun jumlahnya, serta hindari menggembalakan ternak terlalu pagi. Pengendalian dapat dengan memberikan gula yang diseduh dengan asam, selanjutnya kaki domba bagian depan diangkat ke atas sampai gas keluar.

j. Penyakit Parasit Cacing

Domba semua usia dapat terserang penyakit ini. Penyebabnya adalah cacing *Fasciola gigantica* (cacing hati), *Neoascaris vitulorum* (cacing gelang), *Haemonchus contortus* (cacing lambung), dan *Thelazia rhodesii* (cacing mata). Pengendalian dengan zanil atau valbazen yang diberikan lewat air minum. Dapat juga diberi obat cacing seperti Piperazin dengan dosis



220 mg per kg bobot tubuh domba. Untuk pencegahan dapat diberikan obat cacing secara berkala setiap 4–6 bulan sekali.

k. Penyakit Kudis

Kudis merupakan penyakit menular yang menyerang kulit domba. Akibat dari penyakit ini, produksi domba merosot dan kulit menjadi jelek sehingga mengurangi nilai jual ternak.

Penyebab kudis adalah parasit berupa kutu yang bernama *Psoroptes ovis*, *Psoroptes cuniculi*, dan *Chorioptes bovis*. Gejalanya, tubuh domba lemah, kurus, nafsu makan menurun, dan sering menggaruk tubuhnya. Kudis dapat menyerang muka, telinga, perut, punggung, kaki, dan pangkal ekor. Pengendalian dengan mengoleskan Benzoas bensilikus 10% pada luka dan menyemprot domba dengan Coumaphos 0,05–0,1%.



Sumber: Trubus

Domba terkena penyakit kudis

l. Penyakit Dermatitis

Penyakit menular ini menyerang kulit domba. Penyebabnya adalah virus dari sub-group *Pox virus* dan menyerang semua usia domba. Gejalanya berupa peradangan pada kulit di sekitar mulut, kelopak mata, dan alat genital. Pada induk yang menyusui terlihat radang pada kelenjar susu. Pengendaliannya dapat menggunakan salep atau antiseptik pada luka.



m. Penyakit Kelenjar Susu

Penyakit ini sering terjadi pada domba yang menyusui sehingga air susu yang diisap cempe tercemar. Penyebabnya adalah ambing induk yang menyusui tidak dibersihkan secara rutin. Gejalanya, ambing domba bengkak, bila diraba terasa panas, demam dan suhu tubuh tinggi, nafsu makan berkurang, dan produksi air susu menurun. Pengendalian dengan pemberian antibiotik melalui air minum.

Secara umum pengendalian dan pencegahan penyakit pada domba dapat dilakukan dengan:

- Menjaga kebersihan kandang dan mengganti alas kandang;
- Mengontrol anak domba (cempe) sesering mungkin;
- Memberikan nutrisi dan pakan penguat yang mengandung mineral, kalsium, dan mangan;
- Memberikan pakan sesuai jadwal dan jumlahnya, hijauan yang baru dipotong sebaiknya dilayukan lebih dahulu sebelum diberikan kepada ternak;
- Menghindari pemberian pakan hijauan yang terkontaminasi siput atau cacing, dan bila terkontaminasi sebaiknya dicuci dahulu;
- Sanitasi yang baik, sering memandikan domba dan mencukur bulu,
- Tata laksana kandang dengan baik, dan
- Melakukan vaksinasi dan pengobatan pada domba yang sakit.



Sumber: Laitkambing

Pembersihan kandang secara rutin dapat mencegah infeksi penyakit pada ternak

6. Panen

Hasil panen utama domba adalah daging. Umur panen terbaik adalah 1—2 tahun, saat bobot badan dan tekstur dagingnya optimal. Meskipun kini ada tren panen kurang dari 1 tahun karena tekstur daging lebih empuk, bobot ternak kurang optimal. Panen saat ternak berumur lebih dari 2 tahun menyebabkan tekstur daging menjadi alot. Hasil domba lainnya yaitu wol.



Sumber: Pustaka Kementerian

Hasil panen utama domba adalah daging



Sumber: Trubus

Wol domba dapat menjadi bahan kerajinan



Sebelum dipotong, ternak dibersihkan dengan cara mencuci kakinya dan menyemprotkan air di atas kepalanya agar karkas yang dihasilkan tidak tercemar oleh bakteri dan kotoran. Ada beberapa prinsip teknis yang perlu diperhatikan dalam pemotongan domba agar diperoleh hasil yang baik, yaitu:

- a. Ternak harus diistirahatkan sebelum pemotongan.
- b. Ternak harus bersih, bebas dari tanah dan kotoran lain yang dapat mencemari daging.
- c. Pemotongan ternak harus dilakukan secepat mungkin, rasa sakit yang diderita ternak diusahakan sekecil mungkin, dan darah harus keluar secara tuntas.
- d. Semua proses yang digunakan harus dirancang untuk mengurangi kontaminasi mikroorganisme pencemar.
- e. Pengulitan pada domba yang telah dipotong dilakukan dengan menggunakan pisau tumpul atau kikir agar kulit tidak rusak. Kulit domba dibersihkan dari daging, lemak, noda darah, atau kotoran yang menempel. Jika sudah bersih, dengan alat perentang yang dibuat dari kayu, kulit domba dijemur dalam keadaan terbentang dengan posisi sudut 45° .

Setelah domba dikuliti, isi perut (*visceral*) atau yang sering disebut dengan jeroan dikeluarkan dengan cara menyayat karkas (daging) pada bagian perut. Karkas dibelah menjadi dua bagian, yaitu karkas tubuh bagian kiri dan karkas tubuh bagian kanan. Selanjutnya, karkas dipotong-potong menjadi subbagian leher, paha depan, paha belakang, rusuk, dan punggung. Potongan tersebut dipisahkan menjadi komponen daging, lemak, tulang, dan tendon. Pemotongan karkas harus mendapat penanganan yang baik supaya tidak cepat rusak, terutama kualitas dan higienitasnya. Hal ini karena karkas dapat terkontaminasi mikroorganisme selama proses pemotongan dan pengeluaran jeroan.***



Probiotik merupakan pakan aditif berupa mikroba hidup yang dapat meningkatkan keseimbangan dan fungsi pencernaan hewan. (Sumber: Pustaka-Kementan)



Inovasi Anyar Kambing & Domba

A. Probiotik

Salah satu cara meningkatkan bobot ternak adalah dengan memberikan probiotik yang mengandung vitamin, enzim, dan zat yang dapat meningkatkan sistem kekebalan tubuh. Probiotik merupakan pakan aditif berupa mikroba hidup yang dapat meningkatkan keseimbangan dan fungsi pencernaan hewan. Probiotik juga dapat memperbaiki kondisi kesehatan dan meningkatkan produktivitas ternak.

