



BBPP - BATU
JAWA TIMUR

MODUL SAPI POTONG

► **PENGGEMUKAN SAPI POTONG**

DIVISI DIKLAT SAPI POTONG

TA. 2013

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat, hidayah dan inayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan bahan ajar untuk dipergunakan pada pelaksanaan diklat dengan judul "*Penggemukkan Sapi Potong*".

Penyusunan bahan ajar ini bertujuan agar pelatih/fasilitator mempunyai arah dan tujuan dalam menyampaikan materi kepada para peserta diklat. Bahan ajar ini juga memberikan kemudahan kepada peserta untuk mengikuti alur proses pembelajaran. Dan bahan ajar dapat dijadikan sebagai panduan bagi pelatih dan peserta agar proses pembelajaran dapat berjalan sesuai dengan tujuan yang sudah direncanakan.

Penulis menyadari bahwa penulisan bahan ajar ini masih jauh dari sempurna, untuk itu kritik dan saran yang konstruktif sangat penulis harapkan demi perbaikan karya-karya berikutnya. Semoga tulisan yang sederhana ini dapat bermanfaat bagi pembaca terutama bagi rekan-rekan dalam menggemukkan sapi potong.

Batu, 25 Juni 2013

Kepala Balai,



Dr. drh. Rudy Rawendra, M.App.Sc

NIP. 19580630 198503 1 001

Penyusun,

Ir. Bey Ndaru, M.Sc

NIP. 19580907 198603 1 002

Daftar Isi

Kata pengantar	i
Daftar isi	ii
Bab I Pendahuluan	
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Deskripsi singkat.....	2
1.3 Manfaat bahan ajar bagi peserta.....	2
1.4 Tujuan Pembelajaran.....	2
1.5 Materi pokok dan sub materi pokok.....	2
Bab II Pembahasan	
2.1 Sapi bakalan.....	3
2.2 Penggemukkan sapi.....	3
2.3 Bahan pangan untuk sapi potong.....	4
Bab III Penutup	
3.1 Kesimpulan.....	7
3.2 Latihan.....	7
Daftar Pustaka	8

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebutuhan daging sapi setiap tahun terus meningkat. Peningkatan kebutuhan tersebut di antaranya dipicu oleh pertumbuhan penduduk dan peningkatan ekonomi sehingga daya belinya masyarakat juga semakin tinggi. Saat ini, untuk memenuhi kebutuhan daging nasional, sebagiannya ditutupi oleh kuota impor, karena produksi ternak nasional masih belum mampu mencukupi kebutuhan daging nasional. Tentu hal ini menjadi peluang bisnis yang menguntungkan untuk mengembangkan peternakan sapi.

Mayoritas sistem pemeliharaan sapi potong di Indonesia dilakukan hanya sebagai usaha sampingan, tidak secara intensif. Bahkan, rata-rata kepemilikan sapi potong hanya sekitar 2—5 ekor. Keadaan ini memang sangat berbeda dengan kondisi peternakan sapi di luar negeri yang sudah menerapkan sistem yang sangat intensif dengan populasi puluhan hingga ratusan ekor. Peluang inilah yang bisa Anda ambil untuk membangun peternakan sapi secara intensif di tanah air.

Sedangkan dari segi keekonomiannya, harga jual sapi secara nasional dalam satu tahun terakhir relatif stabil, dengan rata-rata mencapai Rp67.273 per kilogram. Sementara harga bobot hidup di tingkat peternak rata-rata Rp26.500 per kilogram pada hari biasa. Harganya akan naik tajam pada bulan-bulan perayaan agama, seperti hari raya Idul Fitri dan Idul Adha.

Sebelum memulai usaha beternak sapi potong, sebaiknya peternak atau calon peternak menggali informasi dan wawasan bagaimana beternak sapi potong yang baik. Informasi tersebut dapat diperoleh dengan membaca buku tentang sapi potong, majalah, tabloid, dan artikel-artikel di internet. Selain itu, peternak juga dapat bertukar pikiran dengan peternak lain yang berada di lingkungan sekitar. Jika tidak ada, calon peternak bisa mencari informasi mengenai peternak sapi yang ada di daerah lain.

Memiliki kemampuan teknis beternak yang baik dan benar merupakan salah satu kunci keberhasilan beternak sapi potong, terutama menyangkut masalah pemberian pakan. Potensi kenaikan bobot badan harian sapi impor dapat mencapai 1.5—1.8 kg/hari. Namun, pertambahan tersebut susah tercapai di Indonesia, karena belum mengoptimalkan sistem pemeliharaan dan jumlah pakan yang kurang, baik dari

segi kuantitas maupun kualitas gizinya. Oleh karena itu penting untuk memperhatikan bahan pangan yang baik dan pemeliharaannya.

