

JENIS RUMPUT DAN FREKUENSI PEMBERIAN PADA TERNAK DI KAWASAN INSEMINASI BUATAN (IB) KABUPATEN BUNGO DAN TEBO PROVINSI JAMBI

Sari Yanti Hayanti* dan Zubir
Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jambi
Jln. Samarinda Paal Lima Kota Baru Kotak Pos 110-Jambi 36128
Telepon : (0741) 705352-40172 Faksimili : (0741) 40413
*)Email: drh.sari.bptpjambi@gmail.com

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui jenis rumput yang digunakan sebagai pakan ternak pada kawasan Inseminasi Buatan (IB) di Kabupaten Bungo dan Tebo Provinsi Jambi. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 96 peternak responden dengan alat bantu kuisioner. Penelitian dilakukan pada kawasan pelayanan Inseminasi Buatan (IB) di Kabupaten Bungo pada 3 kecamatan yaitu di Kecamatan Jujuhan Ilir, Pelepat dan Pelepat Ilir dan di Kabupaten Tebo dilakukan pada 4 kecamatan yaitu di Kecamatan Tujuh Koto Ilir, Rimbo Bujang, Rimbo Ilir dan Rimbo Ulu pada Bulan Maret sampai dengan September Tahun 2012. Setiap kecamatan dilakukan survei di 3-6 desa, berdasarkan populasi ternak. Penelitian dilakukan dengan metode survei melalui wawancara terstruktur, teknik sampling adalah *cluster sampling*. Pengamatan yang dilakukan terhadap usia peternak, lama beternak/pengalaman beternak, tingkat pendidikan peternak, jenis rumput yang diberikan, frekuensi pemberian rumput dan pola kandang ternak. Data yang di peroleh dianalisis dengan menggunakan analisa deskriptif dan korelasi bivariat spearman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, tingkat umur, lama menjalankan usaha-ternak dan tingkat pendidikan peternak tidak berhubungan dengan jenis rumput yang diberikan pada ternak, sedangkan pola kandang ternak berhubungan signifikan terhadap frekuensi pemberian rumput pada ternak.

Kata kunci : Sapi Potong, Pakan, Jenis Rumput, Kabupaten Bungo dan Tebo

Abstrac

The research was investigated the species of grass used fodder in area Artificial Insemination (AI) in Bungo and Tebo Regency. The sample 96 respondents of with questionnaires. Research used survey method with structure interview, and cluster sampling. The research in Bungo Regency in Jujuhan Ilir Distric, Pelepat and Pelepat Ilir whereas in Tebo Regency focus on Tujuh Koto Ilir Distric, Rimbo Bujang, Rimbo Ilir and Rimbo Ulu. Every district survey on three until six village, based on livestock population. Observatiaon was done by farmers age, farming experience, level of education, species of grass, frequency giving of grass and pattern corral. Data were collected and analyzed with deskriptif and bivariate correlations spearman. The result showed farmers age, farming experience, level of education are not related to species of grass, whereas pattern corral are related significant with frequency giving grass on beef cattle.

Keywords : Beef Cattle, Fodder, Species Of Grass, Bungo and Tebo Regency

PENDAHULUAN

Prediksi tentang kelangkaan bahan pangan terutama daging sapi telah dilakukan sejak tahun 1990 an. Pada saat ini hasil analisa para pakar sudah mulai dirasakan masyarakat seperti harga daging sapi dan produk daging sapi yang mulai tidak terjangkau. Menurut Yusdja dan Ilham (2009) data statistik peternakan yang memperlihatkan populasi sapi selalu tumbuh, sulit untuk dipahami mengingat fakta menunjukkan hal yang sebaliknya.

Hal ini dapat dilihat dari: (1) harga daging sapi yang terus meningkat dengan kenaikan yang tidak wajar; (2) ketergantungan persediaan daging pada daging impor makin tinggi; (3) banyak pedagang yang menghentikan usaha penjualan daging dan ternak sapi karena sulit mendapatkan bahan baku; dan (4) sebagian konsumen beralih dari daging sapi ke daging lain, seperti daging ayam dan ikan.