Menurut Betha Sutrisno, A.Md, produsen probiotik di Klaten, Jawa Tengah, berdasarkan pengalaman peternak di Blora, Jawa Tengah, pertumbuhan kambing yang diberi probiotik mencapai 4–5 kg per ekor per bulan. Sementara tanpa probiotik, penambahan bobotnya hanya 2–3 kg per ekor per bulan. Peternak di Blora yang memelihara sekitar 30 domba itu memberikan probiotik 10–15 ml per ekor per sekali memberi pakan komboran. Biasanya peternak memberikan probiotik dua kali sehari, pagi dan sore. Artinya, peternak memberikan 20–30 ml per ekor per hari.

Setelah menambahkan probiotik dalam pakan, durasi pembesaran domba lebih cepat, yakni sekitar 6 bulan. Padahal, sebelum menggunakan probiotik, ia memerlukan 9–10 bulan untuk mencapai bobot domba 30 kg per ekor. Menurut Sutrisno, dengan penambahan probiotik, biaya pakan hanya meningkat Rp13.000 per ekor per bulan. Di pasaran banyak terdapat probiotik, seperti Tangguh, EM4, dan Biotkult. Harganya bervariasi antara Rp13.000–Rp70.000 per botol bervolume 1 liter.

Menurut ahli domba Prof. Dr. Ir. Cece Sumantri, M.Agr.Sc, probiotik berfungsi meningkatkan pencernaan pakan sehingga sedikit yang



Sumber: redribbonfoundation.org

Pemberian probiotik dapat meningkatkan bobot ternak



terbuang. Kalau biasanya 30% nutrisi pakan terbuang bersama kotoran, dengan probiotik tinggal 10–15% saja yang ikut terbuang bersama kotoran. Probiotik juga membuat zat gizi yang terkandung di dalam pakan dengan cepat mudah diserap usus ternak. Dengan demikian, laju pengosongan pakan di dalam perut domba semakin cepat dan mendorong ternak untuk mengonsumsi pakan hijauan yang diberikan secara tak terbatas. Meningkatnya kemampuan mengonsumsi pakan itulah yang diduga memacu pertumbuhan ternak.

B. Variasi Pakan Hijauan

Peternak di Stabat, Kota Medan, Sumatera Utara, Tista Waringin Sitompul, rutin memberikan pakan berupa hijauan dan konsentrat untuk domba waringinnya. Pemberian pakan hijauan sebanyak 10% dan konsentrat 1% dari total bobot tubuh ternak. Jika seekor domba waringin berbobot rata-rata 80 kg, jumlah pakan yang diberikan mencapai 8 kg hijauan dan 0,8 kg konsentrat.

Pakan utama hijauan terdiri atas 50% rumput-rumputan, 30% legum, dan 20% daun-daunan. Ia menghindari penggunaan pakan hijauan tunggal sebab serat kasar dan asam amino tidak saling melengkapi. Menurut Tista, semakin banyak variasi pakan hijauan, pertumbuhan domba semakin baik.

Sumber: Pustaka-Kementan



Hindari penggunaan pakan hijauan tunggal sebab serat kasar dan asam amino tidak saling melengkapi



Konsentrat kerap diberikan sebagai pakan pelengkap

Kumpulan dari beragam asam amino dari hijauan pakan itu juga menghasilkan rasa daging yang enak. Untuk konsentrat, ia menggunakan campuran jagung 50%, dedak padi 30%, kedelai 17,5%, mineral 1%, dan garam 1,5%. Menurut ahli nutrisi di Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan, Institut Pertanian Bogor, Dr. Ir. Luki Abdullah, M.Agr.Sc, pemberian konsentrat memang tidak banyak karena sifatnya hanya sebagai pakan pelengkap.

Untuk memenuhi kebutuhan hijauan pakan itu, Tista menanam sumber pakan hijauan seperti rumput afrika, rumput lampung, rumput odot, dan ubi jalar di lahan 0,5 ha. Ia juga memanfaatkan lahan seluas 1.600 m² di depan lokasi penelitiannya untuk menanam beragam pakan hijauan.

Lahan seluas 1.600 m² cukup untuk memenuhi pakan 150 domba. Dengan cara itu, ia tak perlu membeli pakan hijauan karena tersedia di lahan sendiri. Ia hanya membeli konsentrat berupa limbah. Besar biaya pakan 20–30% dari total biaya produksi. Dengan ramuan pakan itu, domba jantan berumur 8–10 bulan berbobot 40 kg, dan saat usianya 12 bulan bobotnya mencapai 70–145 kg. Sementara betina berumur 8–10 bulan berbobot 25–30 kg, dan saat berumur 12 bulan bobotnya 40–70 kg. Bobot itu tergolong fantastis sebab rata-rata

bobot domba dewasa di Indonesia hanya berkisar 25–40 kg. Domba waringin hasil budi daya Tista juga memiliki kandungan lemak rendah, hanya 2–3%, dan serat daging lebih halus dibandingkan dengan daging domba lain. Selain karena sifat genetis, tingginya bobot domba waringin juga karena pemberian pakan yang baik.

Peternak di Kecamatan Cijeruk, Kabupaten Bogor, Jawa Barat, Bangun Dioro, menambahkan daun tarum *Indigofera* sp. sebagai pakan campuran untuk kambingnya. Ia mengombinasikan 3 kg daun tarum,

1 kg daun ubi kayu karet, 2 kg rumput gajah, 1,5 konsentrat, dan 1 kg ampas tahu untuk pakan setiap ekor kambing.

Menurut Andi Tarigan, SPt., MSi di Loka Penelitian Kambing Potong, Sei Putih, pemberian indigofera 45% yang dicampur dengan rumput *Brachiaria ruziziensis* 55% meningkatkan bobot kambing 52,38 g per ekor per hari. Efisiensi penggunaan pakan 0,12. Kandungan protein dalam *Indigofera* sp. mencapai 28–30%. Protein tinggi itu sangat membantu asupan gizi dan nutrisi bagi ternak untuk tumbuh dan berkembang biak.

Selain protein, kandungan serat dalam daun tarum juga tinggi, 13–14%. Itu sebabnya pencernaan indigofera pada ruminansia kecil seperti kambing bisa mencapai 70–78%. Artinya 70–78% bahan pakan yang diberikan akan tercerna sempurna. Bandingkan dengan tingkat pencernaan rumput yang rata-rata hanya 40–50%. Pakan yang baik mengandung protein 13%, serat tercerna 50%, dan kandungan nutrisi total yang dapat dicerna (TDN) di atas 60%. Pemberian tarum dapat berupa daun segar atau diolah menjadi pelet.

