

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Profil Wilayah

Wilayah Kabupaten Bangka terletak di Pulau Bangka dengan luas kurang lebih 3.028,794 Km² atau 302.879,47 Ha. Secara administratif wilayah Kabupaten Bangka berbatasan langsung dengan Kota Pangkal pinang dan kabupaten bangka tengah yang terletak di sebelah timur, Kabupaten Bangka Barat disebelah barat dan Kabupaten Bangka selatan di sebelah selatan dari Kabupaten Bangka.

Keadaan Iklim

Kabupaten Bangka beriklim tropis type A dengan variasi curah hujan antara 0,8 mm hingga 311 mm tiap bulan untuk tahun 2014. Suhu rata-rata daerah Kabupaten Bangka berdasarkan data dari Stasiun Meteorologi Pangkal Pinang menunjukkan variasi antara 25,7 °c hingga 28,2 °c. Sedangkan kelembaban udara bervariasi antara 70 hingga 86 persen pada tahun 2014.

Keadaan Tanah

Tanah di daerah Kabupaten Bangka mempunyai pH rata-rata dibawah 5, didalamnya mengandung mineral biji timah dan bahan galian lainnya seperti : pasir kwarsa, kaolin, batu gunung dan lain-lainnya. Bentuk dan keadaan tanahnya adalah sebagai berikut:

- a. 4% berbukit seperti Gunung Maras lebih kurang 699 meter, Bukit Pelawan, Bukit Rebo dan lain-lain. Jenis tanah perbukitan tersebut adalah komplek

podsolik coklat kekuning-kuningan dan litosol berasal dari Batu Plutonik Masam.

- b. 51% berombak dan bergelombang, tanah berjenis Asosiasi Podsolik coklat kekuning-kuningan dengan bahan induk kompleks batu pasir kwarsit dan Batuan plutonik Masam.
- c. 20% lembah/datar sampai berombak, jenis tanahnya asosiasi podsolik berasal dari kompleks Batu Pasir dan Kwarsit.
- d. 25% rawa dan beanchah/datar dengan jenis tanahnya asosiasi alluvial hedromotif dan glei humus serta regosol kelabu muda berasal dari endapan pasir dan tanah liat.

Hidrologi

Pada umumnya sungai-sungai didaerah Kabupaten Bangka berhulu di daerah perbukitan dan pegunungan yang berada di bagian tengah Pulau Bangka dan bermuara di pantai laut. Pada dasarnya di Daerah Kabupaten Bangka tidak ada danau alam, hanya ada bekas penambangan bijih timah yang luas hingga menjadikannya seperti danau buatan yang disebut kolong.

Tabel 1. Wilayah Kabupaten Bangka.

No	Kecamatan	Luas (km ²)	Desa	Dusun/ Lingk.	Jarak ke Ibu kota Kabupaten (km)
1	Mendo Barat	570,46	15	32	33
2	Merawang	164,40	10	30	21
3	Puding Besar	383,29	7	9	32
4	Sungailiat	146,38	13	48	0
5	Pemali	127,87	6	18	15
6	Bakam	488,10	9	12	38
7	Belinyu	546,50	8	31	54
8	Riau Silip	533,68	9	18	42
Jumlah		2.950,68	77	198	235

Sumber : Anonimus (2016).

Sapi Potong

Abidin (2006) menyatakan sapi potong adalah jenis sapi khusus dipelihara untuk digemukkan karena karakteristiknya, seperti tingkat pertumbuhan cepat dan kualitas daging cukup baik. Sapi-sapi ini umumnya dijadikan sebagai sapi bakalan, dipelihara secara intensif selama beberapa bulan, sehingga diperoleh pertambahan bobot badan ideal untuk dipotong.

Dalam sistematika (taksonomi) hewan, kedudukan sapi diklasifikasikan sebagai berikut (Setiadi dkk., 2012) :

Kingdom	: Animalia
Filum	: Chordata
Kelas	: Mammalia
Subkelas	: Eutharia
Ordo	: Artiodactyla
Famili	: Bovidae
Sub famili	: Bovinae
Genus	: Bos
Spesies	: <i>B. primigenius</i>
Subspesies	: <i>B. p. taurus</i>
	<i>B. p. indicus</i>
	<i>B. p. javanicus</i>