Program swasembada daging sapi dan kerbau merupakan salah satu upaya yang dilakukan pemerintah untuk meningkatkan populasi ternak sapi dan kerbau agar dapat menyeimbangkan kebutuhan daging dengan pertumbuhan penduduk dan pertumbuhan ekonomi. Salah satu program strategis pemerintah untuk meningkatkan populasi ternak sapi melalui program Inseminasi Buatan (IB). Pengembangan sapi potong di masa mendatang perlu dilakukan melalui suatu pendekatan agribisnis yang berkelanjutan, termasuk pada penyediaan sumber pakan ternak. Pakan memiliki peranan penting dalam mendukung keberhasilan pelaksanaan program IB. Keberhasilan IB tidak hanya sampai pada induk betina berhasil bunting, namun sampai induk berhasil melahirkan seekor anak dalam keadaan hidup. Ternak pada masa bunting memerlukan asupan nutrisi untuk perkembangan janin dan kebutuhan tubuh induk. Nutrisi pada masa laktasi digunakan untuk tiga kebutuhan utama yaitu: produksi susu, penyembuhan saluran peranakan dan kebutuhan hidup pokok (Ratnawati D, dkk, 2010).

Produktivitas ternak 70 % di pengaruhi oleh faktor lingkungan dan sisanya di pengaruhi oleh faktor genetik. Pakan merupakan komponen yang termasuk dalam faktor lingkungan. Faktor lingkungan pakan memiliki pengaruh paling besar sekitar 60 % terhadap produktivitas ternak dan dalam pemeliharaan biaya pakan dapat mencapai 60-80 % dari biaya produksi. Kualitas pakan akan mempengaruhi potensi genetik ternak. Jika potensi genetik yang dimiliki ternak tinggi namun tidak didukung dengan pemberian pakan yang memenuhi persyaratan potensi genetik maka produksi tinggi akan sulit tercapai (Agustini N, 2010).

Kebutuhan pakan ternak yang sangat penting diharapkan dapat merubah pandangan umum terhadap tanaman pakan yang belum sebagai tanaman (*crops*), akan tetapi masih sebagai tumbuhan (*plants*), kecuali oleh para praktisi dan peneliti peternakan (Djuned H dan Mansyur, 2005). Perubahan pandangan ini akan menjadikan pakan ternak sebagai komponen yang sangat penting dan tidak terpisahkan dalam pemeliharaan ternak.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis rumput yang digunakan sebagai pakan ternak pada kawasan Inseminasi Buatan (IB) di Kabupaten Bungo dan Tebo Provinsi Jambi.

MATERI DAN METODE

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 96 peternak responden dengan alat bantu kuisioner. Penelitian dilakukan pada kawasan pelayanan Inseminasi Buatan (IB) di Kabupaten Bungo pada 3 kecamatan yaitu di Kecamatan Jujuhan Ilir, Pelepat dan Pelepat Ilir dan di Kabupaten Tebo di lakukan pada 4 kecamatan yaitu di Kecamatan Tujuh Koto Ilir, Rimbo Bujang, Rimbo Ilir dan Rimbo Ulu pada Bulan Maret sampai dengan September Tahun 2012. Setiap kecamatan dilakukan survei di 3-6 desa, berdasarkan populasi ternak. Penelitian dilakukan dengan metode survei melalui wawancara terstruktur, teknik sampling adalah *cluster sampling*.

Pengamatan yang dilakukan berupa usia peternak, lama beternak/pengalaman beternak, tingkat pendidikan peternak, jenis rumput yang diberikan dan frekuensi pemberian rumput dan pola pengandangan ternak. Data yang di peroleh di rangking terlebih dahulu sebelum di analisis (Tabel 1). Data yang di peroleh dianalisis dengan menggunakan analisa deskriptif dan korelasi spearman.