Sumber pakan hijauan protein tinggi beragam jenisnya. Beberapa di antaranya adalah gamal yang mengandung protein 20%, rumput odot 10–15%, rumput bintang 14%, rumput kompetidor 11%, dan rumput kumpai 14–16%. Peternak bisa memilih jenis yang tersedia di masing-masing daerahnya.

Peternak di dataran tinggi dapat memanfaatkan alfalfa (*Medicago sativa*) yang mengandung 17–22% protein. Juniar Sirait bersama rekan di Loka Penelitian Kambing Potong, membuktikan, pemberian alfalfa meningkatkan bobot kambing. Dalam risetnya, mereka menggunakan 20 kambing boerka jantan berbobot 14,22 kg yang terbagi atas empat kelompok. Kelompok 1 mengonsumsi rumput 100%; kelompok 2 rumput 90% dan alfalfa 10%; kelompok 3 rumput 80% dan alfalfa 20%; kelompok 4 rumput 70% dan alfalfa 30%. Pada akhir penelitian, terbukti penambahan alfalfa 30% meningkatkan bobot harian kambing sebesar 59,17 g per ekor. Bandingkan dengan tanpa penambahan alfalfa, penambahan bobot harian kambing hanya 33,33 g per ekor.

Selain alfalfa, tanaman lain yang berpotensi sebagai pakan tambahan bernutrisi tinggi adalah gamal. Riset F.F. Munier di Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Tengah menunjukkan pemberian gamal meningkatkan bobot domba. Ia membandingkan penggunaan pakan tambahan dari tiga jenis



tanaman legum dan rumput alam (kontrol) sebagai pakan domba. Ketiga legum tersebut yaitu brangkasan kacang tanah, daun desmanthus, dan daun gamal. Pemberiannya 500 g per ekor per hari selama 4 bulan.

Hasilnya, pemberian daun gamal menghasilkan peningkatan bobot tertinggi pada domba ekor gemuk, yaitu 12,33 kg pada domba jantan dan 9,99 kg pada domba betina. Sementara pemberian rumput alam (kontrol), kenaikan bobot tubuh hanya 7,33 kg pada domba jantan dan 4,67 kg pada domba betina. Tersedianya beragam jenis pakan hijauan bernutrisi tinggi dapat memudahkan peternak untuk memilih pakan yang sesuai dengan ketersediaan di wilayah masing-masing.

C. Teknologi Pakan Awet

1. Hi-Fer

Abdul Halim lazim mengupah dua orang untuk mencari rumput pakan 20 kambing dan domba miliknya. Kedua pekerja itu mencari rumput di sekitar peternakannya di Ciseeng, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Mereka cukup datang ke kebun karet



Sumber: Trubus

Hi-fer, hijauan fermentasi untuk mengatasi masalah keterbatasan pakan





untuk menyabit rumput. Namun, ketika jumlah ternak mencapai 50 ekor, pekerja meminta mobil bak terbuka agar bisa mencari rumput ke tempat yang lebih jauh.

Puncaknya, ketika ternak mencapai 100 ekor, mereka menyerah karena kewalahan memenuhi kebutuhan kambing. Apalagi saat kemarau, kian sulit mencari rumput. Akhirnya satu per satu kambing dan domba sakit lalu mati. Tidak ingin ternak lebih banyak lagi yang mati, Abdul Halim pun menjual semua ternaknya.

Jika mengenal teknologi hi-fer—akronim dari hijauan fermentasi—Abdul Halim mungkin dapat mempertahankan peternakannya. Pusat Studi Hewan Tropika Institut Pertanian Bogor mengembangkan hi-fer untuk mengatasi kendala pakan hijauan. Menurut Kepala Pusat Studi Hewan Tropika, Dr. Ir. Suryahadi, DEA, hi-fer adalah produk rumput segar yang diolah atau difermentasi dengan probiotik.

Hasilnya berupa rumput kering yang bergizi tinggi. Hi-fer juga merupakan label bagi probiotik yang digunakan untuk memfermentasi rumput itu. Dengan pakan hi-fer, ternak tetap mendapat pakan hijauan bergizi sepanjang tahun, termasuk saat kemarau April—September, saat rumput-rumput mengering. Palabilitas alias tingkat kesukaan ternak pada hi-fer cukup tinggi sehingga mereka berselera memakannya.

Menurut Suryahadi, yang juga penemu hi-fer, dari hasil penelitian pada sapi, konsumsi pakan hi-fer mampu meningkatkan bobot rata-rata 1,48 kg per ekor per hari. Sayang, pada domba dan kambing belum dilakukan penelitian serupa. Namun, alumnus USTL Mont Pellier II, Perancis, itu yakin, hasilnya juga bagus. Pada prinsipnya untuk memproduksi hi-fer hampir sama dengan fermentasi yang dilakukan peternak. Hal yang berbeda adalah probiotik.

Peternak biasanya menggunakan produk EM4 yang mengandung 80 genus mikroorganisme fermentor seperti bakteri *Lactobacillus* sp., *Streptomyces* sp., ragi (*yeast*), dan Actinomycetes. Sementara pada pembuatan hi-fer, Suryahadi memanfaatkan berbagai bahan yang ada dalam lambung sapi. Menurut Suryahadi, keunggulan pakan hi-fer di antaranya adalah berkualitas prima.

Selain disukai ternak, kadar protein hi-fer tinggi, mencapai 10%, dengan kandungan energi 68%. Kualitas pakan pun stabil karena produksi terjaga dan terkontrol dengan baik. Dengan demikian pemberian pakan pun lebih irit. Peternak dapat mengganti 40 kg rumput segar dengan 20—25 kg hi-fer. Selain itu pakan hi-fer tahan disimpan hingga 2 bulan dalam kondisi terbuka, dan 8—12 bulan dalam kantong plastik.



Setelah memberikan pakan hi-fer, peternak tidak perlu menyabit rumput setiap hari. Kandang pun menjadi lebih bersih karena tidak ada sisa pakan yang terbuang. Kandang yang bersih mencegah datangnya penyakit, seperti mastitis atau radang ambing. Peternak dapat mengemas pakan hi-fer dalam kantong plastik rangkap dua sehingga mudah menyimpan, mengangkut, dan memberikannya ke ternak.