Sapi berasal dari Asia Tengah, kemudian menyebar ke Eropa, Amerika, Australia, dan Selandia Baru yang saat ini merupakan gudang bangsa sapi potong dan sapi perah jenis unggul, tetapi tidak terdapat turunan sapi asli. (Sudarmono

dan Sugeng, 2008).Sapi merupakan salah satu hewan piaraan, disetiap daerah atau negara berbeda sejarah penjinakkannya di Mesir, India, Mesopotamia 8000 tahun SM telah mengenal sapi piaraan. Akan tetapi, di daratan Eropa dan Cina baru dikenal pada sekitar 6000 tahun SM. Hal ini disebabkan karena disetiap daerah atau negara perkembangannya berbeda-beda. Pada umumnya bangsa sapi yang tersebar di seluruh penjuru belahan dunia berasal dari bangsa sapi primitive yang telah mengalami domestikasi (penjinakkan). Pada garis besarnya sapi dapat digolongkan menjadi tiga kelompok yaitu :

a. *Bos indicus* (zebu/ sapi berponok)

Bos indicus berkembang di India dan akhirnya menyebar ke berbagai Negara, terlebih daerah tropis seperti Asia tenggara (termasuk Indonesia), Afrika, Amerika, dan Australia.

b. *Bos taurus*

Bos taurus adalah bangsa sapi yang menurunkan bangsa-bangsa sapi potong dan perah di Eropa. Golongan ini akhirnya menyebar ke seluruh penjuru dunia, terlebih Amerika, Australia, dan Selandia Baru. Belakangan ini keturunan *Bos Taurus* telah banyak ditenakkan dan dikembangkan di Indonesia.

c. *Bos sondaicus* (*Bos bibos*)

Golongan sapi ini merupakan sumber asli bangsa-bangsa sapi di Indonesia. Sapi yang kini ada merupakan keturunan banteng (*Bos bibos*), dewasa ini kita kenal dengan nama sapi Bali, sapi Madura, sapi Jawa, sapi Sumatera, dan sapi lokal lainnya (Setiadi, 2001).

Bedasarkan iklimnya, sapi dapat dibedakan menjadi dua kelompok yaitu sapi tropis dan subtropis, setiap kelompok sapi berbeda satu dengan yang lainnya kelompok sapi tropis secara umum memiliki ciri-ciri mencolok yang sangat mudah dibedakan dengan kelompok sapi yang lain (Panjono, 2012).

Adapun ciri-ciri dari bangsa sapi tropis sebagai berikut :

- a. Pada umumnya sapi memiliki ponok.
- b. Pada bagian ujung telinga meruncing.
- c. Kepalanya longgar dan tipis, kurang lebih 5-6 mm.
- d. Timbunan lemak terdapat di bawah maupun dalam kulitnya dan otot-ototnya rendah.
- e. Garis punggung pada bagian tengah berbentuk cekung.
- f. Bahunya pendek, halus, dan rata.
- g. Kakinya panjang sehingga gerakannya lincah.
- h. Pertumbuhannya lambat sehingga pada umur 5 tahun baru bisa dicapai berat maksimal.
- i. Bentuk tubuh sempit dan kecil serta berat timbangan sekitar 250-650 kg.
- j. Ambingnya kecil sehingga produksi susu rendah.
- k. Tahan terhadap suhu tinggi dan kehausan.
- l. Pada umumnya badannya tahan terhadap gigitan nyamuk dan serangga lainnya.

Bangsa sapi tropis memiliki ciri-ciri yang sangat berbeda dengan sapi subtropis hal tersebut disebabkan karena adanya pengaruh genetik.

Adapun ciri-ciri dari bangsa sapi subtropis adalah sebagai berikut :

- a. Sapi subtropis tidak memiliki ponok.

- b. Ujung telinga berbentuk tumpul atau bulat.
- c. Kepala pendek dan berdahi lebar.
- d. Kulit tebal yang rata-ratanya 7-8 mm.
- e. Garis punggung lurus dan rata.
- f. Tulang pinggang lebar dan menonjol keluar, serta rongga dada berkembang baik.
- g. Memiliki bulu panjang dan kasar.
- h. Kaki pendek sehingga gerakannya lambat.
- i. Sapi ini cepat tumbuh dewasa karena umur 4 tahun bisa dicapai pertumbuhan maksimal.
- j. Tidak tahan terhadap suhu tinggi, relatif banyak minum, dan kotorannya basah.
- k. Sapi dewasa bisa mencapai 800-900 kg.

