



Kementerian Pertanian
Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



BUDIDAYA TERNAK KAMBING

BUDIDAYA TERNAK KAMBING

v + 29 hlm; 21 x 30 cm

ISBN : 978-602-6954-68-8

Penanggung Jawab:

Amata Fami, S.Ds., M.Ds.
Dr. Sigid Handoko

Tim Penyusun:

Wahyuni Amelia Wulandari, S.Pt., M.Si.
Erpan Ramon, S.Pt., M.Ling.
Zul Efendi, S.Pt.

Pembimbing:

Gema Parasti Mindara, S.Si., M.kom.
Ume Humaedah, S.P., M.Si.
Nuraulia Muhibar S.T.Sn.

Tim Editor:

Hafiz Zamiliusri Ramadhan
Irgi Alif Faisal
Muhammad Ilham Nugraha

E-book disusun atas kerja sama BBP2TP dan Sekolah Vokasi IPB

Diterbitkan oleh:

Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian
(BBP2TP)

Jl. Tentara Pelajar 10 Bogor 16114

Telp. +0251-8351277

Fax: 0251 - 8350928, 8322933

bbp2tp@litbang.pertanian.go.id

<https://bbp2tp.litbang.pertanian.go.id>

Kata Pengantar



BP2TP dan Manajemen Informatika, Sekolah Vokasi IPB sejak tahun 2018 telah melaksanakan kerjasama untuk mengawal pendampingan mahasiswa dalam melaksanakan *project based learning* berupa produk komunikasi dan informasi digital dalam bidang pertanian. Untuk tahun 2021, kebutuhan pendampingan *project* penyusunan *output e-book* oleh mahasiswa angkatan 57 yang berjumlah 110 orang sesuai kebutuhan konten dari pihak BBP2TP, dalam hal ini melalui pendampingan tim peneliti/penyuluh lingkup BBP2TP.

E-book ini sebagai bahan literasi para pengguna informasi guna mendukung proses diseminasi dan penyebaran inovasi teknologi pertanian melalui pendekatan digital yang diharapkan penyebarannya dapat lebih masif guna kemanfaatan yang lebih luas. Karya ini disusun bersama oleh BBP2TP, BPTP Balitbangtan Kementan dan Sekolah Vokasi IPB atas upaya *win-win collaboration* ini. Upaya menghadirkan kolaborasi mewujudkan merdeka belajar melalui pendekatan digital ini semoga dapat dilaksanakan secara berkelanjutan pada tahun-tahun mendatang.

Bogor, Mei 2021
Kepala BBP2TP
Dr. Ir. Fery Fahrudin Munier, M.Sc., IPU.

Kata Sambutan



Assalamualaikum wr wb,
Merupakan suatu kebanggaan tersendiri bagi Program Studi Manajemen Informatika (Prodi INF) Sekolah Vokasi IPB (SV-IPB) untuk dapat bekerjasama dengan BBP2TP dalam penerbitan 36 judul e-book digital karya tulisan & infografis mengenai teknologi inovatif pertanian.

Prodi INF merupakan salah satu dari 17 program studi yang kami tawarkan di SV-IPB. Hasil karya e-book ini merupakan bagian dari proses pembelajaran mahasiswa Prodi INF angkatan 57 yang berjumlah 107 mahasiswa pada mata kuliah Aplikasi Desain Grafis yang tetap produktif walaupun di masa pandemi. SV-IPB menerapkan metode pembelajaran yang bersifat "*project-based learning*" atau "*program-based learning*" yang merupakan ciri khas Pendidikan Tinggi Vokasi (PTV). Pembelajaran di PTV berbeda dengan pendidikan akademik dimana pendidikan di PTV lebih bercorak pada pembelajaran yang bersifat "*hands on*" atau "*experiential learning*". Kurikulum di PTV didisain sesuai dengan perkembangan kebutuhan IDUKA (industri, dunia usaha dan dunia kerja).

Pada kesempatan ini kami mengucapkan terimakasih dan penghargaan kepada Kepala BBP2TP dan Kepala BPTP Balitbangtan Kementan, Tim Peneliti/Penyuluh lingkup BBP2TP serta dosen dan asisten dosen mata kuliah atas dukungan, pendampingan serta kontribusinya sehingga e-book digital teknologi inovatif pertanian ini dapat diselesaikan dengan baik.