Menurut Ir. Sungkarna, manajer produksi CV Anugrah Farm di Bogor, produsen hi-fer, peternak pun mudah membuat pakan hi-fer. Bahan utamanya bisa memanfaatkan hijauan yang ada di sekitar peternakan. Contohnya, rumput gajah, rumput odot, gamal, dan indigofera. Proses pembuatannya, cincang semua hijauan, lalu siramkan larutan hi-fer, aduk merata, dan masukkan dalam drum atau kantong plastik. Larutan yang juga berisi energi itu akan merangsang probiotik dalam hijauan segar. Dalam kondisi anaerob, terjadilah fermentasi yang berlangsung selama 14 hari. Satu jeriken larutan hi-fer bervolume 23,5 kg cukup untuk mengolah 700 kg hijauan segar menjadi hijauan bergizi tinggi.

Bila hendak membuat pakan hi-fer, encerkan 1 liter larutan itu dalam 1,6—2 liter air bersih lalu siramkan ke hijauan segar. Dalam dua pekan fermentasi, hijauan segar akan menjadi hi-fer. Untuk mengolah 25 kg bahan baku hijauan segar, peternak hanya memerlukan 1 liter larutan hi-fer.

Menurut Sungkarna, 1 kg hijauan hi-fer bisa dibuat dari 1 kg hijauan segar. Meski warnanya berubah coklat, bobot hi-fer tetap tidak susut. Karena



Sumber: Pustaka-Kementan

Pencacahan hijauan segar untuk konsumsi langsung atau diawetkan



kandungan gizinya cukup tinggi, jumlah pakan yang diberikan ke ternak bisa berkurang. Bila biasanya dibutuhkan 40 kg rumput hijau untuk diberikan ke ternak per hari, kini cukup memberikan 20 kg hi-fer. Cara pemberiannya ke ternak sangat mudah, seperti memberi pakan hijauan.

Membuat Hi-Fer

1. Siapkan hijauan segar sebagai bahan baku hi-fer, lalu cacah hingga berukuran kecil, 3–5 cm.
2. Buat larutan hi-fer dengan perbandingan larutan hi-fer 1 liter dan air 2 liter. Siramkan larutan ke 25 kg rumput.
3. Aduk atau ayak rumput itu sehingga larutan hi-fer mengenai semua rumput. Bila menggunakan alas plastik maka pencampuran dengan menggoyang-goyang plastik.
4. Masukkan rumput yang sudah tercampur probiotik itu dalam kantong plastik.
5. Untuk mengeluarkan gas yang terkumpul dalam kantong, gunakan sebilah pipa bambu yang diberi lubang di salah satu sisi. Namun, lubang itu ditutup karet sehingga udara hanya keluar secara perlahan oleh tekanan gas dari dalam kantong, seperti pentil ban.
6. Dalam waktu 1–2 pekan, hijauan akan kering dan siap untuk disimpan atau diberikan pada ternak. Hi-fer dapat disimpan 1–2 bulan tanpa rusak dalam wadah terbuka atau 8–12 bulan dalam kantong plastik tertutup rapat.**



Hijauan untuk bahan baku hi-fer

Sumber: Pustaka-Kementan



2. Wafer

Mencari rumput saat kemarau kian sulit. Apalagi jika lokasi mencari rumput itu di pinggiran kota besar seperti Jakarta. Itulah pengalaman Nurdin setiap kali musim kemarau tiba. Peternak sapi sejak puluhan tahun lalu di Jakarta Selatan itu lebih sering keluar-masuk kampung untuk mengumpulkan 200 kg rumput segar bagi 10 sapi. Menurut Nurdin, mencari rumputnya bisa sampai ke Jakarta Barat.

Seberapa penting pakan hijauan bagi ternak ruminansia? Prof. Dr. Ir. I Wayan Mathius, M.Sc, periset yang pernah bekerja di Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor, menjelaskan, ternak ruminansia seperti sapi, domba, dan kambing perlu pakan hijauan berserat tinggi sebagai sumber energi. Bila pakan hijauan kurang, ternak menjadi kurus dan mengakibatkan kematian.

Masalah yang dihadapi peternak selama bertahun-tahun itu menjadi tantangan Dr. Ir. Yuli Retnani, M.Sc dari Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan, Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor. Untuk mengatasi masalah itu, Retnani membuat pakan hijauan berbahan limbah sayuran, bukan rumput. Ide cemerlang itu muncul setelah melihat sampah sayuran menggunung di Pasar Induk Kramatjati, Jakarta Timur.

Menurut Retnani, limbah sayuran seperti tomat, kol, cabai, wortel, kelobot jagung, dan bunga kol masih bisa dipakai untuk pakan. Doktor Ilmu Lingkungan dan Sumberdaya Alam alumnus Institut Pertanian Bogor itu lantas menganalisis ketersediaan dan nilai gizi limbah sayuran. Hasilnya terpilih tiga jenis limbah untuk pakan, yakni kelobot atau kulit jagung, daun bunga kol, dan kulit tauge kacang hijau.

Menurut Retnani, tauge, kaya protein sampai 22% atau setara protein ampas tempe. Bahkan, protein daun kembang kol mencapai 27%. Protein tinggi itu berguna untuk pertumbuhan dan memperbaiki sel tubuh yang rusak. Kelobot jagung proteinnya rendah, sekitar 1,22%, tapi berserat tinggi dan banyak mengandung selulosa dan hemiselulosa yang bermanfaat untuk mikrob di usus ruminansia.

Retnani tak memberikan sayuran segar itu pada ternak, tetapi mengolahnya menjadi wafer supaya tahan simpan dalam waktu lama. Semula Retnani

mencetak wafer seukuran kardus buku. Namun, karena ruminansia agak kesulitan mengonsumsinya, ia mengubah ukuran wafer sebesar dua kali kotak korek api. Bahan wafer berupa kelobot jagung, kulit taugé, dan daun kembang kol. Ia mengeringkan seluruh bahan hingga berkadar air 16%. Selanjutnya, semua bahan dicacah dan dicampur sedikit molases atau tetes tebu sebagai perekat. Campuran lalu dipres memakai mesin cetak.

Wafer limbah sayuran terbukti cocok sebagai pakan ruminansia seperti sapi, kambing, dan domba. Pengujian pemakaian pakan wafer pada domba selama 2 bulan memperlihatkan hasil yang menggembirakan. Domba menyukai wafer sehingga selalu habis bila diberikan. Komposisi pemberian pakan terbaik adalah 50% wafer dan 50% rumput.



Sumber: BPTP Riau

Pakan dalam bentuk wafer

Hasilnya bobot domba meningkat 24% ketimbang pemberian hanya rumput. Rumput memang terus diberikan karena sejatinya pakan utama ruminansia adalah rumput. Wafer cocok untuk penggemukan karena berkadar protein tinggi.