Di Indonesia terdapat beberapa jenis sapi dari bangsa tropis, beberapa jenis sapi tropis yang sudah cukup populer dan banyak berkembang biak di Indonesia adalah sebagai berikut :

Sapi Bali

Sapi Bali merupakan keturunan dari sapi liar yang disebut banteng (*Bos Bibos* atau *Bos sondaicus*) yang telah mengalami proses penjinakkan (Domestikasi) berabad-abad lamanya. Sapi Bali termasuk tipe sapi pedaging dan pekerja. Sapi Bali memiliki bentuk tubuh menyerupai banteng, tetapi ukuran tubuh lebih kecil akibat proses domestikasi, dadanya dalam, dan badannya padat. Warna tubuh pada masih pedet sawo matang atau merah bata. Akan tetapi, setelah dewasa warna pada bulu berubah menjadi kehitaman. Tanduk pada jantan tumbuh

ke bagian luar kepala, sedangkan pada betina tumbuh kebagian dalam kepala. Tinggi sapi dewasa mencapai 130 cm dan berat rata-rata sapi jantan 450 kg, sedangkan pada betina beratnya mencapai 300-400 kg (Santoso, 2006).

Sapi Madura

Sapi Madura merupakan hasil persilangan antara *Bos sondaicus* dan *Bos indicus*. Daerah atau lokasi penyebaran terutama di pulau Madura dan Jawa Timur. Sapi ini termasuk sapi pedaging dan pekerja, sapi Madura memiliki warna merah bata baik pada jantan maupun pada yang betina. Sapi jantan memiliki tanduk yang pendek dan beragam lebih kurang 15-20 cm, sedangkan pada yang betina tanduk lebih kecil dan pendek lebih kurang 10 cm. Panjang badan mirip sapi Bali tetapi berponok kecil, dengan tinggi badan kira-kira 118 cm. berat sapi jantan sekitar 300-450 kg sedangkan yang betina 200-300 kg (Santoso, 2006).

Sapi Ongole

Bangsa sapi ini berasal dari India (Madras) yang beriklim tropis dan bercurah hujan rendah. Sapi ongole ini di Eropa disebut *zebu*, sedangkan di Jawa sapi ini disebut sapi benggala. Sapi ini termasuk tipe sapi pedaging dan pekerja, sapi ongole memiliki tubuh besar dan panjang, ponoknya besar, leher pendek, dan kaki panjang. Warna putih, tetapi yang jantan pada leher dan ponok sampai kepala berwarna putih keabu-abuan, sedangkan lututnya hitam. Ukuran kepala panjang dan ukuran telinga sedang. Tanduk pendek dan tumpul yang pada bagian pangkal berukuran besar, tumbuh ke arah luar belakang. Berat sapi jantan sekitar 550 kg, sedangkan yang betina sekitar 350 kg (Awaluddin dan Panjaitan, 2010).

Sapi American Brahman

Bangsa sapi yang awalnya berkembang biak di Amerika Serikat ini sekarang telah tersebar luas baik di daerah tropis maupun subtropics, yakni di Australia dan juga di Indonesia. Sapi ini termasuk tipe sapi pedaging yang baik di daerah tropis, walaupun di daerahnya kurang subur, tetapi sapi ini tumbuh cepat karena pakannya sederhana. Sapi ini memiliki ukuran tubuh yang besar dan panjang dengan kedalaman tubuh sedang. Bagian punggung lurus, kaki panjang sampai sedang. Memiliki warna abu-abu muda tetapi adapula yang berwarna merah atau hitam. Warna pada jantan lebih gelap dari pada betina, ukuran tanduk sedang lebar dan besar. Kulit longgar, halus, dan lemas dengan ketebalan sedang. Ukuran ponok pada jantan besar, sedangkan pada betina kecil. Sapi ini tahan terhadap panas dan tahan terhadap gigitan nyamuk atau caplak (Sudarmono dan Sugeng, 2008).

Tujuan Pemeliharaan Sapi Potong

Tujuan utama pemeliharaan sapi potong adalah untuk menghasilkan daging. Sapi dipelihara dengan baik, setelah tumbuh besar dan gemuk dapat langsung dijual atau disembelih terlebih dahulu kemudian dijual dalam bentuk daging. Oleh karena itu, keberhasilan pemeliharaan sapi ini sangat ditentukan oleh kualitas sapi bakalan yang dipilih.