Tabel 1. Rangking Data Pengamatan Pemilihan Bangsa Pejantan di Kabupaten Bungo dan Tebo

No. Pengamatan	Rangking
1. Pengalaman Beternak	
< 5 tahun	1
5 - 10 tahun	2
> 10 -20 tahun	3
> 20 tahun	4
2. Tingkat Pendidikan	
Tidak Sekolah	1
SD	2
SLTP	3
SLTA	4
PT	5
3. Usia (Tahun)	
25-55 (Produktif)	1
> 56 Tahun (Tidak Produktif)	2
4. Jenis Rumput yang di Berikan	
R. Lapang	1
R. Gajah	2
R. Raja	3
R. Lapang + R. Gajah	4
R. Lapang + R. Raja	5
R. Lapang + R. Raja + Setaria	6
5. Frekuensi Pemberian	
Rumput Lapang 1 X	1
Rumput Lapang X 2	2
Rumput Gajah 1 X	3
Rumput Gajah 2 X	4
Rumput Lapang dan R. Gajah @ 1 X	5
Rumput Lapang dan R. Gajah @ 2 X	6
Rumput Lapang dan R. Raja @ 2 X	7
Rumput Lapang, R. Raja dan R. Setaria @ 2 X	8

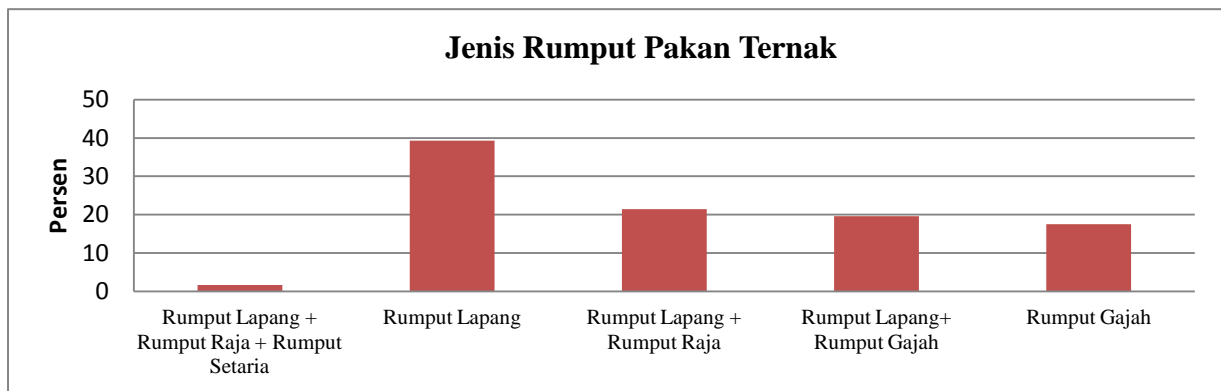
HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Jenis Rumput yang di Berikan pada Ternak

Ransum untuk ternak ruminansia terdiri dari pakan hijauan dan pakan konsentrat. Pakan pokok dapat berupa rumput, legume, perdu, pohon-pohonan serta tanaman sisa panen (Bahri S., dkk, 2012). Pemberian pakan ternak harus mempertimbangkan kualitas dan ekonomis, sehingga dapat memberikan keuntungan bagi peternak (Umiyasih U. dan Y. N. Anggraeny, 2012).

Peternak di Kabupaten Bungo dan Tebo memberikan rumput sebagai sumber serat. Jenis rumput yang diberikan pada ternak adalah rumput lapang, rumput gajah, rumput raja dan rumput setaria.

Berdasarkan hasil penelitian sebanyak 1.71 % peternak memberikan ternaknya 3 jenis rumput yaitu lapang, rumput raja dan rumput setaria, 39.28 % peternak memberikan rumput lapang, 21.42 % memberikan rumput lapang dan rumput raja, 19.64 % diberikan rumput lapang dan rumput gajah, 17.56 % diberikan rumput gajah (Gbr. 3).



