

JURNAL
PENGEMBANGAN PENYULUHAN PERTANIAN
Bidang Ilmu - Ilmu Peternakan

Evaluasi Kecukupan Pakan Sapi Potong di Kabupaten Magelang

A. A. Listyowati dan J. Daryatmo

Perkembangan Keberhasilan Program Inseminasi Buatan (IB) dalam Rangka Peningkatan Populasi Ternak Sapi Menuju Swasembada Daging di Kabupaten Magelang

Supriyanto dan N. Prabewi

Analisis Investasi KKP-E pada Usaha Sapi Potong di Wilayah Kabupaten Magelang

Suharti

Prevalensi Helminthiasis Saluran Pencernaan pada Sapi Potong di Kabupaten Magelang

Y. R. Kusuma, Margono, B. P. Widiarso

Analisis Pendapatan Peternak Sapi Potong Anggota Kelompok Tani Menurut Cara Penjualannya di Kabupaten Magelang

B. Sudarmanto, Nuryanto Y. Hariyanto

Penggunaan Pupuk Cair Urin Domba Terfermentasi pada Tanaman Kangkung dalam Rangka Meningkatkan Ketahanan Pangan

H. Haryanto

Penggunaan Berbagai Kombinasi Pupuk Bokashi dan Pupuk Urea pada Tanaman Rumput Gajah

J. Sulardi

Analisis Sensitivitas Usaha Pembibitan Ternak Sapi Potong di Kabupaten Magelang

Nurdayati, Sumaryanto, B. Sudarmanto



JURNAL
PENGEMBANGAN PENYULUHAN PERTANIAN
Bidang Ilmu-ilmu Peternakan

ISSN : 1858-1625

Terbit dua kali dalam satu tahun pada bulan Juli dan Desember , berisi artikel ilmiah penelitian dan pemikiran dalam bidang Penyuluhan Pertanian, Sosial Ekonomi Peternakan, dan Teknis Peternakan Terapan

Ketua Penyunting

Drs. Gunawan Yulianto, MM., M.Si

Penyunting Pelaksana

Ir. Nuryanto, MS

Dr. Bambang Sudarmanto, S.Pt., MP

Teguh Susilo, S.Pt., M.Si

Dr. Ir. Hadi Haryanto, MP

Dr. Drh. Supriyanto, MP

Mitra Bestari

Prof. Dr. Ir. Tri Yuwanta, DEA., Fak.Peternakan UGM

Prof. Dr. Ir. Ristianito Utomo, SU., Fak.Peternakan UGM

Dr. Ir. Warsono Sarengat, MS., Fak.Peternakan UNDIP

Prof. Dr. Suharti, Fak.Bahasa dan Seni UNY

Redaktur Pelaksana

Drh. Budi Purwo Widiarso, MP

Redaksi menerima tulisan hasil penelitian yang belum pernah dipublikasikan. Naskah diketik diatas kertas HVSukuran A4 (kuarto) dengan spasi 1,5 dengan jumlah halaman 10-15 halaman dengan huruf Times New Roman ukuran font 12. Naskah dikirim berupa print-out, CD atau disket. Naskah yang masuk akan disunting untuk keseragaman format penulisan tanpa merubah isi tulisan