Beberapa faktor yang perlu diperhatikan dalam memilih sapi bakalan untuk sapi potong adalah :

1. Jenis Sapi

Sapi bakalan lokal yang cocok untuk sapi potong adalah sapi Bali. Jenis sapi ini selain pertumbuhannya cepat juga efisien dalam penggunaan pakan,

karena mempunyai kemampuan yang tinggi menyerap semua pakan yang masuk dalam perut dan ususnya. Karena itu, sapi ini sering kali dijuluki sebagai sapi produktif. Jenis sapi lain yang cocok untuk sapi potong adalah PO (peranakan Ongole), Brahman, Simental, dan Brangus.

2. Jenis Kelamin

Untuk sapi potong sebaiknya dipilih sapi jantan, karena pertumbuhannya lebih cepat dibandingkan sapi betina. Alasan lainnya adalah untuk menghindari penyusutan populasi sapi betina yang masih produktif.

3. Keadaan Fisik

Untuk sapi potong sebaiknya dipilih sapi yang sehat dan tidak terlalu kurus.

4. Umur

Dipilih sapi yang berumur antara 1-4 tahun. Sapi yang terlalu muda atau sudah tua kurang menguntungkan karena pertumbuhan atau penambahan berat dagingnya relatif lambat.

5. Postur Tubuh

Postur tubuh sapi bakalan yang baik memiliki ciri-ciri sebagai berikut :

- a. Badannya panjang, bulat silindris, dan bila dilihat dari samping tampak membentuk segi empat.
- b. Dada depan lebar, dalam, dan menonjol.
- c. Kepala pendek dan dahinya relatif lebar.
- d. Kulit halus, bersih, supel, tidak kering, dan tidak kendor.
- e. Kaki relatif besar dan kuat.

- f. Tinggi badan, panjang, dan proporsi bagian-bagian tubuh lainnya serasi serta seimbang (Rianto dan Purbowati, 2011).

Sejarah Dan Perkembangan Ternak Sapi Potong

Sapi adalah hewan ternak terpenting sebagai sumber daging, susu, tenaga kerja dan kebutuhan lainnya. Sapi menghasilkan sekitar 50% (45-55%) kebutuhan daging di dunia, 95% kebutuhan susu dan 85% kebutuhan kulit.

Sapi berasal dari famili bovidae seperti halnya bison, banteng, kerbau (bubalus), kerbau Afrika (syncherus), dan anoa (Savitri, 2013). Domestikasi sapi mulai dilakukan sekitar 400 tahun SM. Sapi diperkirakan berasal dari Asia Tengah, kemudian menyebar ke Eropa, Afrika dan seluruh wilayah Asia. Menjelang akhir abad ke-19, sapi Ongole dari India dimasukkan ke pulau Sumba dan sejak saat itu pulau tersebut dijadikan tempat pembiakan sapi Ongole murni. Secara garis besar, bangsa-bangsa sapi (bos) yang terdapat didunia ada dua, yaitu kelompok sapi zebu (bos indicus) atau jenis sapi yang berpunuk, yang berasal dan tersebar di daerah tropis serta kelompok bos primigenius sapi tanpa punuk, yang tersebar di daerah sub tropis atau dikenal bos taurus (Savitri, 2013).

Seiring perkembangan teknologi sampai sekarang diperkirakan terdapat lebih dari 300 bangsa sapi potong. Semua sapi domestik berasal (bos taurus dan bos indicus). Keluarga baru yang termasuk semua tipe sapi domestik dan famili bovidae. Klasifikasi sapi secara zoologis adalah Phylum : Chordata ; Clas : Mamalia ; Ordo : Artiodactyla ; Sub Ordo : Ruminansia ; Family : Bovidae ; Genus : Bos dan Species : Bos Taurus dan Bos indicus (Savitri, 2013).

Dalam menyediakan kebutuhan daging sapi secara nasional. Strategi dan implementasi pola pengembangan sapi potong secara metodologi harus memperhatikan karakteristik sistem produksi (Devendra, 2007). Faktor kunci pengembangan peternakan sapi potong adalah perbaikan sistem produksi yang telah ada (Sodiq dan Setianto, 2005a) berbasis kelembagaan kelompok yang memberdayakan ekonomi peternak (Sodiq dan Setianto, 2005b).