1.2 Deskripsi Singkat

Mata diklat ini berisikan materi: “Penggemukkan Sapi Potong”, yang memuat materi pokok: bakal sapi potong, penggemukan sapi potong serta bahan pangan untuk sapi potong.

1.3 Manfaat

Manfaat bahan ajar ini bagi peserta adalah

1. Mampu menyeleksi sapi potong untuk menghasilkan bibit yang baik dan berikutnya akan membuat bakal yang baik pula
2. Memudahkan pembinaan, bimbingan, dan pengawasan dalam pengembangan pembibitan dan bakalan sapi potong
3. Mampu meningkatkan mutu generasi sapi potong yang memenuhi persyaratan teknis minimal dan persyaratan teknik ekonomi dan sosial.

1.4 Tujuan Pembelajaran

a. Kompetensi Dasar

Setelah menyelesaikan materi diklat ini, peserta mampu menyeleksi bakal sapi potong dan cara penggemukannya.

b. Indikator Keberhasilan

Setelah menyelesaikan rangkaian bahan ajar ini, peserta dapat :

- 1) Menjelaskan bakal sapi potong cara penggemukan pada sapi potong
- 2) Menyebutkan makanan yang dapat menggemukkan sapi potong

1.5 Materi Pokok dan Sub Materi Pokok

1. Bakal sapi potong
2. Penggemukan
3. Bahan pangan untuk sapi potong

BAB II

PEMBAHASAN

Indikator Keberhasilan

Setelah menyelesaikan rangkaian bahan ajar ini, peserta dapat :

- 1) Menjelaskan bakal sapi potong cara penggemukan pada sapi potong
- 2) Menyebutkan makanan yang dapat menggemukkan sapi potong

2.1 Sapi Bakalan

Sapi bakalan merupakan sapi muda yang disiapkan untuk penggemukan. Sapi yang akan dijadikan sapi bakalan diseleksi terlebih dahulu karena mempengaruhi kualitas dan kuantitas daging sapi potong hasil penggemukan. Seleksi terhadap sapi bakalan biasanya mengacu pada standar parameter bobot badan, kesehatan dan proporsi badan sapi. Seleksi sapi dapat dilakukan oleh seseorang yang memiliki kemampuan untuk mengevaluasi parameter standar untuk sapi bakalan sesuai dengan tujuannya, seperti sapi bakalan, sapi bibit, sapi siap potong. Evaluasi yang baik akan menampilkan hasil seleksi yang memenuhi kriteria (Usri *et al.* 1979).

Parameter-parameter standar untuk seleksi sapi bakalan hanya mencakup kualitas dan kuantitas sapi yang dapat dievaluasi dengan penilaian dan pengamatan tubuh sapi bagian luar (yang tampak). Kriteria kesehatan juga hanya dievaluasi berdasarkan pengamatan bagian yang dapat diamati secara langsung. Tubuh sapi dapat dipisahkan menjadi bagian-bagian yang digunakan sebagai penggolongan daging berdasarkan kualitasnya atau berdasarkan segi komersialnya (Sugeng 1998).

2.2 Penggemukkan Sapi Potong

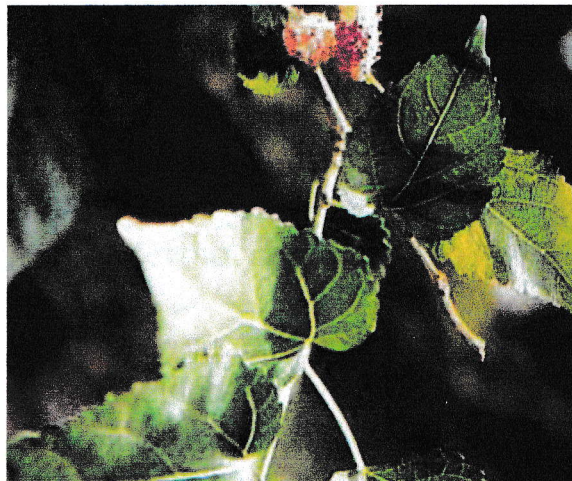
Tujuan usaha penggemukan antara lain untuk memperoleh penambahan bobot badan yang relatif tinggi dengan memperhitungkan nilai konversi pakan dalam pembentukan jaringan tubuh termasuk otot daging dan lemak, serta menghasilkan karkas dan daging yang berkualitas tinggi (Dyer & O'mary 1977). Pertumbuhan dan lama penggemukan dipengaruhi oleh faktor bibit sapi bakalan, umur sapi bakalan, bangsa sapi, jenis kelamin dan bobot badan sapi bakalan serta efisiensi pakan (Gurnadi 1975).

