

NILAI EKONOMIS JERAMI PADI SEBAGAI PAKAN SAPI

Johanes Amirullah¹, Agung Prabowo²

¹Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Selatan

²Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah

Jln. Kolonel H. Burlan N0.83 Palembang

email: joe.amirullah@gmail.com

ABSTRAK

Biaya pakan merupakan faktor produksi yang terbesar dalam usaha ternak. Untuk meningkatkan efisiensi pakan perlu memanfaatkan limbah pertanian. Jerami padi merupakan salah satu limbah pertanian yang masih dapat dimanfaatkan untuk pakan sapi. Jerami padi yang melimpah merupakan sumber pakan sapi yang cukup menjanjikan, namun kecernaan dan proteinnya rendah sehingga jerami padi tidak dapat digunakan sebagai pakan tunggal. Tulisan ini bertujuan memberikan informasi tentang proporsi maksimal jerami padi dalam pakan sapi jantan sehingga pakan menjadi lebih menguntungkan. Bahan pakan yang digunakan untuk menyusun pakan, yaitu: jerami padi, rumput gajah, dedak halus padi, dan dolomit. Pakan disusun berdasarkan bobot badan 200 kg, 250 kg, dan 300 kg dengan target pertambahan bobot badan harian (PBBH) untuk masing-masing bobot badan, yaitu: 0,0 kg, 0,1 kg, 0,2 kg, 0,3 kg, 0,4 kg, dan 0,5 kg. Penyusunan pakan dilakukan dengan cara coba-coba (*trial and error method*) dengan menggunakan aplikasi formulasi pakan sapi potong. Sebagai pedoman, proporsi jerami padi dibuat semaksimal mungkin sehingga pakan yang disusun diharapkan murah dan memenuhi kebutuhan gizi ternak. Proporsi jerami padi dalam pakan semakin rendah dengan bertambahnya target pertambahan bobot badan harian (PBBH) sapi jantan. Proporsi Jerami padi 14,61% dalam pakan sapi jantan dengan bobot badan 200 kg dan target PBBH 0,5 kg memberikan perkiraan keuntungan terbesar (Rp 7.166,90). Perkiraan keuntungan lebih tinggi pada sapi dengan bobot badan lebih rendah.

Kata kunci: Nilai ekonomis, Jerami padi, Sapi

ABSTRACT

Feed cost is the biggest factor of production in livestock business. To improve the efficiency of feed need to utilize agricultural waste. Rice straw is one of the agricultural waste that can still be used as cattle feed. Abundant rice straw is source of cattle feed that is quite promising, however digestibility and protein of rice straw are low so that rice straw can not be used as a single feed. This paper aims to provide information about the maximal proportion of rice straw in bull feed so that feed becomes more economical. Feed ingredients used to prepare the feed, namely: rice straw, elephant grass, fine rice bran, and dolomite. The feed is based on body weight of 200 kg, 250 kg, and 300 kg with average daily gain (ADG) target for each body weight: 0.0 kg, 0.1 kg, 0.2 kg, 0.3 kg, 0.4 kg, and 0.5 kg. Preparation of the feed is done by trial and error method by using the application of beef cattle feed formulation. The proportion of rice straw is made as much as possible so that the prepared feed is expected to be cheap and meet the nutritional needs of livestock. The proportion of rice straw in the feed is lower with increasing ADG target of cattle. The proportion of rice straw 14.61% in the cattle feed with 200 kg weight and the ADG target of 0.5 kg gives the biggest profit estimate (Rp 7,166.90). Higher profit estimate on cattle with lower body weight.

Keywords: Economical value, Rice straw, Cattle

PENDAHULUAN

Jerami padi merupakan salah satu limbah pertanian yang dapat dimanfaatkan sebagai pakan sapi. Pada saat panen padi, limbah tersebut banyak tersedia. Menurut Yunilas (2009), dalam satu kali panen, satu hektar sawah dapat menghasilkan jerami padi sebanyak 12-15 ton. Sementara itu menurut Hidayat dan Purnama (2005), satu hektar sawah dapat menghasilkan jerami padi berkisar 10-12 ton, yang dapat memenuhi kebutuhan 3 ekor sapi selama periode penggemukan. Selanjutnya Hidayat dan Purnama (2005) menyatakan bahwa pada daerah-daerah dengan areal persawahan yang luas, sangat berpeluang untuk pengembangan usaha sapi potong karena ketersedian jerami menjamin tercukupinya kebutuhan pakan selama musim kemarau. Dengan demikian, jerami padi cukup potensial sebagai bahan pakan ternak ruminansia, tetapi tidak dapat digunakan sebagai pakan tunggal (Martawidjaja, 2003).