Budidaya menurut bahasa peternakan dapat diartikan sebagai sektor produksi hewan ternak. Aktivitas budidaya ternak dibutuhkan manajemen pemeliharaan yang baik. Selain itu, ternak juga menjadi sumber pendapatan petani ternak, lapangan kerja, tenaga kerja dan sumber devisa yang potensial serta perbaikan kualitas tanah. Sapi potong mempunyai fungsi sosial yang penting di masyarakat sehingga merupakan komoditas yang sangat penting untuk dikembangkan (Sumadi *et al.*, 2004).

Menurut Rustijarno dan Sudaryanto (2006), kebijakan pengembangan ternak sapi potong ditempuh melalui dua jalur. Pertama, ekstensifikasi usaha ternak sapi potong dengan menitikberatkan pada peningkatan populasi ternak yang didukung oleh pengadaan dan peningkatan mutu bibit, penanggulangan dan parasite ternak, peningkatan penyuluhan, bantuan perkreditan, pengadaan dan peningkatan mutu pakan atau hijauan dan pemasaran. Kedua, intensifikasi atau peningkatan produksi per satuan ternak melalui penggunaan bibit unggul, pakan ternak, penerapan manajemen yang baik.

Sistem Pemeliharaan

Sistem pemeliharaan sapi potong dikategorikan dalam tiga yaitu sistem pemeliharaan intensif yaitu ternak dikandangkan, sistem pemeliharaan semi intensif yaitu ternak dikandangkan pada malam hari dan dilepas di padang penggembalaan pada pagi hari dan sistem pemeliharaan ekstensif yaitu ternak dilepas di padang penggembalaan. Pemeliharaan secara intensif adalah sapi yang dipelihara dalam kandang tertentu, tidak dipekerjakan tetapi hanya diberi pakan dengan nilai nutrisi yang optimal untuk meningkatkan berat badan dan kesehatan kambing yang maksimal. Produktivitas sapi yang dipelihara secara intensif dapat ditunjang dengan pemberian pakan hijauan maupun konsentrat yang baik dengan komposisi yang sesuai, penanggulangan penyakit, penanganan pasca panen dan pemasaran serta jenis bangsa Sapi dan umurnya (Hernowo, 2006).

Pemeliharaan secara ekstensif yaitu sistem pemeliharaan dimana ternak dilepas di padang penggembalaan. Sistem pemeliharaan ini sendiri sudah mulai berkurang. Keuntungan sistem ini adalah penggunaan bahan pakan hasil ikutan dari beberapa industri lebih intensif dibandingkan dengan sistem ekstensif. Kelemahan terletak pada modal yang dipergunakan lebih tinggi, masalah penyakit dan limbah peternakan (Safitri, 2011).

Pada sistem pemeliharaan semi intensif, umumnya ternak dipelihara dengan cara sapi-sapi ditambatkan atau digembalakan di ladang, kebun, atau pekarangan yang rumputnya tumbuh subur pada siang hari. Sore harinya, sapi tersebut dimasukkan kedalam kandang sederhana dan lantainya dari tanah yang dipadatkan. Pada malam hari, sapi diberi pakan tambahan berupa hijauan. Dapat

juga ditambah pakan penguat berupa dedak halus yang dicampur dengan sedikit garam. Dalam hal perawatan, kandang sapi dibersihkan setiap hari atau minimal seminggu sekali. Sementara sistem intensif adalah sapi-sapi dikandangkan dan seluruh pakan disediakan oleh peternak. Sapi diberikan pakan sebaik mungkin sehingga cepat besar dan gemuk. Kotorannya pun bisa terkumpul dalam satu tempat sehingga mudah dibersihkan dan dimanfaatkan untuk keperluan lain (Haryanti, 2009).

Sumber Daya Manusia (SDM)

SDM merupakan hal yang sangat mendukung terhadap keberhasilan usaha apabila dikelola secara baik. Dalam meningkatkan SDM, khususnya dalam peternakan dapat dilakukan melalui pembinaan berupa penyuluhan, pelatihan dan cara lain yang dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peternak (Hidayati, 2009).

Pengelola tidak kalah penting sebagai pengawas dalam membimbing jalannya peternakan sapi. Kualitas sumber daya dicerminkan dari ilmu, keterampilan yang dilengkapi dengan pengalaman dan belajar sendiri. Faktor ransum makanan yang dikonversikan sebagai konsumsi makanan sehari-hari untuk ternak, hendaknya harus benar-benar diperhatikan jangan sampai mutu makanan menjadi rusak, kehilangan gizi dan terancam penyakit (Mulyono, 2007).