Perusahaan penggemukan ternak sapi yang berlokasi di daerah padat penduduk (seperti di Pulau Jawa) pada umumnya menggunakan sistem *feedlot*. Hal ini

didasarkan pada penggunaan lahan yang relatif lebih sedikit dibandingkan dengan penggemukan yang dilakukan pada ladang penggembalaan (*pasture fattening*). Penggemukan sapi sistem feedlot didasarkan pada prinsip penggemukan di kandang dengan pemberian pakan konsentrat secara penuh yang terdiri dari campuran berupa biji-bijian dan sorgum seperti pollard, jagung, bungkil kelapa, bungkil kacang tanah, dan sebagainya, dengan penambahan mineral dan garam (Blakely & Bade 1991). Sapi yang digemukkan secara feedlot adalah sapi yang memiliki pertumbuhan yang tinggi sehingga waktu yang diperlukan untuk mencapai bobot tertentu menjadi lebih singkat. Waktu penggemukan yang lebih singkat ini dimaksudkan untuk memperoleh efisiensi ekonomi dalam penggunaan pakan (Tillman et al. 1998).

2.3 Bahan Pangan untuk Sapi Potong

2.3.1 Tanaman Murberi



Tanaman murbei termasuk semak atau pohon berukuran kecil sampai sedang dengan tinggi tanaman mencapai 15 m dan diameter batang mencapai 60 cm. Tanaman murbei dapat tumbuh di daerah temperit sampai ke daerah tropik yang kering. Tanaman toleran tumbuh pada temperatur lingkungan 5.9 sampai 27.5° C dan pH tanah dari 4.9 sampai 8.0. Di India dilaporkan bahwa tanaman murbei dapat tumbuh pada daerah pantai sampai daerah dengan ketinggian 3300 m dpl. Daun murbei dapat dilihat pada Gambar 1.

Tanaman murbei mempunyai potensi sebagai bahan pakan yang berkualitas karena potensi produksi, kandungan nutrien dan daya adaptasi tumbuhnya yang baik (Singh & Makkar 2002). Produksi daun murbei sangat bervariasi, tergantung pada varietas, lahan, ketersediaan air dan pemupukan. Martin *et al.* (2002) melaporkan produksi biomassa murbei dengan interval

depoliiasi 90 hari akan mencapai 25 ton BK/ha/tahun dan produksi daun sebesar 16 ton BK/ha/tahun, sedangkan Boschini (2002) melaporkan produksi daun sebesar 19 ton BK/ha/tahun. Potensi produksi tersebut lebih tinggi dibanding dengan leguminosa lain seperti gamal (*Gliricidia sepium*) dengan potensi produksi sebesar 7-9 ton BK/ha/tahun (Horne *et al.* 1995) dan lamtoro mini (*Desmanthus virgatus*) dengan potensi produksi sebesar 7-8 ton BK/ha/tahun (Suyadi *et al.* 1989).

Jenis yang banyak digunakan di Indonesia adalah *Morus alba* karena memiliki nutrisi yang baik. Daun murbei memiliki palatabilitas yang cukup tinggi dapat digunakan sebagai pakan ternak ruminansia maupun monogastrik. Daun murbei mengandung protein kasar 20.80%, serat kasar 12.09%, lemak kasar 3.19%, BETN 53.16%, silika 0.06% dan lignin 3.18% (Syahrir 2009). Menurut Machii *et al.* (2000) kandungan protein kasar daun murbei sebesar 20.4% merupakan salah satu indikator bahwa daun murbei memiliki kualitas yang baik sebagai bahan pakan. Kualitas daun murbei yang tinggi juga ditandai oleh asam aminonya yang lengkap. Pada daun murbei juga teridentifikasi adanya asam askorbat, karotene, vitamin B1, asam folat dan profitamin D (Singh & Makkar 2002).

2.3.2 Konsumsi Ransum

Ransum adalah makanan, terdiri dari satu atau lebih bahan makanan yang diberikan kepada ternak untuk kebutuhan 24 jam, diberikan sekaligus atau beberapa kali (Perry *et al.* 2003). Ransum harus dapat memenuhi kebutuhan zat makanan ternak, yang berarti bahwa tidak hanya memenuhi kandungan zat makanan yang pantas tetapi juga harus dapat dikonsumsi dalam jumlah yang cukup. Apabila penyediaan ransum dalam jumlah yang jauh lebih banyak daripada kemampuan ternak yang bersangkutan untuk mengkonsumsinya, maka akan menyebabkan terjadinya pemborosan.

Parakkasi (1999) menyatakan bahwa tingkat konsumsi ransum bahan kering ruminansia dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain: a) faktor hewan (bobot badan, umur dan kondisi, stress yang diakibatkan oleh lingkungan), b) makanan yaitu sifat fisik dan komposisi kimia makanan yang mempengaruhi pencernaan yang selanjutnya mempengaruhi konsumsi. Menurut Church & Pond (1988), faktor yang mempengaruhi konsumsi adalah palatabilitas dan selera. Palatabilitas dipengaruhi oleh bentuk, bau, rasa, tekstur dan suhu makanan yang

diberikan. Selera merupakan faktor internal yang merangsang rasa lapar pada ternak. Faktor lain yang mempengaruhi konsumsi adalah kesehatan ternak, stress karena penyakit dan keadaan kandang yang berdesak-desakan, suara ribut dan penanganan yang berlebihan dalam menjaga ternak dapat mengakibatkan penurunan konsumsi.