Uji kandungan nutrisi memperlihatkan wafer limbah sayuran mengandung 13–16% total protein, 27–41% serat kasar, 35–49% bahan ekstrak tanpa nitrogen (BETN), dan 52–62% total nutrisi yang mampu dicerna (TDN). Menurut Wayan, total kadar protein pakan untuk ruminansia untuk hidup dan berproduksi sebesar 11–14%. Jika ingin produksi ternak maksimal, tingkatkan kadar protein, tetapi dengan konsekuensi biaya produksi lebih tinggi. Oleh karena itu, wafer sayuran menjadi secerach harapan. Ruminansia hanya butuh wafer



300 g per hari dengan ongkos produksi Rp1.500 per kg. Wayan mengatakan bahan baku tak melulu limbah sayuran seperti yang dipakai Retnani, tapi dapat memanfaatkan bahan baku lain seperti daun papaya, daun katuk, bungkil kelapa, kulit kakao, dan limbah sagu.

Menurut Retnani, wafer pakan tahan disimpan 3 tahun dalam kemasan kantong plastik kedap udara. Wafer pakan ruminansia sangat potensial untuk dikembangkan dalam skala industri. Bila itu terwujud, Nurdin bakal girang karena ia tak perlu repot lagi mencari pakan hijauan saat kemarau tiba.

3. Jamu

Mistar, peternak di Kecamatan Jamblang, Kabupaten Cirebon, Jawa Barat, memberi asupan jamu dua kali sepekan kepada 200 kambing dan domba serta 6 sapi peliharaannya. Dosis pemberian 10 ml jamu dalam 1 liter air minum. Menurut pria kelahiran 11 Februari 1965 itu, jamu juga bisa diberikan langsung dengan cara dicekok.

Dosis jamu untuk domba dewasa dalam sekali cekok 10 ml, sedangkan untuk domba remaja 5 ml. Frekuensi pemberian sepekan sekali. Untuk ruminansia besar seperti sapi, dosisnya 220 ml sekali pemberian. Pengalaman Mistar selama 5 tahun, asupan jamu membuat bobot tubuh domba meningkat dua kali lipat. Semula 2–3 kg per bulan menjadi 4–5 kg/bulan. Pada sapi simmental, kenaikan bobot mencapai 1–1,2 kg per hari. Tanpa jamu, kenaikannya di bawah 1 kg/hari. Selain bobot, daya tahan ternak terhadap penyakit juga meningkat. Serangan penyakit kembung setiap pergantian cuaca jarang terjadi.

Pemberian jamu pun mampu mengurangi bau kotoran karena metabolisme ternak lebih baik. Pantas jika empat kandang kambing seluas 60 m² milik Mistar yang berjarak 2 m dari rumah penduduk bebas bau. Pun kandang sapi yang menempel ke rumah.

Sejatinya di pasar tersedia produk jamu ternak siap pakai. Toh, meracik sendiri juga mudah. Mistar, misalnya, menyiapkan rimpang jahe, kunyit, dan temulawak masing-masing 1 kg. Bahan lain beberapa lembar daun sirih dan rimpang kencur. Bahan-bahan itu diparut atau ditumbuk dan diperas hingga keluar air sarinya. Air sari yang terkumpul kemudian diencerkan dalam 20 liter air. Selanjutnya ke dalam larutan ia menambahkan tetes tebu (molases) dan mikroorganisme.



Menurut hasil riset Hasan Syaiful Rizal dari Jurusan Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Malang, Jawa Timur, kandungan alkaloid kurkumin dalam kunyit ampuh mendorong nafsu makan. Kandungan jahe tokcer menghangatkan tubuh, sementara bawang putih menjaga agar ternak tidak kembung.

Menurut Prof. Dr. Ir. F.M. Suhartati, SU, guru besar nutrisi ternak dari Fakultas Peternakan, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto, Jawa Tengah, molases alias tetes tebu merupakan pakan mikrob sekaligus bahan pengharum sehingga palatabilitas atau kesukaan ternak terhadap jamu meningkat. Molases dapat diganti dengan gula merah.

Resep Gemuk

Bahan:

- Rimpang kunyit 10 kg
- Rimpang jahe 2,5 kg
- Gula merah/molases 5 kg
- Asam jawa 0,5 kg
- Mikroorganisme 250 ml
- Air bersih 100 liter

Cara membuat:

1. Siapkan bahan jamu.
2. Blender atau parut kunyit dan jahe. Blender pula asam jawa yang sudah dipisahkan dari bijinya.
3. Campur dalam ember, tambahkan molases atau gula merah yang telah dicairkan, lalu saring
4. Campur hasil saringan dengan air dan mikroorganisme dalam drum atau jeriken.
5. Tutup dan biarkan terfermentasi selama 1—2 minggu. Cara pakainya, setiap 0,5—1 ml jamu dicampur dalam 1 liter air atau ditambahkan dalam pakan.***



Semua bahan jamu diaduk dan dimasukkan ke dalam jeriken. Tutup rapat jeriken dan simpan di tempat teduh. Setiap pekan jeriken dibuka lalu isinya diaduk-aduk. Tujuannya, untuk mengeluarkan gas, juga agar larutan itu tercampur rata. Setelah 21 hari masa fermentasi, jamu pun siap dipakai. Cirinya tercium wangi mirip aroma tapai.

Ampuhnya jamu ternak juga dirasakan peternak sapi di Nusa Tenggara Barat (NTB). Menurut Kepala Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) NTB, peternak lokal memanfaatkan jamu ternak yang disebut lo-loh untuk menambah nafsu makan ternak sehingga mempercepat proses penggemukan sapi. Ir. Sasongko Wijoseno R., M.Sc, peneliti di BPTP NTB, menyebutkan kunyit dalam lo-loh berperan meningkatkan kinerja organ pencernaan. Caranya dengan merangsang dinding kantong empedu mengeluarkan cairan empedu dan merangsang getah pankreas yang mengandung enzim amilase, lipase, dan protease. Kehadiran enzim-enzim itu membantu meningkatkan penyerapan bahan pakan karbohidrat, protein, dan lemak.

Lo-loh dibuat berbentuk butiran seberat 3 g. Dosis 10 butir setiap minggu. Supaya mudah ditelan, butiran jamu dibungkus kulit jagung muda dan dicampur bersama pakan.