Semoga karya ini dapat bermanfaat bagi pembacanya terutama dalam memajukan pertanian Indonesia agar lebih berdaya saing, inovatif, produktif dan inklusif.

Wassalamu'alaikum wr wb.

Bogor, Mei 2021
Dekan Sekolah Vokasi IPB

Dr. Ir. Arief Daryanto DipAgEc, MEd.

DAFTAR ISI

01

Beternak Kambing

02

Jenis-Jenis Kambing

03

**Pemilihan Bibit
Ternak**

04

**Sistem Budidaya
Ternak Kambing**

05

**Pencegahan &
Pengobatan Penyakit**

06

**Pemanenan &
Analisa Usaha
Ternak Kambing**

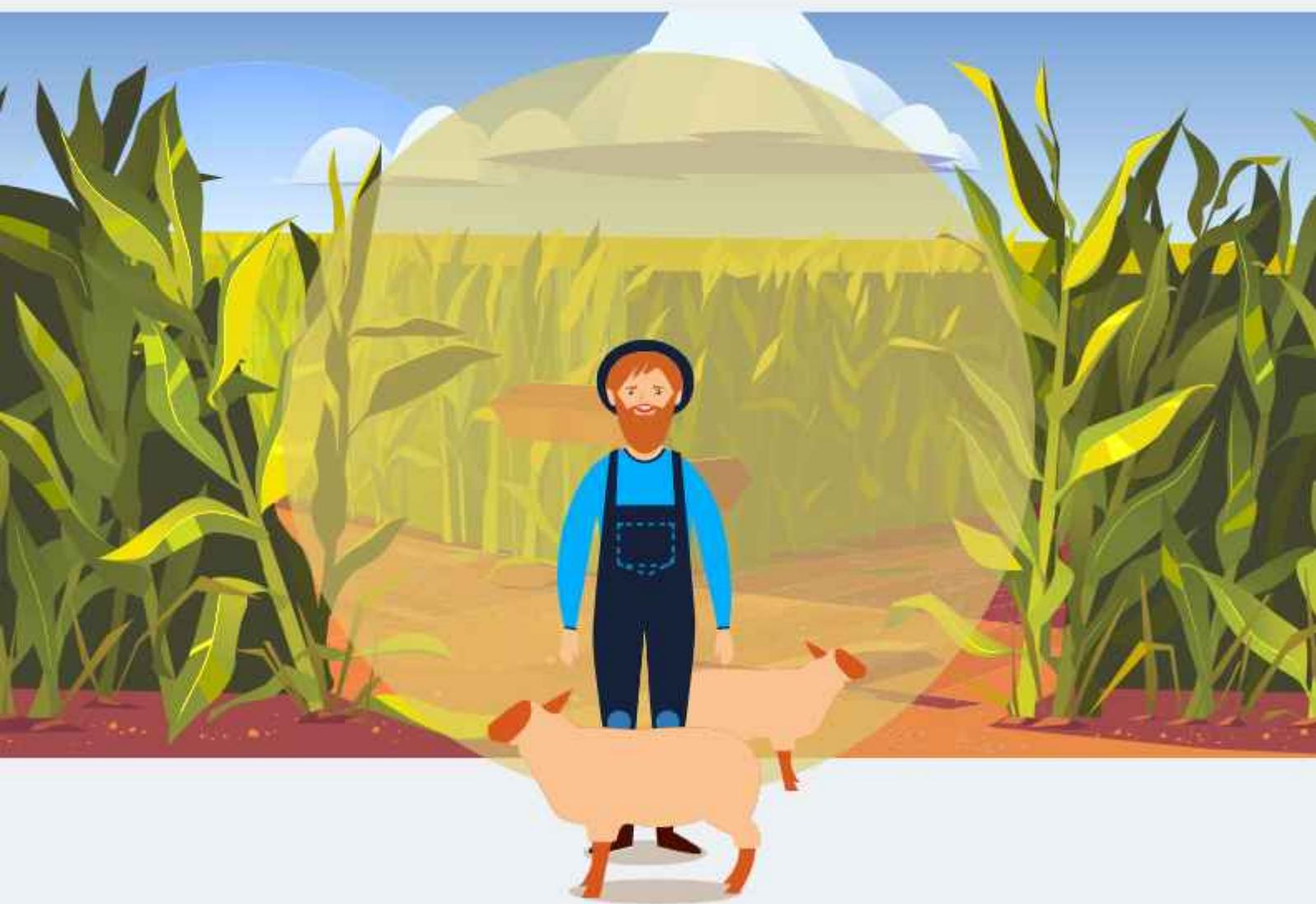
01

Beternak Kambing



Pendahuluan

Sektor pertanian yang di dalamnya termasuk subsektor peternakan mempunyai peranan yang penting dalam pembangunan perekonomian masyarakat saat ini, pola peternakan kambing potong atau pedaging di Indonesia sebagian besar masih berskala kecil sehingga perlu diupayakan secara lebih intensif.