Mislina (2006), menyatakan bahwa karakteristik adalah ciri - ciri atau sifat - sifat yang dimiliki oleh seseorang yang ditampilkan melalui pola pikir,

pola sikap dan pola tindakan terhadap lingkungannya. Setiap orang mempunyai pandangan, tujuan, kebutuhan dan kemampuan yang berbeda satu sama lain.

Ciri-ciri atau sifat-sifat yang dimiliki meliputi beberapa faktor atau unsur - unsur yang melekat pada diri seseorang dapat dikatakan sebagai karakteristik. Faktor karakteristik individu merupakan ciri yang dimiliki peternak tersebut. Faktor karakteristik individu meliputi :

1. Umur

Umur merupakan salah satu indikator yang menunjukkan kemampuan fisik seseorang. Orang yang memiliki umur yang lebih tua fisiknya lebih lemah dibandingkan dengan orang yang berumur lebih muda. Umur seorang peternak dapat berpengaruh pada produktifitas kerja mereka dalam kegiatan usaha peternakan. Umur juga erat kaitannya dengan pola fikir peternak dalam menentukan sistem manajemen yang akan diterapkan dalam kegiatan usaha peternakan (Karmila, 2013).

Wahid (2012), menyatakan bahwa umur penduduk dikelompokkan menjadi tiga yaitu (1) umur 0 - 14 tahun dinamakan usia muda / usia belum produktif, (2) umur 15 - 64 tahun dinamakan usia dewasa / usia kerja / usia produktif, dan (3) umur 65 tahun ke atas dinamakan usia tua / usia tak produktif / usia jompo.

2. Pendidikan

Menurut Murwanto (2008) bahwa tingkat pendidikan peternak merupakan indikator kualitas penduduk dan merupakan peubah kunci dalam pengembangan sumberdaya manusia. Dalam usaha peternakan factor

pendidikan diharapkan dapat membantu masyarakat dalam upaya peningkatan produksi dan produktifitas ternak yang dipelihara. Tingkat pendidikan yang memadai akan berdampak pada peningkatan kinerja dan kemampuan manajemen usaha peternakan yang dijalankan.

Tingkat pendidikan suatu penduduk atau masyarakat sangat penting artinya, karena dengan tingkat pendidikan seseorang juga berpengaruh terhadap kemampuan berfikir seseorang, dalam artian mengembangkan dan meningkatkan taraf hidup melalui kreatifitas berfikir dan melihat setiap peluang dan menciptakan suatu lapangan pekerjaan (Sari, 2014).

Dalam usaha peternakan faktor pendidikan tentunya sangat diharapkan dapat membantu masyarakat dalam upaya peningkatan produksi dan produktifitas ternak yang dipelihara atau ditenakkan. Tingkat pendidikan yang memadai tentunya akan berdampak pada kemampuan manajemen usaha peternakan yang digeluti (Citra, 2010).

3. Pengalaman Beternak

Pengalaman beternak merupakan peubah yang sangat berperan dalam menentukan keberhasilan peternak dalam meningkatkan pengembangan usaha ternak dan sekaligus upaya peningkatan pendapatan peternak. Pengalaman beternak adalah guru yang baik, dengan pengalaman beternak sapi yang cukup peternak akan lebih cermat dalam berusaha dan dapat memperbaiki kekurangan di masa lalu (Murwanto, 2008).

Sumber Daya Alam (SDA)

Menurut Tafal (2001), air sangat penting untuk mengatur suhu tubuh, untuk distribusi zat-zat makanan keseluruhan jaringan tubuh, penguapan air dari kulit dan paru-paru akan mengurangi panas badan.

Iklm merupakan faktor yang menentukan ciri khas dari seekor ternak. Ternak yang hidup didaerah yang beriklim tropis berbeda dengan ternak yang hidup yang beriklim subtropis. Selain itu berbeda dengan faktor lingkungan yang lain seperti pakan dan kesehatan, iklim tidak dapat diatur atau dikuasai sepenuhnya oleh manusia. Untuk memperoleh produktivitas ternak yang efisien, manusia harus menyesuaikan dengan iklim setempat (Ora, 2014).