Jerami padi yang melimpah merupakan sumber pakan ternak ruminansia yang cukup menjanjikan, namun karena kandungan proteinnya yang rendah serta tingginya silika dan lignin mengakibatkan rendahnya kecernaan pada ruminansia. Nilai gizi jerami padi dapat ditingkatkan dengan berbagai metode perlakuan, namun metode perlakuan tersebut tidak dapat mengubah jerami padi menjadi dapat memenuhi kebutuhan basal ternak sehingga jerami padi tidak dapat digunakan sebagai pakan tunggal (Yanuartono *et al.*, 2017). Menurut Hartadi *et al.* (1980), kandungan jerami padi 40% bahan kering

(BK), 1,35 Mcal/kg metabolisme energy (ME), 40% *total digestible nutrient* (TDN), 4,30% protein kasar (PK), 0,11% kalsium (Ca), dan 0,04% fosfor (P). Mengingat kandungan gizinya yang rendah, maka sebagai pakan sapi, jerami padi harus diberikan dengan bahan pakan lain supaya sapi dapat berproduksi secara optimal. Dengan demikian, jerami padi mempunyai batas nilai ekonomis sebagai pakan sapi.

Jerami padi jika digunakan sebagai pakan sebaiknya diberikan dalam bentuk pakan fermentasi. Dengan difermentasi, diharapkan gizi jerami padi tidak jauh berbeda dengan jerami padi pada saat masih dalam keadaan segar. Menurut Tabun *et al.* (2016), kualitas jerami padi dapat ditingkatkan dengan memberikan perlakuan fisik, kimia dan biologis. Perlakuan kimia dengan cara menambahkan urea ke dalam jerami, sedangkan cara biologis dengan cara fermentasi. Lama fermentasi berpengaruh terhadap komposisi kimia dan kecernaan jerami padi (Amin *et al.*, 2015). Fermentasi dengan MOL tidak mampu meningkatkan atau menurunkan nilai gizi secara keseluruhan (Kasmiran, 2011). Menurut Hidayat dan Purnama (2005), jerami padi fermentasi yang baik seperti dalam keadaan segar, yaitu memiliki tekstur yang lunak, warna coklat kekuning-kuningan dan memiliki aroma bau yang khas. Masa simpan jerami fermentasi yang baik antara 6 - 12 bulan. Jerami padi hasil fermentasi dengan menggunakan probion berpeluang sebagai pakan pengganti rumput gajah dan mampu mempertahankan konsumsi,

kecernaan, pertambahan bobot hidup harian serta efisiensi penggunaan pakan sapi Simmental (Antonius, 2009).

Tulisan ini bertujuan memberikan informasi tentang proporsi maksimal jerami padi dalam pakan sapi jantan sehingga pakan menjadi lebih menguntungkan. Dengan mengoptimalkan penggunaan jerami padi dalam pakan sapi, diharapkan keuntungan dari pemeliharaan sapi akan lebih besar.

BAHAN DAN METODE

Bahan pakan

Bahan pakan yang digunakan dalam menyusun pakan dapat dilihat dalam Tabel 1. Jerami padi merupakan bahan pakan yang berasal dari limbah tanaman padi. Mengingat kualitas jerami padi ini cukup rendah, maka dalam menyusun pakan diperlukan bahan pakan yang mempunyai kualitas lebih baik. Rumput gajah dan dedak halus padi merupakan bahan pakan yang mempunyai kandungan gizi lebih baik dibanding jerami padi.