Alamat Redaksi

Sekolah Tinggi Penyuluhan pertanian (STPP) Magelang

Jurusan Penyuluhan Peternakan

Jl.Magelang-Kopeng Km.7 PO.BOX 152 Magelang Jawa Tengah 56101

Telp/fax. (0293) 364188

Website: www.stppmagelang.ac.id

JURNAL
PENGEMBANGAN PENYULUHAN PERTANIAN
Bidang Ilmu-ilmu Peternakan

Volume 9 (17), Juli 2013

ISSN : 1858- 1625

DAFTAR ISI

- Evaluasi Kecukupan Pakan Sapi Potong
di Kabupaten Magelang** 1 - 8
A. A. Listyowati dan J. Daryatmo
- Perkembangan Keberhasilan Program Inseminasi
Buatan (IB) dalam Rangka Peningkatan Populasi
Ternak Sapi Menuju Swasembada Daging
di Kabupaten Magelang** 9 - 19
Supriyanto dan N. Prabewi
- Analisis Investasi KKP-E pada Usaha Sapi Potong
di Wilayah Kabupaten Magelang** 20 - 34
Suharti
- Prevalensi Helminthiasis Saluran Pencernaan
pada Sapi Potong di Kabupaten Magelang** 35 - 43
Y. R. Kusuma, Margono, B.P.Widiarso
- Analisis Pendapatan Peternak Sapi Potong
Anggota Kelompok Tani Menurut Cara Penjualannya
di Kabupaten Magelang** 44 - 48
B. Sudarmanto, Nuryanto, Y. Hariyanto
- Penggunaan Pupuk Cair Urin Domba Terfermentasi
pada Tanaman Kangkung dalam Rangka
Meningkatkan Ketahanan Pangan** 49 - 54
H. Haryanto
- Penggunaan Berbagai Kombinasi Pupuk Bokashi dan
Pupuk Urea pada Tanaman Rumput Gajah** 55 - 65
J. Sulardi
- Analisis Sensitivitas Usaha Pembibitan Ternak
Sapi Potong di Kabupaten Magelang** 66 - 76
Nurdayati, Sumaryanto, B. Sudarmanto

Pengantar Redaksi

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT, atas terbitnya jurnal Pengembangan Penyuluhan Pertanian, Bidang Ilmu-ilmu Peternakan, Volume 9 (17), Juli 2013, yang diterbitkan oleh Program Studi Penyuluhan Peternakan, Sekolah Tinggi Penyuluhan Peternakan. Jurnal ini merupakan publikasi ilmiah di bidang Ilmu Penyuluhan Pertanian, khususnya Penyuluhan di bidang Peternakan, yang terbit 2 (dua) kali dalam setahun, yaitu pada bulan Juli dan Desember.

Pada edisi kali ini menampilkan hasil penelitian tentang evaluasi kecukupan pakan sapi potong di kabupaten magelang, perkembangan keberhasilan program inseminasi buatan (IB) dalam rangka peningkatan populasi ternak sapi menuju swasembada daging di kabupaten magelang, analisis investasi KKPE pada usaha sapi potong di wilayah kabupaten magelang, prevalensi helminthiasis saluran pencernaan pada sapi potong di kabupaten magelang, analisis pendapatan peternak sapi potong anggota kelompok tani menurut cara penjualannya di kabupaten Magelang, penggunaan pupuk cair urin domba terfermentasi pada tanaman kangkung dalam rangka meningkatkan ketahanan pangan, penggunaan berbagai kombinasi pupuk bokashi dan pupuk urea pada tanaman mput gajah (*pennisetum purpureum*, *schumacher* dan *tharn*) dan analisis sensitivitas usaha pembibitan ternak sapi potong di kabupaten Magelang

Kami mengucapkan terima kasih kepada penulis dan semua pihak yang telah membantu penerbitan jurnal ini dan semoga, dapat memberikan motivasi dan dorongan kepada semua sivitas akademika STPP Magelang pada khususnya dan semua pihak pada umumnya untuk mempublikasikan hasil penelitian di bidang penyuluhan peternakan, hasil telaahan pustaka, atau pengalaman lain yang dapat bermanfaat bagi kemajuan di bidang ilmu penyuluhan peternakan pada khususnya dan pembangunan pertanian pada umumnya

Redaksi

EVALUASI KECUKUPAN PAKAN SAPI POTONG DI KABUPATEN MAGELANG

(Evaluation Of The Adequacy Of Cattle Feed In Magelang District)

A.A. Listyowati* dan J. Daryatmo*

ABSTRACT

The study was conducted in five districts in Magelang, the District Dukun, Sawangan, Grabag, Pakis and Candimulyo, since August 2012 until November 2012. The purpose of this study was to determine and evaluate the adequacy of feed for beef cattle in the district of Magelang.

The material used in this research include: farmers as respondents, questionnaires, stationery, calculators, forage samples and concentrate feed samples. The methods used were: sampling methods, methods of implementation (data collection), and data analysis methods. Sampling method was purposive random sampling. Selection and determination of five districts as research done by purposive criteria are districts with populations of beef cattle with the highest order in Magelang District, and the second was taken from each sub-village. Furthermore, from each of the 11 villages were chosen at random respondents. Observed variables in the study include: 1. Amount of forage feeding, 2. Amount of concentrate feeding, 3. Dried material sufficiency (DM) and 4. Adequacy of Crude Protein (CP). Data analysis method used is descriptive comparative method.