Gbr 1. Jenis Rumput yang Diberikan Peternak untuk Pakan Ternak

Rumput lapang atau rumput alam merupakan jenis rumput yang tumbuh liar di alam tanpa melalui proses budidaya. Gambar 3 menunjukkan bahwa rumput lapang, paling banyak diberikan pada ternak. Pemberian rumput lapang sebagai pakan ternak di Kabupaten Bungo dan Tebo kemungkinan disebabkan oleh rumput lapang cenderung mudah didapatkan dan memiliki nilai yang ekonomis bagi ternak. Sumber pakan ternak yang mudah didapatkan cenderung dipilih oleh peternak karena pertimbangan tidak perlu mengeluarkan biaya dan tenaga untuk penanaman dan perawatan rumput. Peternak juga tidak memerlukan lahan khusus untuk menanam rumput lapang.

Kandungan nutrisi rumput lapang bergantung pada unsur hara yang terdapat dari tanah, dikarenakan tidak adanya perawatan pada pertumbuhan rumput lapang. Hidayat N, dkk, (2001) mengatakan bahwa fluktuasi perubahan iklim yang cukup besar mempengaruhi secara langsung terhadap produktivitas rumput alam baik dalam jumlah maupun kualitas. Rusdin dkk (2009) menyatakan bahwa hasil analisis proximat rumput lapangan menghasilkan bahan kering berkisar antara 35,00-35,96%, protein kasar 3,10-5,89%, serat kasar 34,89-40,68 %, lemak 2,00-2,99%, kadar abu 4,10-6,29% dan BETN berkisar antara 40,35-46,35% termasuk pada kualitas rendah.

Selain rumput lapang, peternak di Kabupaten Bungo dan Tebo memberikan rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) sebagai pakan ternak. Sebanyak 19.64 % peternak memberikan rumput gajah dan rumput lapang dan 17.56 % peternak memberikan rumput gajah. Rumput gajah, sebagai bahan pakan ternak yang merupakan hijauan unggul, dari aspek tingkat pertumbuhan, produktifitas dan nilai gizinya. Adrianton (2010) mengatakan bahwa analisis nilai gizi rumput gajah yaitu komposisi kadar air dan kadar protein kasar yang lebih tinggi sebesar (82,79 %) dan (8,86 %) serta lemak kasar dan serat kasar yang lebih rendah sebesar (4,46 %) dan (33,20 %).

Rumput raja merupakan jenis rumput ke-3 yang banyak di gunakan oleh peternak di Kabupaten Bungo dan Tebo. Rumput raja merupakan hasil persilangan antara *pennisetum purpureum* (rumput gajah) dengan *pennisetum tydoides*, rumput ini mudah ditanam, dapat tumbuh dari dataran rendah hingga dataran tinggi, menyukai tanah subur dan curah hujan yang merata sepanjang tahun. Kandungan protein kasar rumput ini sekitar 4,2-13,5 %, 31,4 % serat kasar dengan 68,2 % serat kasar tercerna, 0,37 % Ca dan asam oksalat 2,2 % (R. Yana, 2011).