Tingkat konsumsi makanan adalah jumlah makanan yang terkonsumsi oleh hewan bila makanan tersebut diberikan *ad libitum*. Banyaknya jumlah makanan yang dikonsumsi oleh seekor ternak merupakan salah satu faktor penting yang secara langsung mempengaruhi produktivitas ternak. Konsumsi makanan dipengaruhi terutama oleh faktor kualitas makanan dan oleh faktor kebutuhan energi ternak yang bersangkutan. Makin baik kualitas makanannya, makin tinggi konsumsi makanan seekor ternak. Konsumsi makanan ternak berkualitas baik ditentukan oleh status fisiologi seekor ternak (Perry *et al.* 2003).

Jumlah bahan kering yang dapat dimakan oleh seekor hewan selama sehari perlu diketahui. Dengan mengetahui jumlah bahan kering yang dimakan dapat dipenuhi kebutuhan seekor hewan akan zat makanan yang perlu untuk pertumbuhannya, hidup pokok maupun produksinya. Bahan kering merupakan tolok ukur dalam menilai palatabilitas makanan yang diperlukan untuk menentukan mutu suatu pakan. Kemampuan ternak mengkonsumsi bahan makanan merupakan hal yang perlu diperhatikan karena erat hubungannya dengan tingkat produksi ternak yang bersangkutan. Hal ini dikarenakan variasi kapasitas produksi yang disebabkan oleh makanan pada berbagai jenis ternak ditentukan oleh konsumsi (60%), pencernaan (25%) dan konversi hasil pencernaan produk (15%) (Parakkasi 1999).

BAB III

PENUTUP

3.1 Kesimpulan

Sapi bakalan merupakan sapi muda yang disiapkan untuk penggemukan. Sapi yang akan dijadikan sapi bakalan diseleksi terlebih dahulu karena mempengaruhi kualitas dan kuantitas daging sapi potong hasil penggemukan. Seleksi terhadap sapi bakalan biasanya mengacu pada standar parameter bobot badan, kesehatan dan proporsi badan sapi

Tujuan usaha penggemukan antara lain untuk memperoleh penambahan bobot badan yang relatif tinggi dengan memperhitungkan nilai konversi pakan dalam pembentukan jaringan tubuh termasuk otot daging dan lemak, serta menghasilkan karkas dan daging yang berkualitas tinggi.

Tanaman murbei mempunyai potensi sebagai bahan pakan yang berkualitas karena potensi produksi, kandungan nutrisi dan daya adaptasi tumbuhnya yang baik.

Ransum adalah makanan, terdiri dari satu atau lebih bahan makanan yang diberikan kepada ternak untuk kebutuhan 24 jam, diberikan sekaligus atau beberapa kali (Perry et al. 2003). Ransum harus dapat memenuhi kebutuhan zat makanan ternak, yang berarti bahwa tidak hanya memenuhi kandungan zat makanan yang pantas tetapi juga harus dapat dikonsumsi dalam jumlah yang cukup.

3.2 Latihan

- 1) Jelaskan perbedaan apa saja usaha penggemukan sapi potong!
- 2) Sebutkan apa saja bahan pakan yang dapat menggembangkan sapi!
- 3) Jelaskan nutrisi yang terkandung pada bahan pakan yang disebutkan pada nomor 2!

DAFTAR PUSTAKA

- Church, D. C. & W. G. Pond. 1998. Basic Animal Nutrition and Feeding. 3rd Ed. Jhon Wiley and Sons, New York.
- Parakkasi, A. 1999. Ilmu Makanan Ternak Ruminansia. Cetakan pertama. Penerbit Universitas Indonesia, Jakarta.
- Perry, T. W., A. E. Cullison and R.S. Lowrey. 2003. Feeds and Feeding. Sixth Edition. Pearson Education, Inc., Upper Saddle River, New Jersey.
- Tillman, A. D., H. Hartadi, S. Reksohadiprodjo, S. Prawiro Kusuma, dan S. Lebdosoekoekojo. 1998. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta
- Sugeng, Y. B. 1998. *Sapi Potong*. Penebar Swadaya, Jakarta.



BBPP - BATU
JAWA TIMUR



MODUL SAPI POTONG

▶ PENGEMUKAN SAPI POTONG

DIVISI DIKLAT SAPI POTONG

TA. 2013

2.033
EY
p