The results were that the average amount of feeding forage for beef cattle in the wet season and the dry season is sufficient for cattle, respectively as 34.66 kg/AU and 32.59 kg/AU or already meet the standards of giving as much as 10% of body weight. Amount of concentrate feeding on average in the wet season and dry season, respectively 1.82 kg/AU and 1.83 kg/AU. Amount of concentrate feeding is still not sufficient for cattle, which is still below the standard 1% of body weight. Average delivery dry matter (DM) of feed in the wet season and dry season respectively by 9.57 kg/AU and 9.82 kg/AU or to meet the standard requirements of dry matter as much as 3-4% of their body weight. Average crude protein delivery (CP) of feed obtained from forage and concentrate feed in the wet season at 0.698 kg/AU and in the dry season at 0.640 kg/AU, giving beef cattle feed crude protein is lacking or insufficient.

The conclusion of the study was the feed of beef cattle in the District of Magelang, in terms of the adequacy of the dry matter (DM) is sufficient, while the adequacy of crude protein (CP) is not sufficient for beef cattle (not to conform to the nutritional needs of beef cattle).

Keywords: Feed Adequacy, Beef Cattle

* Staf Pengajar Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian, Magelang

PENDAHULUAN

Program Swasembada Daging Sapi Tahun 2014 (PSDS-2014) merupakan salah satu upaya untuk mewujudkan ketahanan pangan hewani asal ternak berbasis sumberdaya

domestik khususnya ternak sapi potong. Pencapaian swasembada daging sapi sudah lama didambakan oleh masyarakat agar ketergantungan terhadap impor baik sapi bakalan maupun daging makin menurun dengan mengembangkan potensi dalam negeri. Menurut

UU Nomor 7 tahun 1996 tentang Pangan, pengertian swasembada adalah kemampuan Negara dalam menjamin terwujudnya kemandirian pangan yang dihasilkan dari produksi dalam negeri. Produksi pangan yang strategis tersebut selayaknya dibangun dengan berbasiskan pada produksi dalam Negeri serta tidak mengantungkan pasokan dari Negara lain (impor) untuk kebutuhan pokok masyarakat Indonesia. Untuk menuju swasembada daging sapi pada tahun 2014, pemerintah melakukan sejumlah upaya dan strategi diantaranya, menurunkan kuota impor daging dari 100 ribu ton menjadi 38 ribu ton sehingga mencapai 10% dari kebutuhan konsumsi masyarakat, meningkatkan populasi sapi potong menjadi 14,2 juta ekor tahun 2014 dengan rata-rata pencapaian pertumbuhannya sebesar 12,48%, dan meningkatkan produksi daging dalam negeri sebesar 420,3 ribu ton pada tahun 2014 atau meningkat 10,4% setiap tahunnya (Nugrayasa, 2012).

Kementerian Pertanian optimistis swasembada daging bisa terealisasi pada 2014, dengan kemungkinan masih impor daging di bawah 10 persen dari kebutuhan daging nasional. Kementan mengisyaratkan jatah impor daging sapi dilakukan hanya untuk memenuhi kebutuhan industri pengolahan, hotel, restoran dan usaha catering. Oleh karena itu, program pemberdayaan bagi peternak merupakan sebuah keharusan demi terwujudnya swasembada daging pada 2014.

Berdasarkan data dari Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Magelang (2012), jumlah populasi sapi dan kerbau di Kabupaten Magelang mencapai 73.577 ekor, terdiri atas sapi perah 324 ekor, sapi potong 66.924 ekor dan kerbau 6.329 ekor. Populasi ternak dari 21 kecamatan di Kabupaten Magelang, paling banyak di Kecamatan Sawangan dan Kecamatan Pakis (Brilliantono, 2011).

Untuk menunjang program pembangunan peternakan khususnya dalam rangka penyediaan protein hewani berasal dari ternak sapi potong, penyediaan pakan yang

cukup ditinjau dari segi jumlah dan kualitas menjadi perhatian yang sangat penting mengingat biaya pakan berkisar 60 – 80% dari seluruh biaya produksi.

Pakan mempunyai peranan yang sangat penting bagi kehidupan ternak, terutama diperlukan untuk pertumbuhan dan untuk mempertahankan hidupnya. Pakan ternak sapi dari sudut nutrisi sangat penting untuk menunjang kesehatan, pertumbuhan dan reproduksi ternak. Selain itu juga pakan bagi ternak sapi adalah untuk menjaga keseimbangan jaringan tubuh, dan membuat energi sehingga mampu melakukan peran dalam proses metabolisme (Murtidjo, 1994). Pakan ternak sapi potong terdiri dari hijauan sebagai pakan utama dan konsentrat sebagai pakan penguat. Hal yang penting adalah pakan dapat memenuhi kebutuhan protein, karbohidrat, lemak, vitamin, dan mineral (Sarwono, 2005).