Pengembangan ternak kambing dapat dilakukan hampir pada semua kondisi, baik di wilayah lahan dataran tinggi maupun pada wilayah lahan dataran rendah, baik di lahan sawah, lahan tegalan, lahan perkebunan bahkan lahan di sekitar hutan.



LAHAN SAWAH



LAHAN TEGALAN



LAHAN PERKEBUNAN



LAHAN DEKAT HUTAN



Bengkulu merupakan salah satu provinsi yang juga penghasil daging kambing, melalui Kementerian Pertanian pada tahun 2014 Provinsi Bengkulu termasuk sebagai salah satu dari 13 provinsi di Indonesia ditetapkan sebagai kawasan pengembangan ternak kambing di Kabupaten Kepahiang, dengan populasi selama tahun 2015-2017 menunjukkan peningkatan populasi, namun 2 tahun terakhir yaitu tahun 2018-2019 menunjukkan adanya penurunan populasi.

Populasi Ternak Kambing di Kabupaten Kepahiang (2015 - 2019)

2015-2017	237.274 ekor meningkat menjadi 282.981 ekor.
2017-2019	menurun menjadi 204.470 ekor.

Tujuan Memelihara Kambing

- 1** Memperoleh pupuk kandang yang banyak dan tersedia setiap saat.
- 2** Memperoleh keuntungan dari anak yang dihasilkan.
- 3** Penyedia protein hewani (susu dan daging) untuk pemenuhan gizi.

Keuntungan Memelihara Kambing



Menghasilkan Susu



**Menghasilkan Wol
dari Bulunya**



Menghasilkan Daging



Menghasilkan Kerajinan Kulit



Kotoran ternak dapat dimanfaatkan sebagai pupuk kandang karena kandungan unsur hara seperti nitrogen (N), fosfor (P), dan kalium (K) yang dibutuhkan oleh tanaman dan kesuburan tanah. Salah satu kotoran ternak yang dapat digunakan untuk pupuk kandang adalah kotoran kambing.

02

Jenis - Jenis Kambing

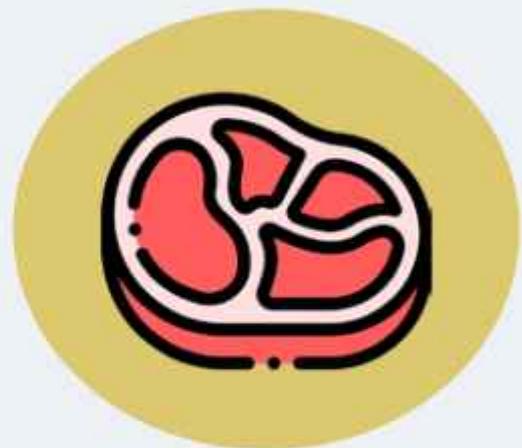


Jenis - Jenis Kambing

Kambing memiliki berbagai macam jenis. Namun secara garis besar berdasarkan fungsinya jenis-jenis kambing terbagi menjadi dua fungsi utama yaitu penghasil daging dan penghasil susu. Berikut ini beberapa jenis kambing yang terbagi menjadi dua fungsi utama sebagai berikut :



Penghasil Susu



Penghasil Daging



Penghasil Susu

Kambing Peranakan Etawa



Ciri dari kambing ini adalah bagian hidung ke atas melengkung, panjang telinga antara 15-30 cm, menggantung ke bawah dan sedikit kaku, warna bulu bervariasi antara hitam dan coklat, memiliki bulu tebal dan agak panjang dibawah leher dan pundak (jantan), di bagian bawah ekor (betina). Sasaran utama dari kambing peranakan etawa pada dasarnya adalah penghasil susu, tetapi juga sebagai penghasil daging.

Kambing Saanen



Kambing Saanen berasal dari Saanen, Swiss. Baik kambing jantan maupun betinanya tidak memiliki tanduk. Warna bulunya putih atau krem pucat. Hidung, telinga dan badannya berwarna belang hitam. Dahinya lebar, sedangkan telinganya berukuran sedang dan tegak. Kambing ini merupakan jenis kambing penghasil susu.