Suhu dapat mempengaruhi produksi ternak selain panas dari udara, ternak juga menerima panas dari benda - benda sekitar seperti panas dari permukaan tanah. Radiasi memanaskan tanah kering dengan cepat, pada siang hari ternak – ternak yang merumput berkontak langsung dengan permukaan tanah bersuhu 40°C. Suhu ini menyebabkan permukaan tubuh bagian bawah menyerap panas dalam jumlah yang signifikan, meskipun tanah berangsur dingin saat matahari tenggelam. Keadaan ini memberi kesempatan ternak untuk menghilangkan panas yang tersimpan secara cepat melalui konduksi tanah (Ora, 2014).

Menurut Irawan (2005), lahan pertanian memiliki potensi yang cukup besar sebagai sumber pakan. Oleh karena itu evaluasi hijauan pakan yang ditunjukkan untuk memprediksi potensi ternak diwilayah yang diteliti perlu dilakukan untuk mendukung kapasitas peningkatan populasi ternak ruminansia

berkaitan dengan perencanaan pengembangan wilayah sesuai dengan potensi. Salah satu faktor yang diperlukan untuk menganalisis kapasitas tampung ternak ruminansia di suatu wilayah adalah dengan menghitung potensi hijauan pakan.

Pakan

Purbowati, (2009) menjelaskan bahwa pakan adalah zat yang ada di alam dan dikonsumsi oleh hewan untuk kepentingan tubuhnya yang berupa bahan pakan. Umumnya bahan pakan ternak terdiri dari dua macam yaitu pakan berserat (roughages) dan pakan penguat (konsentrat).

Menurut Mulyono dan Sarwono (2008), pada dasarnya sapi tidak selektif dalam memilih pakan. Segala macam daun-daunan dan rumput disukai, tetapi hijauan dari daun-daunan lebih disukai dari pada rumput. Hijauan yang baik untuk pakan adalah hijauan yang belum terlalu tua dan belum menghasilkan bunga karena hijauan yang masih muda memiliki kandungan PK (Protein kasar) yang lebih tinggi.

a. Hijauan

Hijauan pakan merupakan bagian tanaman terutama rumput dan leguminosa yang digunakan sebagai pakan ternak (Hartadi dkk., 1993).

Wilkins (2000) menyatakan bahwa hijauan merupakan bagian tanaman yang dapat dimakan, termasuk padi-padian yang diberikan dengan cara menggembalakan ternak maupun dipanen untuk diberikan langsung pada ternak. Menurut keberadaannya, hijauan makanan ternak terdiri dari hijauan yang tumbuh secara alami tanpa campur tangan manusia seperti pastura alami dan hijauan yang

sengaja ditanam oleh petani seperti rumput gajah, gamal, lamtoro, dan waru (Budiasa, 2005).

b. Konsentrat

Konsentrat adalah bahan pakan yang mengandung serat kasar kurang dari 18%, berasal dari biji- bijian, hasil produk ikutan pertanian atau dari pabrik dan umbi- umbian. Bekatul dalam susunannya mendekati analisis dedak halus, akan tetapi lebih sedikit mengandung selaput putih dan bahan kulit, di dalam bekatul juga tercampur pecahan halus. Pakan penguat perlu pula diberikan pada musim kering yang lama, saat rumput yang tersedia memiliki kandungan nutrisi yang rendah. Peranan pakan konsentrat adalah untuk meningkatkan nilai nutrisi yang rendah agar memenuhi kebutuhan normal hewan untuk tumbuh dan berkembang secara sehat (Sudarmono dan Sugeng, 2008).

Menurut Koddang (2008) tingkat pemberian konsentrat berpengaruh sangat nyata terhadap daya cerna bahan kering ransum pada sapi jantan yang mendapatkan rumput raja (*Pennisetum Purpureophoides*) secara adlibitum. Semakin tinggi tingkat pemberian konsentrat disertai dengan meningkatnya daya cerna (BK) ransum. Penambahan pakan konsentrat pada ransum secara ekonomi dinilai sangat efisien karena besarnya porsi biaya konsentrat antara 70-90% dari total biaya pakan. Makin besar biaya konsentrat maka pendapatan peternak terkuras dan sebaliknya apabila biaya pakan konsentrat dapat ditekan maka pendapatan peternak dapat ditingkatkan.

Pakan penguat (konsentrat) berfungsi untuk meningkatkan dan memperkaya nilai gizi pada bahan pakan lain yang nilai gizinya rendah.

Konsentrat adalah bahan pakan yang mengandung serat kasar kurang dari 18%, berasal dari biji-bijian, hasil produk ikutan pertanian atau dari pabrik dan umbi-umbian (Anonimus, 2012).