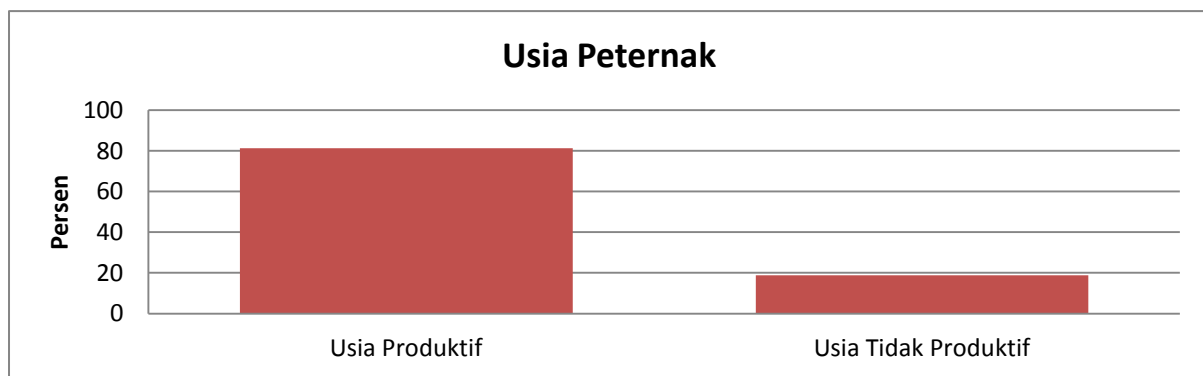
Rumput setaria adalah rumput yang banyak ditanam karena sifatnya mudah tumbuh dan produksinya relatif tinggi (Iriani N, 2004). Berdasarkan hasil penelitian rumput setaria paling sedikit digunakan oleh peternak untuk pakan ternak, hanya 1,71 % peternak.

b. Tingkat Usia Peternak dan Lama Menjalankan Usaha-Ternak

Hasil penelitian menunjukkan bahwa usia responden pada saat diwawancarai berusia minimal 25 tahun dan maksimal 80 tahun dengan rata-rata usia peternak 46,80 tahun. Lama menjalankan usaha ternak, minimal 1 tahun dan maksimal 50 tahun dengan rata-rata lama menjalankana usaha-ternak selama 16,40 tahun. Usia peternak dan lama menjalankan

usaha-ternak menunjukkan bahwa seluruh peternak di Kabupaten Bungo dan Tebo, mulai menjalankan usaha-ternak pada usia produktif. Menurut Baba S., dkk, (2011) bahwa aspek hubungan umur dengan pengalaman usaha yang berkorelasi positif yang berarti bahwa semakin tua peternak maka pengalaman usahanya semakin lama. Peternak yang berumur tua adalah mereka yang telah lama melaksanakan usaha-ternak sehingga mereka telah melakukan kontak dengan penyuluh sepanjang mereka melaksanakan usaha-ternak.

Hasil penelitian, diketahui bahwa usia peternak pada saat di wawancarai, peternak pada usia produktif sebanyak 81.25 % dan usia peternak tidak produktif sebanyak 18.75 % (Gbr. 1). Kemampuan peternak dalam menjalankan usaha ternak akan maksimal saat berada pada usia produktif, karena peternak masih memiliki tenaga dan daya pikir yang cukup dalam menjalankan pemeliharaan ternak sapi serta dalam mengambil keputusan tepat yang terkait dengan usaha-ternak yang dijalankan.