Kambing Jawarandu



Merupakan kambing hasil persilangan antara kambing etawa dengan kambing kacang. Memiliki tubuh lebih kecil dari kambing etawa, dengan bobot kambing jantan dewasa dapat lebih dari 40 kg, sedangkan betina dapat mencapai bobot 40 kg. Baik jantan maupun betina bertanduk. Memiliki telinga lebar terbuka, panjang dan terkulai.

Penghasil Daging

Kambing Kacang

Cirinya adalah badan kecil dan relatif pendek, telinga pendek dan tegak, jantan dan betina memiliki tanduk. Kambing kacang adalah ras unggul kambing yang pertama kali dikembangkan di Indonesia. Badan kambing ini kecil. Tinggi pundak pada yang jantan 60-65 cm, sedangkan yang betina 56 cm.



Kambing Gembrong

Ciri khas dari kambing ini adalah berbulu panjang. Panjang bulu sekitar berkisar 15-25 cm, bahkan rambut pada bagian kepala sampai menutupi muka dan telinga. Rambut panjang terdapat pada kambing jantan, sedangkan kambing gembrong betina berbulu pendek berkisar 2-3 cm. Selain diambil dagingnya, bulu kambing ini memiliki nilai ekonomis karena bisa dijual kepada nelayan untuk menangkap ikan.



Kambing Boer

Kambing boer merupakan satu-satunya kambing pedaging yang pertumbuhannya yang cepat. Kambing ini dapat mencapai berat dipasarkan 35-45 kg pada umur lima hingga enam bulan, dengan penambahan berat tubuh antara 0,02-0,04 kg per hari. Kambing boer dapat dikenali dengan mudah dari tubuhnya yang lebar, panjang, dalam, berbulu putih, berkaki pendek, berhidung cembung, berkepala warna coklat kemerahan atau coklat muda hingga coklat tua.



03

Pemilihan Bibit



Pemilihan Bibit

Pemilihan bibit diperlukan untuk menghasilkan keturunan yang lebih baik. Pemilihan calon bibit dianjurkan di daerah setempat, bebas dari penyakit dengan *phenotype* baik. Berikut ini langkah-langkah yang perlu diperhatikan dalam melakukan pemilihan bibit.



1. Memperhatikan ciri dan calon induk kambing betina.

Umur berkisar antara > 12 bulan, (2 buah gigi seri tetap), tingkat kesuburan reproduksi sedang, sifat keindukan baik, tubuh tidak cacat, berasal dari keturunan kembar (kembar dua), jumlah puting dua buah dan berat badan > 20 kg.

1. Tubuh kompak, dada dalam dan lebar, garis punggung dan pinggang lurus, tubuh besar, tapi tidak terlalu gemuk.
2. Jinak dan sorot matanya ramah.
3. Kaki lurus dan tumit tinggi.
4. Gigi lengkap, mampu merumput dengan baik (efisien), rahang atas dan bawah rata.
5. Dari keturunan kembar atau dilahirkan tunggal tapi dari induk yang muda.
6. Ambing simetris, tidak menggantung dan berputing 2 buah.



Memperhatikan ciri dan calon induk kambing jantan.

1. Keturunan kembar.
2. Mempunyai libido (nafsu kawin) yang tinggi.
3. Sehat dan tidak cacat.
4. Pejantan ternak kambing sebaiknya mempunyai penampilan fisik yang baik.
5. Memiliki dada yang bidang dan permukaan dada terlihat lebar dari jarak antara kaki kiri dan kanan.
6. Kedua buah pelir (testis) normal dan bergantung. Erat buah zakar panjang dan sifat kejantanannya nyata.
7. Badan tampak panjang, bagian belakang berukuran besar dengan kaki lurus dan kuat serta bertumit tinggi.
8. Umur pejantan sebaiknya tidak terlalu muda dan tidak terlalu tua, yaitu sekitar 1–5 tahun



Bibit kambing atau domba bakalan.

Secara umum ciri bibit yang baik adalah yang berbadan sehat, tidak cacat, bulu bersih dan mengkilat, daya adaptasi tinggi terhadap lingkungan.