Tabel 1. Bahan pakan dan kandungan gizinya

No.	Bahan Pakan	Kandungan Gizi Bahan Pakan					
		BK (%)	ME (Mcal/kg)	TDN (%)	PK (%)	Ca (%)	P (%)
1.	Jerami padi	40,0	1,35	40,00	4,30	0,11	0,04
2.	Rumput gajah	20,0	2,07	57,00	10,10	0,45	0,25
3.	Dedak halus padi	86,0	3,18	81,00	13,80	0,12	1,51
4.	Dolomit	100,0	0,00	0,00	0,00	22,30	0,04

Sumber: Hartadi *et al.* (1980)

Kebutuhan gizi sapi jantan

Kebutuhan gizi sapi jantan menurut bobot badan dan target pertambahan bobot badan harian (PBBH) dapat dilihat dalam Tabel 2. Tabel kebutuhan gizi ternak dalam menyusun pakan sangat diperlukan karena tabel tersebut digunakan sebagai dasar untuk memenuhi gizi pakan yang dibutuhkan ternak sesuai dengan status fisiologisnya. Untuk

menyusun pakan sapi, kebutuhan gizi pakan yang perlu diperhatikan antara lain: bahan kering (BK), energi metabolisme, *total digestible nutrient* (TDN), protein, kalsium (Ca), dan fosfor. Dalam menyusun pakan perlu memperhatikan jenis kelamin, umur, bobot badan, dan target pertambahan bobot badan harian (PBBH) sehingga pakan yang disusun sesuai dengan kebutuhan ternak.

Tabel 2. Kebutuhan gizi pakan sapi jantan

BB	Target PBBH	Gizi Pakan					
		BK (kg)	ME (Mcal)	TDN (kg)	PK (g)	Ca (g)	P (g)
200 kg	0,0 kg	3,70	6,30	1,80	285,00	6,00	6,00
	0,1 kg	4,02	7,02	1,96	359,00	8,00	7,20
	0,2 kg	4,34	7,74	2,12	433,00	10,00	8,40
	0,3 kg	4,64	8,46	2,32	486,80	12,00	9,60
	0,4 kg	4,92	9,18	2,56	520,40	14,00	10,80
	0,5 kg	5,20	9,90	2,80	554,00	16,00	12,00
250 kg	0,0 kg	4,40	7,40	2,00	337,00	9,00	9,00
	0,1 kg	4,76	8,25	2,24	415,80	10,20	9,40
	0,2 kg	5,12	9,10	2,48	494,60	11,40	9,80
	0,3 kg	5,48	9,94	2,72	551,80	12,80	10,80
	0,4 kg	5,84	10,79	2,96	587,40	14,40	12,40
	0,5 kg	6,20	11,64	3,20	623,00	16,00	14,00
300 kg	0,0 kg	5,00	8,50	2,40	385,00	10,00	10,00
	0,1 kg	5,40	9,46	2,64	466,20	12,00	10,40
	0,2 kg	5,80	10,42	2,88	547,40	14,00	10,80
	0,3 kg	6,20	11,40	3,14	606,20	15,80	11,60
	0,4 kg	6,60	12,40	3,42	642,60	17,40	12,80
	0,5 kg	7,00	13,40	3,70	679,00	19,00	14,00

Sumber: Kearl (1982)

BB : bobot badan

PBBH : pertambahan bobot badan harian

BK : bahan kering

ME : metabolisme energy

TDN : total digestible nutrient

PK : protein kasar

Ca : kalsium

P : fosfor

Harga bahan pakan

Harga bahan pakan yang digunakan dalam menyusun pakan dapat dilihat dalam Tabel 3. Harga bahan pakan yang paling murah adalah dolomit, namun penggunaannya hanya dalam jumlah sangat sedikit. Sementara itu harga bahan pakan yang paling mahal adalah

dedak halus padi. Penggunaan dedak halus padi dalam pakan juga tidak banyak, tidak seperti jerami padi dan rumput gajah. Dalam menyusun pakan perlu memperhatikan harga bahan pakan dan ketersediaannya. Bahan pakan yang baik, yaitu harga murah, mudah didapat dan kandungan gizinya lengkap.

Tabel 3. Harga bahan pakan

No.	Bahan Pakan	Harga (Rp/kg)
1.	Jerami padi ¹	500,00
2.	Rumput gajah ¹	700,00
3.	Dedak halus padi ¹	2.000,00
4.	Dolomit ²	450,00

¹Anonimus (2017)²Aisyah (2017)

Penyusunan pakan

Penyusunan pakan dilakukan dengan cara coba-coba (*trial and error method*) dengan menggunakan aplikasi formulasi pakan sapi potong. Sebagai pedoman, proporsi jerami padi dibuat semaksimal mungkin sehingga pakan yang disusun diharapkan murah dan memenuhi kebutuhan gizi ternak.