Gbr 2. Usia Peternak di Kabupaten Bungo dan Tebo

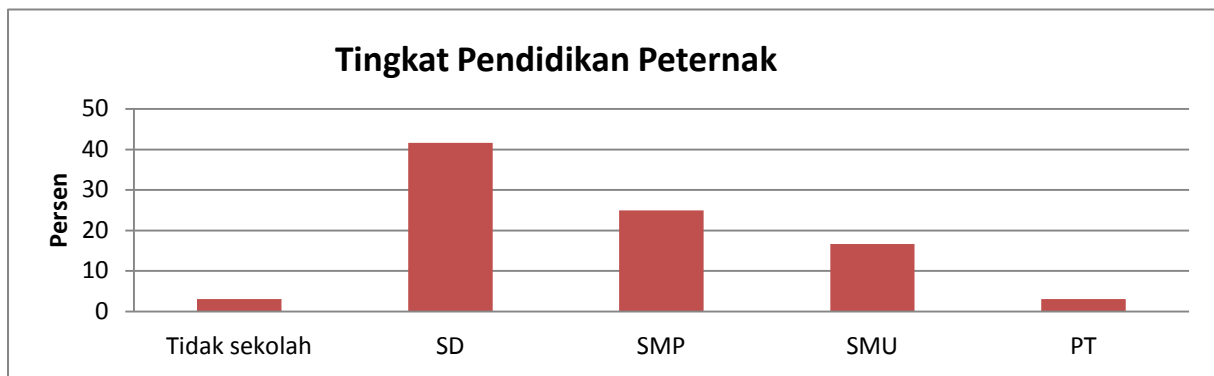
Berdasarkan hasil analisis bahwa tingkat usia peternak dan lama menjalankan usaha-ternak oleh peternak tidak berhubungan terhadap jenis rumput yang diberikan pada ternak. Lama menjalankan usaha-ternak dapat dijadikan sebagai tolak ukur luas pengalaman yang dimiliki peternak selama memelihara ternak, namun tidak dapat di jadikan acuan bahwa peternak dengan usia produktif/tidak produktif dan lama/tidaknya menjalankan usaha-ternak akan memberikan rumput dengan jenis yang sama.

Hutasoit R dan M Situmorang, (2006) menyatakan bahwa pengalaman bertani-beternak memiliki korelasi positif terhadap tingkat partisipasi dalam melaksanakan ujicoba pakan ternak sapi potong. Namun, sesuai hasil penelitian yang dilakukan di Kabupaten Bungo dan Tebo tidak dapat dipastikan bahwa peternak akan menggunakan jenis rumput yang telah di uji cobakan, karena dalam penerapan teknologi yang diberikan, peternak tetap akan mempertimbangkan kemudahan dan nilai ekonomis dalam mendapatkan rumput sebagai pakan ternak.

Peternak dengan usia produktif dan waktu menjalankan usaha-ternak yang relatif lama akan memberikan pengaruh terhadap keingintahuan peternak dalam menentukan jenis rumput yang akan diberikan pada ternak.

c. Tingkat Pendidikan Peternak

Tingkat pendidikan bagi peternak akan memberikan pengaruh terhadap pemahaman dan kecepatan dalam menerima dan menerapkan informasi yang berkaitan dengan pelaksanaan usaha-ternak. Tingkat pendidikan dikabupaten Bungo dan Tebo bahwa 3.125 % tidak pernah mengikuti pendidikan formal, 41.66 % setingkat SD, 25 % setingkat SLTP, 16.67 % tingkat SLTA dan 3.125 % tingkat Perguruan Tinggi.