Bibit kambing bakalan yang baik untuk di jadikan sebagai usaha ternak penggemukan adalah sebagai berikut :

1. Umur antara 8–12 bulan.
2. Ukuran badan normal, sehat bulu bersih dan mengkilap garis punggung dan lurus.
3. Keempat kaki lurus, kokoh dan tumit terlihat tinggi.
4. Tidak ada cacat pada bagian tubuhnya, tidak buta.
5. Hidung bersih, mata tajam dan bersih serta anus bersih.
6. Sehat dan tidak mempunyai penyakit terutama penyakit menular.



Pengelolaan Reproduksi

Dusahakan agar kambing bisa beranak minimal 3 kali dalam dua tahun. Hal-hal yang harus diperhatikan adalah :

- a. Kambing mencapai dewasa kelamin pada umur 6 s/d 10 bulan, dan sebaiknya dikawinkan pada umur 10-12 bulan atau saat bobot badan mencapai 55-60 kg.
- b. Lama birahi 24-45 jam, siklus birahi berselang selama 17-21 hari.
- c. Tanda-tanda birahi : gelisah, nafsu makan dan minum menurun, ekor sering dikibaskan, sering kencing, kemaluan bengkak dan bila dinaiki mau/diam.
- d. Ratio jantan dan betina = 1 : 10
Saat yang tepat untuk mengawinkan kambing adalah :
Masa bunting 144-156 hari (5 bulan).
Masa melahirkan, penyapihan dan istirahat \pm 2 bulan.

04

Sistem Budidaya Ternak Kambing



Pemeliharaan Cara Ekstensif

Hampir tidak ada campur tangan manusia terhadap hewan ternaknya.

Tidak diberi kandang, biasanya tenak tinggal seataap dengan pemiliknya.

Ternak dilepas ke lapangan gembalaan untuk mencari makanan sendiri.



Pemeliharaan Cara Semi-Intensif

Menggunakan sistem gembalaan yang teratur dan baik.

Peternak membuat kandang yang cukup jauh dari tempat tinggalnya untuk dihuni.

Pada kondisi tertentu, peternak menaruh perhatian seperti pada saat ternak akan melahirkan dan digemukkan untuk dipotong.



Pemeliharaan Cara Intensif

Ternak kambing diberi perhatian penuh oleh pemiliknya, baik perhatian rutin setiap hari maupun kegiatan insidental (pada waktu tertentu).

Ternak kambing sepenuhnya terkurung seumur hidup di dalam kandang, oleh karena itu diberi perhatian penuh.

Terdapat dua jenis kandang, yaitu kandang koloni dan kandang individu.