Analisis data

Data proporsi jerami padi dianalisis dengan analisis variansi dengan menggunakan rancangan acak lengkap pola searah dan dilanjutkan dengan uji beda nyata (Gaspersz,

1991). Analisis dilakukan dengan menggunakan program IBM SPSS Statistics 24. Sementara itu analisis regresi digunakan untuk mengetahui hubungan antara target PBBH dengan proporsi jerami padi dalam pakan dan harga pakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyusunan pakan

Hasil penyusunan pakan berdasarkan bobot badan dan target PBBH sapi jantan dapat dilihat dalam Tabel 4.

Tabel 4. Hasil penyusunan pakan

BB	Target PBBH	Jml Pakan (kg)	Bahan Pakan					Selisih antara kebutuhan gizi sapi jantan dan ketersedian gizi pakan					
			JP (%)	RG (%)	DHP (%)	D (%)	JML (%)	BK (kg)	ME (Mcal)	TDN (kg)	PK (g)	Ca (g)	P (g)
200 kg	0,0 kg	11,500	46,08	47,83	6,09	0,00	100,00	0,12	0,75	0,16	0,34	1,96	6,60
	0,1 kg	12,451	37,75	52,21	10,04	0,00	100,00	0,23	1,63	0,40	1,49	1,17	12,96
	0,2 kg	14,200	23,94	64,79	11,27	0,00	100,00	0,24	2,28	0,59	1,21	1,40	17,47
	0,3 kg	15,800	17,09	71,52	11,39	0,00	100,00	0,25	2,60	0,65	1,52	1,19	19,81
	0,4 kg	16,401	15,85	71,95	12,19	0,01	100,00	0,20	2,58	0,59	0,04	0,03	21,45
	0,5 kg	17,107	14,61	72,49	12,86	0,04	100,00	0,18	2,60	0,55	0,58	0,07	23,13
250 kg	0,0 kg	13,200	45,45	47,73	6,82	0,00	100,00	0,03	0,91	0,31	0,27	0,19	6,70
	0,1 kg	13,601	36,76	51,47	11,76	0,01	100,00	0,02	1,73	0,47	1,49	0,13	15,60
	0,2 kg	15,501	30,32	56,77	12,90	0,01	100,00	0,24	2,55	0,67	1,36	0,84	21,25
	0,3 kg	16,951	20,65	66,07	13,27	0,01	100,00	0,10	2,74	0,68	1,67	1,34	24,52
	0,4 kg	17,901	19,54	67,04	13,41	0,01	100,00	0,03	2,63	0,64	0,03	0,61	25,27
	0,5 kg	19,201	16,67	69,78	13,54	0,01	100,00	0,00	2,75	0,65	11,29	0,35	26,92
300 kg	0,0 kg	15,500	41,94	51,61	6,45	0,00	100,00	0,06	1,06	0,25	7,08	1,04	7,92
	0,1 kg	15,601	35,25	53,20	11,54	0,01	100,00	0,01	1,87	0,44	9,68	0,15	17,92
	0,2 kg	16,807	32,73	53,55	13,68	0,04	100,00	0,19	2,57	0,63	1,96	0,41	24,36
	0,3 kg	18,807	21,27	64,87	13,82	0,04	100,00	0,08	2,92	0,70	17,61	1,15	28,84
	0,4 kg	19,707	20,80	64,95	14,21	0,04	100,00	0,02	2,77	0,65	18,78	0,34	30,55
	0,5 kg	20,910	20,09	65,51	14,35	0,05	100,00	0,01	2,74	0,62	26,02	0,47	32,42

JP : jerami padi DHP : dedak halus padi
RG : rumput gajah D : dolomit

Proporsi jerami padi dalam pakan semakin turun dengan bertambahnya target

PBBH sapi jantan, sementara itu untuk rumput gajah dan dedak halus padi sebaliknya (Tabel

4). Keadaan ini disebabkan karena kandungan gizi jerami padi lebih rendah dibanding rumput gajah dan dedak halus padi. Sementara itu kebutuhan gizi semakin meningkat dengan bertambahnya target PBBH sapi jantan.