Berdasarkan uraian diatas, dilakukan penelitian tentang kecukupan pakan sapi potong di Kabupaten Magelang.

MATERI DAN METODE

Materi

Materi penelitian yang digunakan meliputi: petani sebagai responden, kuesioner, alat tulis, alat hitung, sampel pakan hijauan dan sampel pakan konsentrat.

Metode

Pengambilan sampel yang digunakan sebagai responden menggunakan metode *purposive random sampling*. Pemilihan dan penetapan 5 kecamatan sebagai lokasi penelitian dilakukan secara *purposive* dengan kriteria merupakan kecamatan dengan populasi ternak sapi potong dengan urutan terbanyak di Kabupaten Magelang, dan dari setiap kecamatan diambil 2 desa. Selanjutnya dari tiap-tiap desa diambil secara acak 11 orang responden.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian meliputi:

- a. Teknik pencatatan, yaitu pengumpulan data dengan mencatat semua data sekunder dari sumber yang terkait dengan penelitian.
- b. Teknik wawancara, yaitu pengumpulan data melalui wawancara dengan responden menggunakan daftar pertanyaan (kuesioner) yang telah dipersiapkan.
- c. Teknik observasi, yaitu pengumpulan data dengan jalan pengamatan langsung pada obyek yang diteliti.

Jenis data yang dikumpulkan meliputi:

- a. Data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari lembaga/instansi yang terkait dengan penelitian seperti BP4K Kabupaten Magelang, BPP kecamatan, Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Magelang, Kelompok tani sapi potong.
- b. Data primer, yaitu data yang diperoleh melalui observasi obyek penelitian dan wawancara dengan responden.

Variabel yang diamati

Variabel yang diamati dalam penelitian ini meliputi: Jumlah pemberian pakan hijauan, jumlah pemberian pakan konsentrat, kecukupan Bahan Kering (BK) dan kecukupan Protein Kasar (PK)

Analisis data

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis deskriptif komparatif

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah Pemberian Pakan Hijauan (kg/ST)

Jumlah pemberian pakan hijauan per Satuan Ternak (ST) dari lima kecamatan di Kabupaten Magelang tertera pada Tabel 1.

Tabel 1. Rataan Jumlah Pemberian Pakan Hijauan (kg/ST)

Kecamatan	Musim Hujan (kg/ST)	Musim Kemarau (kg/ST)	Rata rata (kg/ST)
Grabag	45,07	43,94	44,33
Dukun	26,52	23,52	25,02
Candimulyo	30,11	27,60	36,65
Pakis	45,61	43,20	44,40
Sawangan	26,02	24,70	25,36
Rata rata	34,66	32,59	33,62

Sumber: Data Primer Terolah, 2012

Berdasarkan Tabel 1. diatas, rata-rata jumlah pemberian pakan hijauan untuk sapi potong pada musim hujan maupun musim kemarau sudah mencukupi kebutuhan ternak, yaitu masing-masing sebanyak 34,66 kg dan 32,59 kg. Sesuai pendapat Sugeng (1998), bahwa pakan hijauan diberikan dalam jumlah 10% dari berat badan. Jenis pakan hijauan yang

diberikan bermacam-macam, yaitu: rumput gajah, rumput lapangan, daun gamal, daun kaliandra, daun angka, jerami padi dan jerami jagung.

Prosentase responden dalam hal pemberian pakan hijauan sapi potong di Kabupaten Magelang disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Prosentase Responden dalam Hal Pemberian Pakan Hijauan Sapi Potong di Kabupaten Magelang