Gbr 3. Tingkat Pendidikan Peternak di Kabupaten Bungo dan Tebo

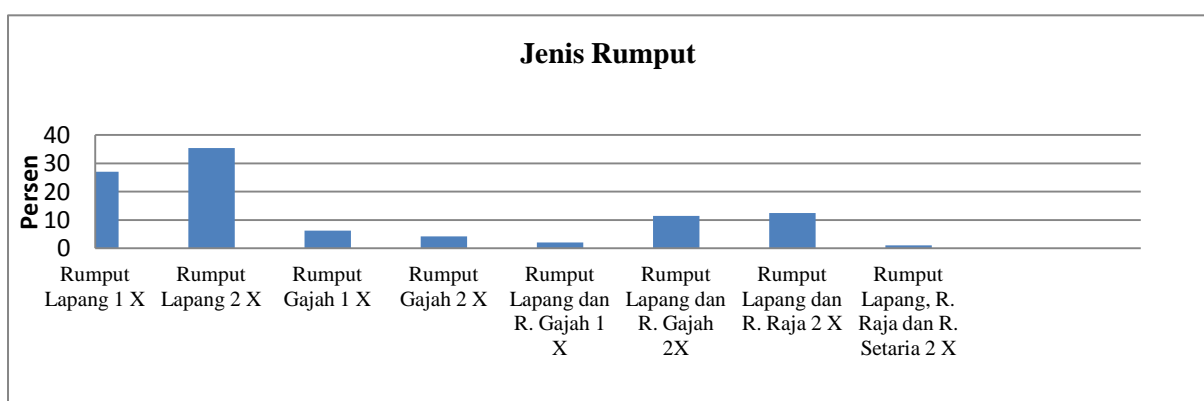
Peternak di Kabupaten Bungo dan Tebo masih termasuk dengan tingkat pendidikan yang relatif rendah karena 69.78 % masih berada pada tingkat pendidikan dasar. Melalui analisa statistik diketahui bahwa tingkat pendidikan peternak tidak berhubungan terhadap pemilihan jenis rumput yang diberikan pada ternak. Hal ini menunjukkan bahwa peternak memilih jenis rumput untuk pakan ternak bukan karena faktor pendidikan formal yang telah dicapai. Tingkat pendidikan yang rendah belum bisa memberikan kontribusi terhadap pola pikir peternak dalam pemilihan jenis rumput berdasarkan kualitas rumput. Menurut Baba S., dkk (2011) peternak berpendidikan formal rendah berfokus pada kebutuhan keterampilan budidaya dan pengendalian hama. Kebutuhan petani yang berpendidikan tinggi sudah bergeser kearah keterampilan merencanakan, biaya produksi, efisiensi teknologi serta kewirausahaan.

d. Frekuensi Pemberian Rumput dan Sistem Pengandangan Ternak

Pakan ternak berupa hijauan di berikan sekitar 10 % (bahan segar) dari bobot badan ternak (Bahri S., dkk, 2012). Daerah dengan potensial hijauan pakan ternak yang berkualitas, maka penggunaan konsentrat murah atau komersial dapat di tekan bahkan di tiadakan (Bahri S., dkk, 2012). Penelitian kali ini tidak didapatkan perkiraan berat rumput setiap kali pemberian pakan ternak, namun didapatkan data frekuensi pemberian rumput dalam satu hari (24 jam) dan sistem pengandangan ternak.

Persentase peternak dengan frekuensi pemberian pakan pada gambar 3 menunjukkan bahwa peternak yang memberikan rumput lapang dengan frekuensi dua kali adalah yang paling tinggi sebanyak 35.42 % peternak dan yang paing rendah adalah peternak dengan memberi rumput lapang, rumput raja dan rumput setaria dengan frekuensi pemberian 2 kali sehari sebanyak 1.04 % peternak.

Sistem pemeliharaan ternak di Indonesia ada 3, yaitu ekstensif, semi intensif dan intensif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem pemeliharaan ternak yang terkait dengan pola pengandangan ternak di Kabupaten Bungo dan Tebo yaitu semi intensif dan intensif.



Gbr 4. Persentase peternak dengan frekuensi pemberian pakan

Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara frekuensi pemberian pakan dengan sistem pengandungan ternak (< 0.05), maka semakin lama ternak berada diluar kandang maka semakin kecil frekuensi pemberian pakan dan semakin lama ternak di dalam kandang maka semakin besar frekuensi pemberian pakan. Frekuensi pemberian pakan yang berhubungan dengan sistem pengandungan ternak.

Peternak di Kabupaten Bungo dan Tebo yang menjalankan usaha-ternak dengan sistem pemeliharaan ternak melalui pola kandang ternak semi intensif dapat dikarenakan peternak kesulitan mendapatkan pakan bagi ternak sehingga memanfaatkan rumput alam yang ada dilingkungan. Peternak pada umumnya tidak memiliki padang penggembalaan khusus untuk ternak, sehingga pemanfaatan rumput alam menjadi pilihan bagi peternak.