Hasil penelitian BPTP NTB menunjukkan pemberian lo-loh mendongkrak bobot sapi bali umur kurang dari setahun sebesar 0,469 kg per hari. Tanpa jamu, pertambahan bobotnya 0,309 kg per hari. Kenaikan lebih besar dialami sapi berumur lebih dari 1 tahun, mencapai 1,033 kg per hari, sedangkan tanpa jamu hanya 0,415 kg per hari. Pada sapi simmental, pemberian jamu mampu mendongkrak bobot harian menjadi 1,454 kg dari semula 0,858 kg per hari tanpa jamu.

4. Silase Ampas Sagu

Ampas sagu potensial sebagai pakan ternak. Sayangnya kadar airnya tinggi, bisa mencapai 80%. Mengolahnya menjadi silase adalah solusi menjadikan ampas sagu sebagai pakan ternak ideal.

Teknologi silase merupakan proses mempertahankan kesegaran bahan pakan dengan kandungan bahan kering 35–40% melalui proses fermentasi mikroba. Kandungan nutrisi pakan setelah menjadi silase lazimnya lebih tinggi



dibandingkan sebelum difermentasi. Kelebihan lainnya, silase disukai ternak karena rasanya relatif manis.

Silase ampas sagu dapat digunakan sebagai pengganti rumput pada kambing atau domba. Pembuatan silase ampas sagu menggunakan bahan tambahan molases, dedak jagung, dan tepung tapioka (10%). Cara membuatnya dengan menjemur ampas sagu selama 2—3 hari, kemudian mencampur semua



Sumber: Pustaka Kementan

Ampas sagu dapat diolah menjadi silase digunakan sebagai pengganti rumput pada kambing dan domba

bahan secara merata, lalu menyimpannya dalam wadah hampa udara (anaerob).

Setelah 10—14 hari proses fermentasi, silase ampas sagu sudah dapat digunakan sebagai pakan kambing, terutama untuk menggantikan rumput sebagai sumber serat. Teknologi silase memiliki kelebihan awet, dapat meningkatkan masa simpan 1—2 bulan. Palatabilitas relatif

tinggi dan nilai nutrisinya terutama energi lebih tinggi dibandingkan ampas sagu. Selain itu, silase ampas sagu dapat meningkatkan pencernaan pakan dan pertumbuhan ternak kambing.

5. Sinkronisasi dan Inseminasi

Lazimnya 50 domba garut betina hanya melahirkan total 81 ekor anak dalam 2 tahun. Dengan teknologi sinkronisasi estrus dan inseminasi buatan, 50 domba garut menghasilkan 111 ekor cempem dalam waktu sama. Prof. Dr. Ir. Sri Bandiati Komar Prajoga mengombinasikan dua teknologi itu untuk meningkatkan perkembangbiakan domba.

Secara sederhana, sinkronisasi estrus adalah teknik menginduksi domba betina dengan hormon progesteron. Progesteron merupakan hormon alami yang diproduksi ovarium sebagai kondisi pascaovulasi. Jika terjadi pembuahan, progesteronlah yang mempertahankan kehamilan. Menurut ahli ruminansia kecil di Balai Penelitian Ternak (Balitnak), Ciawi, Bogor, Ir. Bambang Setiadi,





MS, tujuan sinkronisasi estrus adalah membuat betina berahi secara serentak sehingga pekerjaan inseminasi buatan efisien.

Menurut Bambang, inseminasi secara bersamaan juga membuat waktu kelahiran secara bersamaan dapat diprediksi. Oleh karena itu, metode tersebut dapat dipakai dalam perencanaan kelahiran anak domba secara massal dan memudahkan manajemen peternakan.



Sumber: Pustaka-Kemendiknas

Inseminasi buatan meningkatkan dan menyeragamkan produksi

Sinkronisasi estrus terdiri atas dua metode, yakni menginduksi hormon prostaglandin-F 2α dan hormon progesteron. Tingkat keberhasilan metode kedua lebih tinggi. Kesuksesan progesteron 90–100%, sedangkan prostaglandin-F 2α hanya 70%.

Perbedaan keduanya tampak saat terjadi kegagalan induksi. Kegagalan metode prostaglandin-F 2α ditandai dengan abortus atau keguguran. Sementara kalau metode progesteron gagal, ternak menjadi tidak bunting. Bandiati menggunakan alat spons vagina sebagai sumber progesteron.

Dengan teknologi itu, Bandiati mengembangkan dan memurnikan domba-domba garut di peternakan rekannya, Athol Kilgour di Kecamatan Darangdan, Kabupaten Purwakarta, Jawa Barat. Ia memilih domba priangan lokal asal Kecamatan Wanaraja, Kabupaten Garut, karena bersosok lebih besar dibandingkan kebanyakan domba lokal. Domba garut berbulu halus dan putih. Bandiati mendatangkan 50 domba garut betina pada 2010.



Ia memasang spons vagina untuk mencegah ovulasi. Alat tersebut berbentuk silinder, terbuat dari spons dan dipasang di vagina domba betina. Saat spons dilepas, sumber progesteron hilang, sedangkan kadar hormon estrogen secara alami meningkat. Dampaknya, terjadi ovulasi dalam waktu singkat. Menurut peneliti kelahiran Jakarta 4 September 1950 itu, penanaman spons di vagina berlangsung selama 14 hari. Biasanya 2 hari setelah alat dicabut terjadi ovulasi.

Untuk meyakinkan bahwa domba betina dalam keadaan berahi dapat diuji dengan mendekati domba jantan. Perilaku berahi pada jantan menunjukkan si betina juga dalam kondisi berahi. Dua hari setelah alat itu dicabut, ia menginseminasi buatan dengan memasukkan sperma domba jantan ke alat reproduksi betina. Bandiati mengatakan, sperma membuahi sel telur dalam 10–18 jam pascainseminasi. Jika berhasil, 14 hari setelah pembuahan domba akan bunting.

Dengan teknologi perbanyakkan buatan itu, domba bisa bunting dua kali setahun, sedangkan domba lokal hanya bunting setahun sekali. Domba bunting selama 5 bulan. Petugas penggembala, Sayuti Setia Laksana, mengungkapkan bobot anakan domba padjadjaran jika kembar dua mencapai 1,2–1,5 kg per ekor, sedangkan jika hanya satu anak bobotnya bisa mencapai 3–4 kg per ekor.