Variabel	Kecamatan					Rata rata
	Grabag	Pakis	Sawangan	Dukun	Candimulyo	
Jenis Pakan						
a. Hijauan	9,09	4,55	13,64	13,64	54,55	19,09
b. Konsentrat	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
c. Hijauan dan konsentrat	90,91	95,45	86,36	86,36	45,45	80,91
Jenis hijauan yang diberikan						
a. Satu jenis	4,55	13,64	18,18	31,82	54,55	24,55
b. Dua jenis	9,09	31,82	22,73	40,91	31,82	27,27
c. Lebih dari 2 jenis	86,36	54,55	59,09	27,27	13,64	48,18
Jumlah hijauan yang diberikan						
a. Seadanya	27,27	13,64	13,64	4,55	40,91	20,00
b. Dijatah	59,09	68,18	45,45	81,82	31,82	54,55
c. Berlebih	13,64	18,18	40,91	13,64	27,27	25,45
Frekuensi pemberian hijauan						
a. Satu kali	0,00	0,00	0,00	9,09	0,00	1,82
b. Dua kali	86,36	54,55	59,09	45,45	90,91	67,27
c. Lebih dari dua kali	13,64	45,45	40,91	45,45	9,09	30,91
Jika terjadi kelebihan hijauan pada saat musim hujan						
a. Didiamkan	45,45	72,73	36,36	50,00	95,45	60,00
b. Dijual	4,55	27,27	59,09	13,64	0,00	20,91
c. Diawetkan	50,00	0,00	4,55	36,36	4,55	19,09

Sumber: Data Primer Terolah, 2012

Berdasarkan Tabel 3. dapat dilihat bahwa sebagian besar responden (80,91%) memberikan pakan berupa hijauan serta konsentrat sebagai pakan penguat. Pakan hijauan yang diberikan kepada sapi potong, terdiri lebih dari dua jenis (48,18% responden). Sebanyak 54,55% responden memberikan pakan hijauan dengan cara dijatah dengan frekuensi pemberian hijauan sebanyak dua kali dalam sehari, pagi dan sore hari (67,27% responden). Jika terjadi kelebihan hijauan pada saat musim hujan, masih sedikit peternak yang

mengawetkan pakan hijauan untuk persediaan pada saat musim kemarau, sebanyak 60% memilih untuk didiamkan saja tanpa proses pengolahan.

Jumlah Pemberian Pakan Konsentrat (kg/ST)

Jumlah pemberian pakan konsentrat per Satuan Ternak (ST) dari lima kecamatan di Kabupaten Magelang tertera pada Tabel 3.

Tabel 3. Rataan Jumlah Pemberian Pakan Konsentrat (kg/ST)

Kecamatan	Musim Hujan (kg/ST)	Musim Kemarau (kg/ST)	Rata rata (kg/ST)
Grabag	3,29	3,26	3,27
Dukun	1,45	1,41	1,43
Candimulyo	1,63	1,65	1,64
Pakis	1,94	2,02	1,98
Sawangan	2,61	2,63	2,62
Rata rata	1,82	1,83	1,83

Sumber: Data Primer Terolah, 2012.

Berdasarkan Tabel 3., jumlah pemberian pakan konsentrat rata-rata pada musim hujan dan musim kemarau masing-masing sebesar 1,82 kg/ST dan 1,83 kg/ST. Jumlah pemberian pakan konsentrat masih belum mencukupi kebutuhan sapi potong. Menurut Sugeng (1998), pemberian konsentrat sapi potong

minimal sebanyak 1% dari berat badan. Jenis pakan konsentrat (pakan penguat) yang diberikan meliputi : ketela, bekatul, pollard, kulit ketela, onggok dan konsentrat jadi.

Prosentase responden dalam hal pemberian pakan konsentrat sapi potong di Kabupaten Magelang disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Prosentase Reponden Dalam Hal Pemberian Pakan Konsentrat (%)

Variabel	Kecamatan					
	Grabag	Pakis	Sawangan	Dukun	Candimulyo	Rata rata
Cara pemberian konsentrat						
a. Dalam bentuk kering	18,18	0,00	4,55	0,00	0,00	4,55
b. Dicampur air	68,18	77,27	77,27	95,45	13,64	66,36
c. Direbus dengan air panas	4,55	18,18	13,64	4,55	45,45	17,27
Macam campuran konsentrat						
a. Satu jenis	0,00	40,91	4,55	27,27	4,55	15,45
b. Dua jenis	50,00	13,64	27,27	72,73	18,18	36,36
c. Lebih dari dua jenis	40,91	40,91	59,09	0,00	31,82	34,55
Waktu pemberian konsentrat						
a. Sesudah pakan hijauan	13,64	0,00	13,64	31,82	0,00	11,82
b. Bersama dengan hijauan	0,00	0,00	4,55	0,00	13,64	3,64
c. Sebelum pakan hijauan	77,27	95,45	72,73	68,18	40,91	70,91

Cara pemberian konsentrat (pakan penguat) kepada ternak sapi potong sebagian

besar responden (66,36%) memberikan dengan cara dicampur air, dan macam/jenis konsentrat

yang diberikan terdiri lebih dari satu jenis. Sebanyak 70,91% responden memberikan konsentrat (pakan penguat) sebelum pemberian pakan hijauan.