Sumber :ANTARA/Aloysius Jarot Nugroho

Kandang Kambing

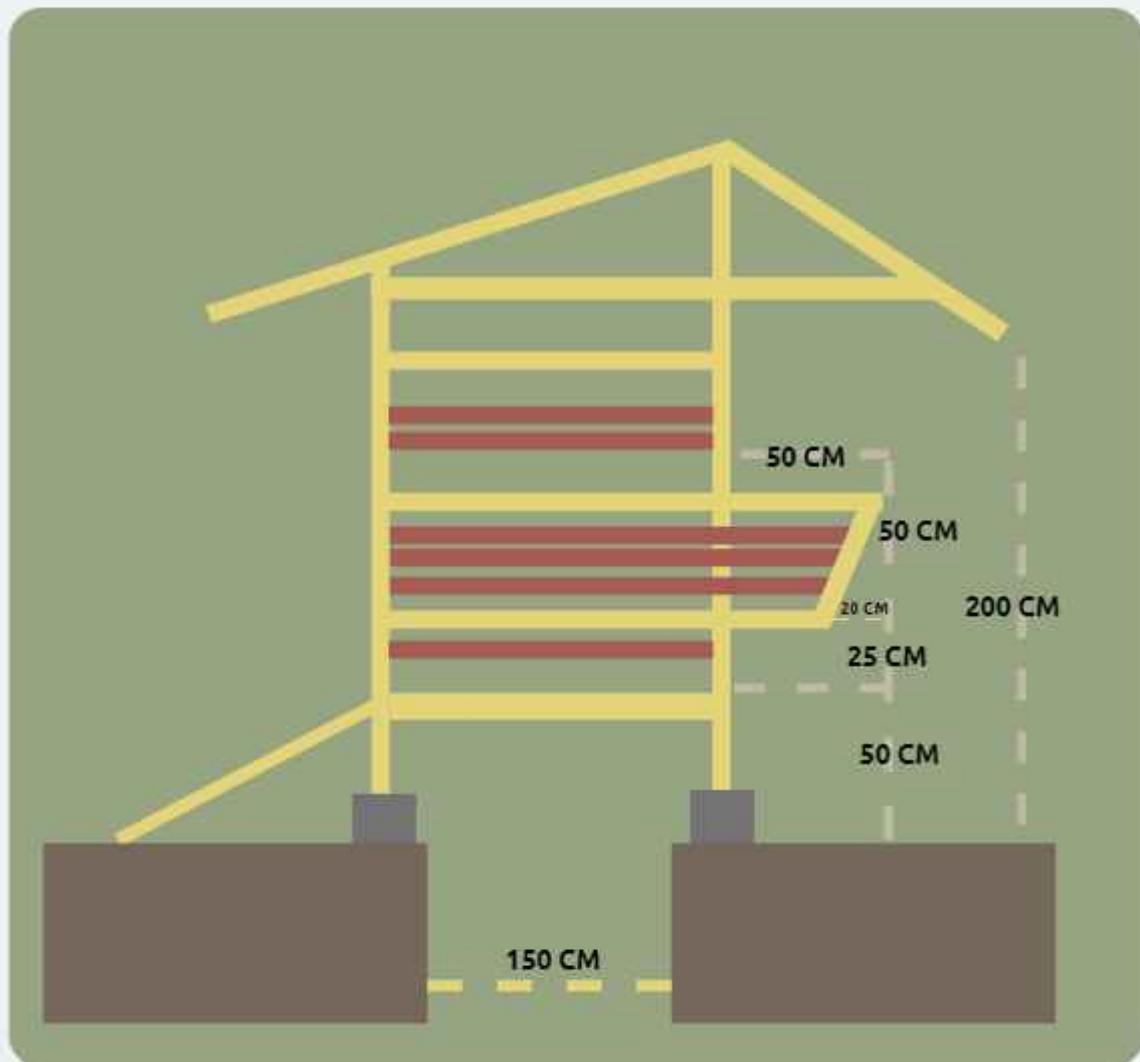
Tata letak kandang:

- Letak kandang harus lebih tinggi dari pada lingkungan sekitarnya.
- Letak kandang memungkinkan sinar matahari pagi masuk secara merata.
- Letak kandang terlindung dari angin langsung. Terutama yang dingin karena dapat menyebabkan penyakit pneumonia pada ternak.
- Kandang sedapat mungkin \pm 10 meter dari rumah dan sumber air.
- Letak kandang harus ditempatkan pada daerah yang kering dan tidak lembab.
- Letak kandang juga harus ditempat yang mudah untuk membuat selokan atau parit-parit saluran air agar pada waktu hujan air hujan mudah dapat mengalir sehingga tidak menggenangi lingkungan perkandangan.

Pada dasarnya pembuatan kandang juga harus mempertimbangkan faktor-faktor lain, seperti faktor biologis, faktor teknis, dan faktor ekonomis agar kandang yang dibuat menjadi lebih optimal.

Persyaratan teknis kandang

- Atap diusahakan dari bahan atap yang ringan dan memiliki daya serap panas yang relatif kecil. Untuk lokasi kandang di daerah panas dapat menggunakan atap rumbia atau ilalang, sedangkan di daerah dingin dapat menggunakan atap seng.
- Dinding harus diusahakan dari bahan bangunan seperti bambu yang dianyam dan ventilasinya harus diperhitungkan supaya pertukaran/sirkulasi udara berlangsung dengan baik tanpa mengganggu kenyamanan dan kesehatan ternak.



Pada umumnya tipe kandang pada ternak kambing adalah berbentuk panggung. Namun ada juga kandang lemprak untuk usaha kambing kereman.

Ukuran kandang

- Anak : 1 X 1,2 m /2 ekor.
- Jantan dewasa : 1,2 X 1,2 m/ ekor.
- Dara/ Betina dewasa :1 X 1,2 m /ekor.
- Induk dan anak 1,5 X 1,5 mta/induk + 2 anak.

Bagian-bagian Kandang

- Bagian kandang induk/utama (luas kandang 1m x 1 m).
- Bagian kandang induk dan anaknya, untuk induk menyusui. untuk induk luasnya 1,5 m x 1 m, dan untuk anak luasnya 0,75 m x 1 m.
- Bagian kandang pejantan.