Menurut Sri Bandiati, kombinasi teknologi sinkronisasi estrus dan inseminasi buatan meningkatkan keuntungan peternak lantaran jumlah anakan lebih banyak. Pada 50 ekor domba betina produktif, jumlah anakannya mencapai 111 ekor dalam 2 tahun, sedangkan dengan perkawinan alami jumlah anak hanya 81 ekor. Omzet peternak yang menerapkan teknologi itu juga meningkat. Jika menginduksi 50 betina subur dengan perbanyakkan buatan, omzet mencapai Rp66,6 juta. Harga anak domba lepas sapih umur 4 bulan Rp500.000–Rp700.000 per ekor. Bandingkan jika mengandalkan perkawinan alami maka omzetnya hanya Rp48,6 juta. Biaya perbanyakkan buatan juga relatif murah. Menurut Bandiati, harga sebuah alat untuk sinkronisasi estrus hanya Rp8.000, sangat layak untuk hasil yang didapatkan.***



Hasil panen kambing daging dan susu. (Sumber: Trubus)





Ikhtisar



Kambing dan domba potensial sebagai penyedia daging. Itu karena masa bunting ruminansia kecil itu relatif pendek, rata-rata 146–155 hari, dan prolifik, bisa melahirkan lebih dari satu anakan per sekali melahirkan. Bahkan ada yang berpotensi melahirkan 3–4 anakan per kelahiran. Oleh karena itu, ruminansia kecil seperti domba dan kambing bisa menjadi substitusi ruminansia besar dalam memenuhi kebutuhan daging bagi penduduk.

Domba dan kambing sudah dikenal sejak zaman neolitikum atau sekitar 10.000 tahun silam, bersamaan dengan dibudidayakannya gandum. Diperkirakan pertama dipelihara di Timur Tengah, tepatnya sekitar Turki yakni di perbukitan tandus Baluchistan dan Sind barat di Pakistan. Kambing merupakan hewan piaraan tertua yang didomestikasi setelah anjing dan domba. Domestikasi kambing pertama kali diperkirakan terjadi pada abad ke-7 sebelum Masehi, atau dua abad setelah domestikasi domba. Kambing pertama kali didomestikasi oleh masyarakat yang hidup di Lembah Zawi Chemi Shanidar dan Gua Shanidar di daerah Pegunungan Zagros Asia Barat yang sekarang merupakan daerah di wilayah Irak Utara.

Indonesia memiliki beberapa bangsa kambing asli seperti kambing kacang, kambing samosir, dan kambing marica. Keberadaan beberapa bangsa kambing asli itu memberi petunjuk bahwa penduduk pertama Indonesia telah mengenal kambing setidaknya sebagai hasil perburuan. Dengan kedatangan bangsa Cina, India, Arab, dan Eropa, kambing asli tersebut kawin silang dengan kambing yang mereka bawa yang menghasilkan kambing keturunan atau peranakan.

Ragam jenis kambing di tanah air antara lain adalah kambing kacang, kambing marica, kambing samosir, kambing gembrong, kambing muara, kambing kosta, kambing etawa, kambing peranakan etawa, kambing jawarandu,



Sumber: Trubus

Kambing potensial sebagai penyedia daging





kambing saanen, kambing boer, dan kambing boerawa. Adapun jenis domba antara lain adalah domba ekor gemuk, domba garut, domba batur, barbados blackbelly, domba pribados, domba st croix, domba komposit garut, domba komposit sumatera, domba merino, domba suffolk, domba sapudi, domba kaisar, dan domba palu.

Sentra kambing di Indonesia antara lain di Sumatera Utara, Jawa Tengah, Jawa Timur, Bali, Maluku, dan Sulawesi Selatan. Adapun sentra domba antara lain di Aceh, Sumatera Utara, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Maluku, dan Sulawesi Selatan.

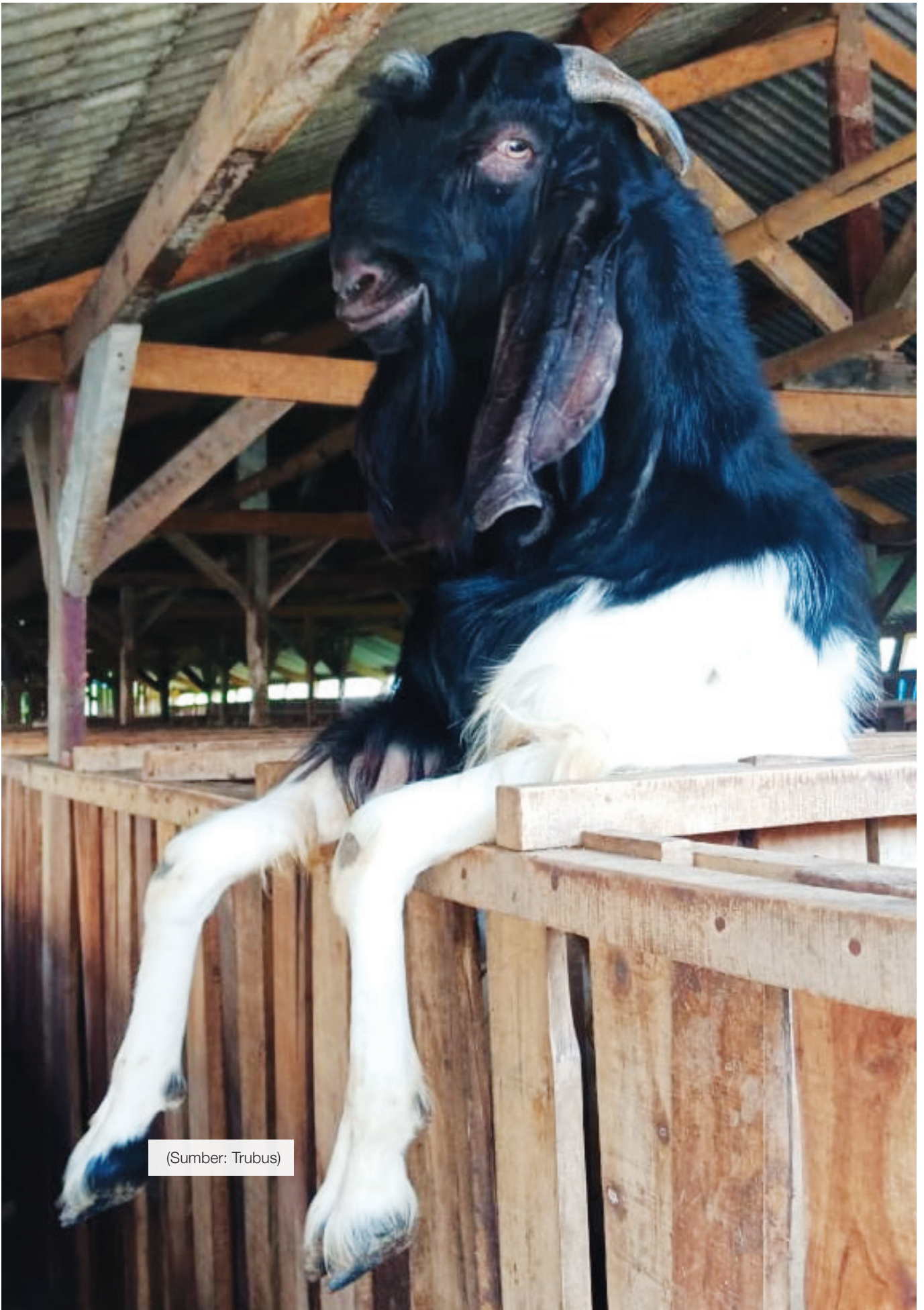
Kambing cocok ditanakkan pada iklim relatif hangat. Rataan suhu dan kelembapan udara harian masing-masing 24—34 °C dan 60—90% cocok untuk berternak kambing. Adapun domba menghendaki iklim relatif sejuk, dengan curah hujan rata-rata 2.000 mm per tahun. Kondisi iklim seperti itu cocok bagi domba untuk tumbuh dan berbiak.