Kecukupan Bahan Kering (BK) Pakan (kg/ST)

Rata-rata kecukupan Bahan Kering (BK) pakan dihitung dari jumlah pemberian bahan kering (BK) pakan, yang meliputi pakan hijauan

dan pakan konsentrat (Tabel. 6). Berdasarkan Tabel 6. rata-rata pemberian BK pakan pada musim hujan dan musim kemarau masing-masing sebesar 9,570 kg/ST dan 9,819 kg/ST. Sapi potong mampu mengkonsumsi pakan berupa bahan kering sebanyak 3-4% dari bobot badannya (Tillman *et al.*, 1991), sehingga pemberian BK pakan sudah cukup dari yang dibutuhkan.

Tabel 5. Rataan Pemberian Bahan Kering (BK) Pakan Sapi Potong (kg/ST)

Kecamatan	Musim Hujan (kg/ST)			Musim Kemarau (kg/ST)		
	Hijauan	Konsentrat	Jumlah	Hijauan	Konsentrat	Jumlah
Grabag	9,130	1,517	10,647	8,862	1,509	10,371
Dukun	12,886	1,669	14,555	13,113	1,674	14,786
Candimulyo	6,977	1,566	8,544	8,623	1,575	10,198
Pakis	7,298	1,243	8,541	6,987	1,323	8,310
Sawangan	3,416	2,148	5,564	3,264	2,166	5,430
Rata-rata	7,941	1,629	9,570	8,170	1,649	9,819

Sumber: Data Primer Terolah, 2012.

Fungsi konsumsi bahan kering menurut Lubis (1992), antara lain sebagai pengisi lambung, perangsang dinding saluran pencernaan dan menguatkan pembentukan enzim, apabila ternak kekurangan BK menyebabkan ternak merasa tidak kenyang. Konsumsi bahan kering dipengaruhi oleh beberapa hal diantaranya :

1) faktor pakan, meliputi daya cerna dan palatabilitas; dan 2) faktor ternak yang meliputi bangsa, jenis kelamin, umur dan kondisi kesehatan ternak.

Kemampuan ternak untuk mengkonsumsi BK berhubungan erat dengan kapasitas fisik lambung dan saluran pencernaan secara keseluruhan (Parakkasi, 1999). Menurut Tillman *et al.*, (1991), pemberian pakan konsentrat dapat meningkatkan daya cerna pakan secara keseluruhan, makin banyak konsentrat yang dapat dicerna, berarti arus

pakan dalam saluran pencernaan menjadi lebih cepat, sehingga menyebabkan pengosongan rumen meningkat dan

menimbulkan sensasi lapar pada ternak akibatnya memungkinkan ternak untuk menambah konsumsi pakan.

Kecukupan Protein Kasar (PK) Pakan (kg/ST)

Rata-rata kecukupan Protein Kasar (PK) pakan dihitung dari jumlah pemberian Protein Kasar (PK) pakan, yang meliputi pakan hijauan dan pakan konsentrat (Tabel 7). Berdasarkan Tabel 7. dapat dilihat bahwa rata-rata pemberian protein kasar (PK) pakan yang diperoleh dari pakan hijauan dan pakan konsentrat pada musim hujan sebesar 0,698 kg/ST dan pada musim kemarau sebesar 0,640 kg/ST. Menurut Kartadisastra (1997), kebutuhan protein kasar sapi potong dengan berat badan 300 kg sebesar 870 gram, sehingga pemberian protein kasar pakan sapi potong masih kurang atau belum mencukupi kebutuhan sapi.