Pakan Ternak Kambing

Pakan yang umum diberikan kepada kambing yaitu:

- Hijauan segar, seperti rumput, legume (daun lamtoro dan turi, rumput gajah, rumput Taiwan, daun gamal dll).
- Aneka hijauan, (daun singkong yang mempunyai protein cukup tinggi), daun nangka dan daun pepaya).

Selain pakan hijauan, dapat juga ditambah dengan pakan padat atau konsentrat. Jenis yang dapat digunakan adalah bekatul, ampas tahu, ketela pohon (dicacah dahulu).



Teknik pemberian pakan konsentrat disarankan jangan bersamaan dengan hijauan, karena pakan ini mempunyai daya cerna dan kandungan nutrisi yang berbeda dengan hijauan. Jumlah pemberian konsentrat sekitar 3 kg/ekor/hari.

Macam-Macam Ternak Kambing

1 Hijauan Segar



Rumput Hijau



Legume



Daun Singkong

2 Konsetrat



Bekatul



Konsetrat

Pola Pemberian Pakan pada Ternak Kambing



Pagi (± pukul 08.00)

Hijauan : Rumput, legume.

Konsetrat : Bekatul, ampas tahu, Ampas singkong.



Sore (± pukul 15.00)

Hijauan : Rumput, legume.

Konsetrat : Bekatul, ampas tahu, Ampas singkong.

Pemberian konsentrat disarankan diberikan saat kambing sudah banyak mengkonsumsi hijauan, tetapi belum terlihat kenyang. kambing juga menyukai pakan dari limbah, baik limbah industri, limbah pertanian, maupun limbah lainnya.

05

Pencegahan & Pengobatan Penyakit



Pencegahan dan Pengobatan Penyakit

Mencret

- Penyakit akut yang menular pada anak kambing. Umur kambing yang biasa diserang yaitu cempe sampai usia 3 bulan.
- Kambing tampak lesu, tidak ingin menyusu, suhu tubuh meninggi, dan mengeluarkan kotoran cari dan berbau busuk.
- Penyebab penyakit adalah bakteri *Escherichia Coli*.
- Pengobatan penyakit ini dengan menggunakan obat-obatan antibiotika sulfa.

Perut Kembung

- Penyakit yang mengganggu proses pencernaan dalam rumen kambing.
- Perut terlihat kembung karena ada gas didalamnya.
- Penyebabnya adalah karena pemberian makanan yang tidak teratur dan kambing terlalu banyak memakan pakan yang mengandung gas seperti kacang-kacangan.
- Pengobatannya dengan cara mencekoki kambing dengan soda sehingga gas yang ada di dalamnya bisa keluar.



Kudis pada kambing

Cacingan

- Menghambat pertumbuhan berat tubuh kambing karena nutrisinya diambil oleh cacing.
- Penyebabnya karena pakan yang diberikan sudah terkontaminasi sehingga terdapat cacing.
- Penyakit ini bisa dicegah dengan mencuci terlebih dahulu pakan yang akan diberikan kepada kambing.

Kudis

- Penyakit menular yang menyerang kulit kambing.
- Mengakibatkan produksi ternak kambing merosot, kulit menjadi jelek dan mengurangi nilai jual tenak kambing.
- Disebabkan oleh kutu :
 - Psoroptes ovis*
 - Psoroptes cuniculi*
 - Chorioptes bovis*
- Pengobatannya bisa dengan melumuri kulit kambing yang sakit dengan oli bekas seminggu sekali.

06

Pemanenan & Usaha Ternak Kambing



Pemanenan Ternak Kambing

Seringkali banyak pertanyaan, kapan sih saat terbaik untuk memotong kambing ?



Nah jawaban yang paling pas adalah ketika kambing berumur 8 bulan sampai 2 tahun. Pada umur tersebut pertumbuhan kambing telah mencapai ukuran sempurna. Daging kambing muda masih lunak, empuk dan berbau harum. Sebelum dipotong, kambing perlu mendapat perlakuan khusus agar daging yang dihasilkan mutunya baik.



Sumber : andalasfarm.com

Perlakuan Terhadap Kambing Sebelum Pematangan

- 1** Kambing yang akan dipotong sebaiknya dipisahkan dengan kambing lain, yaitu di tempat yang tenang. Jika tercampur dengan kambing pejantan dan kambing betina, kambing potong akan tertular bau prengusnya.
- 2** Kambing yang akan dipotong jangan diberi pakan selama 8-12 jam, cukup diberi minum yang banyak.
- 3** Sebelum pematangan berlangsung, bulu kambing disikat dan dibersihkan dulu dengan cermat agar kotoran yang melekat di badan lelap dan bulu yang rontok jatuh ke tanah.
- 4** Alat-alat untuk pematangan disiapkan, yaitu meja potong terbuat dari papan, panci untuk mengumpulkan darah, pisau tajam, tali, dan besi pengait.