KESIMPULAN

Peternak di Kabupaten Bungo dan Tebo memberikan empat jenis rumput untuk pakan ternak yaitu rumput lapang, rumput gajah, rumput raja, dan rumput setaria. Usia peternak, tingkat pendidikan dan lama menjalankan usaha ternak tidak berhubungan terhadap jenis rumput yang diberikan pada ternak. Frekuensi pemberian pakan berhubungan dengan pola pengandungan ternak. Semakin lama ternak di kandangkan semakin sering pemberian pakan dan semakin lama ternak di luar kandang semakin jarang pemberian pakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adrianton. 2010. Pertumbuhan dan Nilai Gizi Tanaman Rumput Gajah Pada Berbagai Interval Pemetongan. *J. Agroland* 17 (3) : 192 - 197, Desember 2010 ISSN : 0854 – 64LX. Hal. 192-197.
- Agustini N. 2010. Petunjuk Praktis Manajemen Pengelolaan Limbah Pertanian Untuk Pakan Ternak Sapi. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian NTB. Kementerian Pertanian. Hal 1.
- Baba S., Isbandi, T. Mardikanto dan Waridin. 2011. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Partisipasi Peternak Sapi Perah Dalam Penyuluhan Di Kabupaten Enrekang. Hal. 193-208. journal.unhas.ac.id/index.php/peternakan. Di Akses Tanggal 25 April 2013.
- Bahri S., dkk. 2012. Pedoman Umum Pembibitan dan Penggemukan Sapi Potong. Pusat penelitian dan Pengembangan Peternakan. Kementerian Pertanian. Hal. 10-11.
- Bahri S., dkk. 2012. Petunjuk Pelaksanaan Laboratorium Lapang dan Sekolah Lapang Dalam Pembibitan dan Penggemukan Sapi Potong. Pusat penelitian dan Pengembangan Peternakan. Kementerian Pertanian. Hal. 14.
- Djuned H dan Mansyur. 2005. Berbagai Masalah Pengembangan Tanaman Pakan dalam Usaha Ternak Komersil. Lokakarya Nasional Tanaman Pakan Ternak 2005. Hal. 100-104.
- Hutasoit Rijanto dan Mikael Situmorang. 2006. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Partisipasi Petani Dalam Melaksanakan Ujicoba Jenis Pakan Ternak Sapi Potong (Studi Kasus: Desa Pasar Huta Bargot Kecamatan Penyabungan Kabupaten Madina). Temu Teknis Nasional Tenaga Fungsional Pertanian 2006. Hal. 168-171.

- Iriani Nani. 2004. Perubahan Kandungan Oksalat Selama Proses Silase Rumput Setaria. Prosiding Temu Teknis Nasional Tenaga Fungsional Pertanian Tahun 2004. Pusat Penelitian Dan Pengembangan Peternakan. Hal. 104-109.
- Ratnawati Dian, L. Affandhy dan Hartati. 2010. Performans Produktivitas Induk Sapi Peranakan Ongole (PO) Beranak Kembar Dan Turunannya Di Kandang Percobaan Lolit Sapi Potong, Pasuruan. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner 2010. Hal. 100-104.
- R. Yana. 2011. Kualitas Fermentasi dan Kandungan Nutrien Silase Beberapa Jenis Rumput Yang Dipanen Pada Waktu Berbeda. repository.ipb.ac.id.
- Rusdin, Moh. Ismail, Mustaring, S. Purwaningsih, Atik Andriana, Sri Utami Dewi, 2009. Studi Potensi Kawasan Lore Tengah Untuk Pengembangan Sapi Potong. Media Litbang Sulteng 2 (2) : 94-103, 2009.
- Yusdja Yusmichad dan Nyak Ilham. 2009. Alternatif Kebijakan Menghadapi Kelangkaan. Produksi Daging Sapi dan Ayam. Pengembangan Inovasi Pertanian 3(1), 2009: 76-80.
- Umiyasih U. dan Y. N. Anggraeny. 2012. Petunjuk Teknis Ransum Seimbang, Strategi Pakan pada Sapi Potong. Pusat penelitian dan Pengembangan Peternakan. Kementerian Pertanian. Hal 1.