Budi daya kambing dan domba meliputi pembuatan kandang, pemilihan bibit, perawatan, pengelolaan pakan, pengendalian penyakit, dan panen. Perbedaan yang kentara antara kambing dan domba adalah dari segi pakan. Pakan hijauan untuk domba dominan rumput, sedangkan kambing menyenangi kombinasi rumput dan tanaman legum.

Beberapa jenis kambing unggul yang layak dikembangkan ialah boerka, boerawa, boerja, dan safera. Jenis tersebut unggul karena bongosor dan pertumbuhan cepat dibandingkan jenis lain. Adapun jenis unggul domba antara lain pribados, komposit garut, komposit sumatera, waringin, pritexel, dan compass agrinak. Jenis itu unggul karena bongosor dan pertumbuhan cepat dibandingkan jenis lain.

Beberapa inovasi anyar agar berternak kambing dan domba optimal antara lain penggunaan probiotik, pemberian pakan hijauan yang tepat, dan teknologi pakan awet. Teknologi pakan awet meliputi teknologi hi-fer atau hijauan fermentasi, pakan wafer, dan jamu.

Inovasi lain adalah teknik sinkronisasi berahi dan inseminasi agar ternak berbiak serempak. Sinkronisasi berahi serentak dilakukan dengan menyuntikkan hormon perangsang, kemudian dilanjutkan dengan inseminasi atau kawin alami. Hasilnya, waktu melahirkan relatif seragam. Imbasnya pengaturan produksi hingga panen bisa lebih mudah. Dengan begitu, produksi daging pun meningkat.***



(Sumber: Trubus)





Daftar Pustaka

-
- Angkasa, S. 2014. Domba Lokal 180 Kg. Depok: Majalah Trubus 536 - Juli 2014/ XLV.
- Angkasa, S. 2014. Kaya Gizi Tahan Setahun. Depok: Majalah Trubus 537 - Agustus 2014/XLV.
- Angkasa, S. 2017. Boerka Pedaging Unggul. Depok: Majalah Trubus Edisi Khusus - 573 Agustus 2017/XLVIII.
- Angkasa, S. 2017. Kiat Rawat Boerka. Depok: Majalah Trubus 574 - September 2017/XLVIII.
- Apriyanti, R. N. 2014. 3 Cara Bongsorkan Domba. Depok: Majalah Trubus 537 - Agustus 2014/XLV.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2018. 600 Teknologi Inovatif Pertanian. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Balai Penelitian Ternak. 2014. Silase Kulit Buah Kakao. Bogor: Balai Penelitian Ternak. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian.
- Fahmi, T. 2015. Petunjuk Teknis Pemeliharaan Ternak Domba. Bandung : Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Barat Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian.
- Ginting, S.P. 2009. Pedoman Teknis Pemeliharaan Induk dan Anak Kambing Masa Pra-Sapah. Sei Putih: Loka Penelitian Kambing Potong.
- Ginting, S.P. dan R. Krisnan. 2009. Petunjuk Teknis Teknologi Pemanfaatan Pakan Berbahan Limbah Hortikultura untuk Ternak Kambing. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian.
- Hanum, T.A. dan W. Setyari. 2018. Analisis Impor Daging Sapi di Indonesia Tahun 2000-2015. E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana Vol.7 No.8 Agustus 2018. Halaman 1737-1766.

-
- Hutasoit, R. 2018. Pakan Kambing Dobrak Bobot Boerka. Depok: Majalah Trubus 579 - Februari 2018/XLIX.
- Pamungkas, F.A., A. Batubara, M. Doloksaribu, dan E. Sihite. 2008. Petunjuk Teknis Potensi Beberapa Plasma Nutfah Kambing Indonesia. Sei Putih: Loka Penelitian Kambing Potong. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian.
- Rahimah, D. S. 2014. Kunci Ramu Pakan. Depok: Majalah Trubus 537 - Agustus 2014/XLV.
- Ramadhan, M. F. 2015. Dua Domba Bongsor. Depok: Majalah Trubus 548 - Juli 2015/XLVI.
- Salamena, J. F. 2014. Lakor Kambing Tangguh. Depok: Majalah Trubus 541 - Desember 2014/XLV.
- Setyawan, B. 2015. Meningkatkan 3 Kali Lipat. Depok: Majalah Trubus 544 - Maret 2015/XLVI.
- Setyawan, B. 2017. Tiga Boer Terbukti Bongsor. Depok: Majalah Trubus 572 - Juli 2017/XLVIII.
- Yajri, F. 2011. Domba Bongsor Berkarkas Tinggi. Depok: Majalah Trubus 497 - April 2011/XLII.
- Yajri, F. 2011. Bobot Melambung Berkat Jamu. Depok: Majalah Trubus 501 - Agustus 2011/XLII.
- Yajri, F. 2013. Calon Pedaging Unggul. Depok: Majalah Trubus 501 - Agustus 2011/XLII.
- Vebriansyah, R. 2014. Burja Buruan Pasar. Depok: Majalah Trubus 538 - September 2014/XLV.
- YK, Ridha. 2012. Demi Domba Gemuk. Depok: Majalah Trubus 516 - November 2012/XLIII.



Situs:

Direktorat Perbibitan dan Produksi Ternak Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan Kementerian Pertanian Republik Indonesia. 2019. Rumpun Kambing dan Domba di Indonesia. <http://bibit.ditjenpkh.pertanian.go.id/jenis-rumpun/kambing>. Diunduh pada 21 Mei 2019.