Daging kambing bau prengus lantaran ada senyawa karbonil volatil, yakni senyawa organik yang mengandung gugus karbonil dan bersifat volatil atau tidak mudah menguap.

Asam lemak yang teroksidasi selama memasak daging kambing ini lantas memunculkan aroma yang khas atau prengus.

Analisa Usaha Ternak Kambing



Dalam melakukan analisa usaha ternak kambing, perlu diperhatikan 3 hal-hal seperti **pengeluaran**, **pemasukan** dan **keuntungan** yang akan di dapat ketika melakukan budidaya ternak kambing.

1. Pengeluaran

Bibit



1 ekor pejantan
1 x Rp750.000,00
= Rp750.000,00.



6 ekor betina
6 x Rp600.000,00
= Rp3.600.000,00.

Total Pengeluaran
Rp7.850.000,00.

Kandang



Rp1.000.000,00

Pakan



Rp2.000.000,00

Obat - obatan

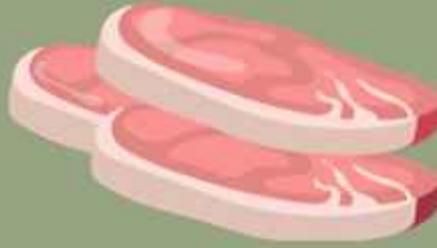


Rp500.000,00

2. Pemasukan

a. Dari induk

Pertambahan berat induk 50 gram per ekor per hari, maka setelah 2 tahun akan dihasilkan 232,75 kg daging yang akan dijual.



Pendapatan dari penjualan daging 232,75 kg x Rp80.000,00 = Rp18.620.000,00.

b. Dari anak

Jika setelah 1 tahun, ke 6 produk menghasilkan 2 ekor, jumlah kambing yang bisa dijual setelah 1 tahun = 12 ekor.



Jika harga tiap ekor **Rp1.000.000,00** maka dari 12 ekor tersebut akan dihasilkan :
12 x Rp1.000.000,00
= Rp12.000.000,00.

b. Dari kotoran :

Selama 2 tahun bisa menghasilkan ± 70 karung
70 X Rp10.000,00
= Rp700.000,00.



Pendapatan diambil dari penjualan kotoran kambing sebagai pupuk kandang.

3. Keuntungan

Pengeluaran

Total Pengeluaran :
Rp7.850.000,00.

Pemasukan

Total Pemasukan :
Rp31.320.000,00.

Keuntungan

Total Keuntungan selama 2 tahun :
Rp31.320.000,00 -
Rp7.850.000,00
= Rp23.470.000.

Daftar Pustaka

- Azmi, Gunawan dan Daniswari 2006 Petunjuk Teknis Memelihara Kambing Unggul. BPTP Bengkulu. Balai Besar Pengkajian Teknologi Pertanian. Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian.
- Cahyono,B. 1998 Berternak Domba dan Kambing, Cara meningkatkan Bobot dan Analisis Kelayakan Usaha, Kanisius. Yogyakarta.
- Mulyono,S dan Sarwono,B 2004 Penggemukan kambing potong. Seri Agribisnis, Penebar swadaya. Bogor.
- Winarso,B. 2010. Prospek Dan Kendala Pengembangan Agribisnis Ternak Kambing dan Domba Di Indonesia. Prosiding Seminar Nasional, Peningkatan Daya Saing Agribisnis Berorientasi Kesejahteraan Petani. Pusat Analisis Sosial Ekonomi Dan Kebijakan Pertanian Kementerian Pertanian. 14 Oktober 2009, Hal 246-264.



ISBN 978-602-6954-68-8 (PDF)



9 786026 954688

**Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian
(BBP2TP)**

Jl. Tentara Pelajar 10 Bogor 16114

Telp. +0251-8351277

Fax: 0251 - 8350928, 8322933

bbp2tp@litbang.pertanian.go.id

<https://bbp2tp.litbang.pertanian.go.id>



bbpengkajian



balai besar pengkajian



bbpengkajian



bbpengkajian