Tabel 6. Rataan Pemberian Protein Kasar (PK) Pakan Sapi Potong (kg/ST)

Kecamatan	Musim Hujan (kg/ST)			Musim Kemarau (kg/ST)		
	Hijauan	Konsentrat	Jumlah	Hijauan	Konsentrat	Jumlah
Grabag	0,621	0,058	0,680	0,613	0,058	0,671
Dukun	0,866	0,109	0,976	0,867	0,109	0,977
Candimulyo	0,459	0,046	0,505	0,539	0,046	0,585
Pakis	0,838	0,026	0,864	0,492	0,027	0,519
Sawangan	0,425	0,040	0,466	0,407	0,041	0,447
Rata-rata	0,642	0,056	0,698	0,584	0,056	0,640

Sumber: Data Primer Terolah, 2012.

Menurut Sugeng (1998), tubuh memerlukan protein untuk memperbaiki dan menggantikan sel tubuh yang rusak serta untuk produksi. Protein dalam tubuh diubah menjadi energi jika diperlukan. Ternak ruminansia mendapatkan protein dari 3 sumber, yaitu protein mikrobial rumen, protein pakan yang lolos dari perombakan mikrobial rumen dan sebagian kecil dari endogenus (Tillman *et al.*, 1991).

Menurut Anggorodi (1994) kekurangan protein pada sapi dapat menghambat pertumbuhan, sebab fungsi protein adalah untuk memperbaiki jaringan, pertumbuhan jaringan baru, metabolisme, sumber energi, pembentukan anti bodi, enzim-enzim dan hormon.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pakan sapi potong di Kabupaten Magelang, ditinjau dari kecukupan bahan kering (BK) sudah mencukupi, sedangkan kecukupan protein kasar (PK) belum mencukupi kebutuhan sapi potong (belum sesuai dengan standar kebutuhan nutrisi sapi potong).

Saran

1. Diperlukan kerjasama dan upaya untuk penanaman rumput unggul, tanaman legume dan pengolahan limbah pertanian, seperti jerami padi, jerami jagung untuk menyediakan pakan berserat (pakan hijauan) yang berkualitas.

2. Penggunaan bahan pakan lokal yang berkualitas sebagai pakan konsentrat (pakan penguat) untuk menambah nutrisi pakan ternak dalam jumlah sesuai kebutuhan ternak.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggorodi, R. 1994. *Ilmu Makanan Ternak Umum*. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Brilliantono, E. 2011. *BPS Magelang data ternak sapi*. <http://www.bisnis-jateng.com/index.php/2011/05/bps-magelang-data-ternak-sapi/>. Diakses 5 Juli 2012.
- Kartadisastra, H.R. 1997. *Penyediaan dan Pengelolaan Pakan Ternak Ruminansia (Sapi, Kerbau, Kambing, Domba)*. Kanisius, Yogyakarta.
- Lubis, D. A. 1992. *Ilmu Makanan Ternak*. PT Pembangunan, Jakarta.
- Ngadiyono, N. 2007. *Beternak Sapi*. PT Citra Aji Pratama, Yogyakarta.
- Nugrayasa, O. 2012. *Berfokus Pada Program Swasembada Daging Sapi 2014*. Sekretariat Kabinet Republik Indonesia. <http://www.setkab.go.id/artikel-6495-berfokus-pada-program-swasembada-daging-sapi-2014.html>. Diakses tanggal 10 Desember 2012.

- Parakkasi, A. 1999. *Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak Ruminansia*. Penerbit Universitas Indonesia. Jakarta.
- Rajasa, M.A., 2012. *Pemerintah optimis swasembada daging 2014*.
<http://www.antaranews.com/berita/317252/pemerintah-optimis-swasembada-daging-2014>. Diakses tanggal 23 juli 2012
- Santosa, U. 1995. *Tata Laksana Pemeliharaan Ternak Sapi*. Cetakan I. Penebar Swadaya. Jakarta
- Sarwono, B. dan Arianto, B.H. 2005. *Penggemukan Sapi Potong Dengan Cepat*. PT Penebar Swadaya. Jakarta. Cetakan: V.
- Setiadi, B. 2001. *Beternak Sapi Daging dan Masalahnya*. Aneka Ilmu. Semarang.
- Siregar, S. B. 1994. *Ransum Ternak Ruminansia*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Siregar, S. B. 2008. *Penggemukan Sapi*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sugeng, Y.B. 1998. *Beternak Sapi Potong*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Susilorini, E. T. 2008. *Budi Daya 22 Ternak Potensial*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Tillman, A. D.,S, Reksohadiprodjo, S. Prawirokusumo, H. Hartadi dan S. Lebdoesoekojo. 1991. *Ilmu Makanan Ternak Dasar*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.