Purbowati (2009) menyatakan bahwa suatu individu erat kaitanya dengan perkembangan tubuh. Perkembangan adalah perubahan bentuk suatu komformasi tubuh, termasuk perubahan struktur tubuh, perubahan kemampuan dan komposisi, jadi dalam pertumbuhan seekor ternak ada dua hal yang terjadi, yaitu (1) bobot badannya meningkat sampai mencapai bobot badan dewasa, yaitu disebut pertumbuhan dan (2) terjadinya perubahan konformasi dan bentuk tubuh serta berbagai fungsi dan kesanggupannya untuk melakukan sesuatu menjadi wujud penuh yang disebut perkembangan. Perubahan bentuk tubuh atau dalam hal penambahan berat badan sangat berguna untuk seleksi pada pemuliaan ternak sebagai petunjuk dalam performan kondisi pada “grazing” atau feedlot, meskipun demikian yang terpenting bahwa makin mendekati dewasa tubuh penambahan berat badan semakin rendah (Wello, 2007).

Pertumbuhan adalah bertambahnya bobot hingga ukuran dewasa tercapai atau lebih spesifik pertumbuhan dapat dijelaskan dengan bertambahnya produksi unit biokimia baru oleh pembagian sel, pembesaran sel. Perkembangan menunjukkan koordinasi berbagai proses hingga kematangan (kedewasaan) tercapai seperti diferensiasi seluler dan perubahan bentuk tubuh. Pertumbuhan pada umumnya dinyatakan dengan mengukur kenaikan bobot hidup yang mudah dilakukan dan biasanya dinyatakan sebagai penambahan bobot hidup harian atau Average daily gain (ADG) (Tillman dkk., 1991).

Ditambahkan (Siregar, 1990) bahwa pertumbuhan yang cepat terjadi pada periode lahir hingga usia penyapihan dan pubertas, namun setelah usia pubertas hingga usia dewasa, laju pertumbuhan mulai menurun akan terus menurun hingga usia dewasa. Pada usia dewasa, pertumbuhan sapi berhenti. Sejak sapi dilahirkan sampai dengan usia pubertas (sekitar umur 12-15 bulan) merupakan fase hidup sapi yang laju pertumbuhannya sangat cepat.

Potensi Pengembangan Peternakan Sapi Potong

Pengembangan kawasan peternakan harus memperhatikan optimalisasi sumberdaya lokal dan strategi kebijakan pembangunan daerah. Pemerintah daerah yang memetakan pembangunan peternakan tersebut ke dalam kawasan-kawasan yang ada, sehingga apabila dalam pengembangan peternakan di suatu kawasan dijumpai suatu jenis produksi yang memegang peranan penting, maka pemerintah daerah dapat memfokuskan dalam satu jenis komoditas itu saja. Pemerintah daerah dapat juga memilih komoditas yang saat ini masih kosong, belum memperlihatkan kegiatan produksi, tetapi memiliki potensi pasar yang besar di masa mendatang (Anonimus, 2004).

Sapi potong merupakan penyumbang daging terbesar dari kelompok ternak ruminansia terhadap kebutuhan daging nasional sehingga usaha ternak ini berpotensi untuk dikembangkan sebagai usaha yang menguntungkan. Ternak sapi potong telah dipelihara sejak lama oleh masyarakat sebagai tabungan dan tenaga kerja untuk mengolah tanah dengan manajemen pemeliharaan secara tradisional (Suryana, 2009).

Menurut Soehadji (1994) bahwa usaha ternak sapi potong memiliki hubungan timbal balik dengan usaha pertanian, karena sapi potong membutuhkan dan memanfaatkan sisa hasil pertanian dan dapat dimanfaatkan untuk membantu usaha pertanian antara lain berupa pemanfaatan pupuk serta tenaga kerja.

Suryana (2008) menyatakan sumber daya peternakan, khususnya sapi potong merupakan salah satu sumber daya alam yang dapat diperbaharui dan berpotensi untuk dikembangkan guna meningkatkan dinamika ekonomi. Daging sapi merupakan salah satu sumber protein hewani yang banyak dibutuhkan konsumen, dan sampai saat ini Indonesia belum mampu memenuhi kebutuhan sehingga sebagian masih harus diimpor. Kondisi tersebut mengisyaratkan suatu peluang untuk pengembangan usaha budidaya ternak, terutama sapi potong.