Proporsi jerami padi dalam pakan

Proporsi jerami padi dalam pakan dari hasil penyusunan pakan berdasarkan bobot badan dan target PBBH dapat dilihat dalam Tabel 5. Dari hasil penyusunan pakan, proporsi jerami padi dalam pakan berbeda nyata ($P<0,05$) untuk target PBBH: 1). 0,0 kg

dengan 0,1 kg, 0,2 kg, 0,3 kg, 0,4 kg, dan 0,5 kg, 2). 0,1 dengan 0,2 kg, 0,3 kg, 0,4 kg, dan 0,5 kg, dan 3). 0,2 kg dengan 0,3 kg, 0,4 kg, dan 0,5 kg. Rerata proporsi jerami padi untuk sapi jantan dengan target PBBH 0,0 kg adalah 44,49%. Proporsi ini sudah maksimal, jika dinaikkan akan menyebabkan pengurangan bobot badan. Sementara itu rerata proporsi jerami padi untuk sapi jantan dengan target PBBH 0,5 kg adalah 17,12%. Apabila proporsi ini dinaikkan, target PBBH 0,5 kg tidak akan tercapai.

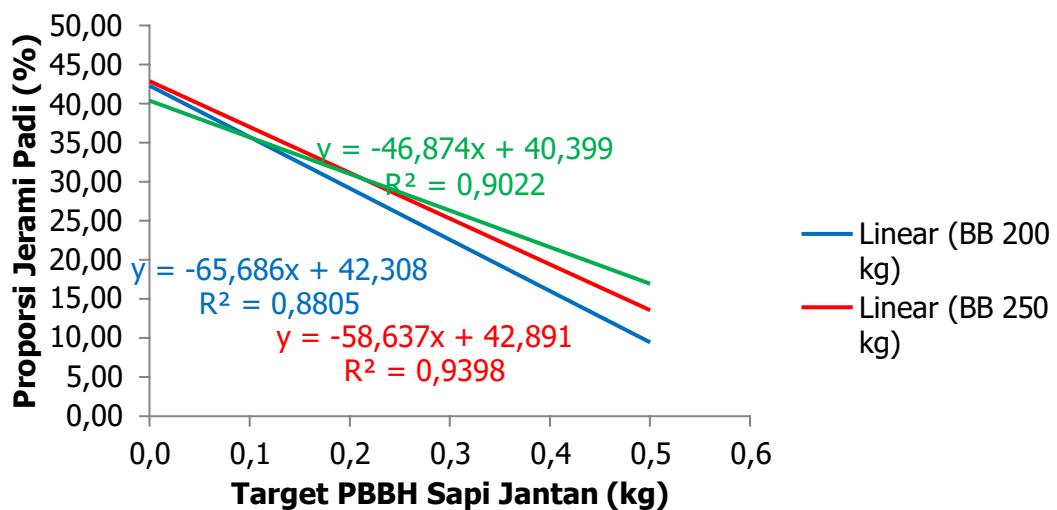
Tabel 5. Proporsi jerami padi (%) dalam pakan untuk masing-masing target PBBH sapi jantan

Bobot Badan	Target PBBH Sapi Jantan					
	0,0 kg	0,1 kg	0,2 kg	0,3 kg	0,4 kg	0,5 kg
200 kg	46,08	37,75	23,94	17,09	15,85	14,61
250 kg	45,45	36,76	30,32	20,65	19,54	16,67
300 kg	41,94	35,25	32,73	21,27	20,80	20,09
Rerata	44,49 ^a	36,59 ^b	29,00 ^c	19,67 ^d	18,73 ^d	17,12 ^d

^{abcd}Superscript berbeda dalam baris yang sama menunjukkan berbeda nyata ($P<0,05$)

Hubungan antara proporsi jerami padi dalam pakan dengan target PBBH sapi jantan dapat dilihat dalam Gambar 1. Terdapat hubungan yang kuat ($R^2 = 0,902$; $R^2 = 0,939$; $R^2 = 0,880$) antara proporsi jerami padi dalam pakan dengan target PBBH sapi jantan. Proporsi jerami padi dalam pakan semakin rendah dengan bertambahnya target PBBH sapi jantan. Keadaan ini disebabkan karena

untuk mencapai target PBBH sapi jantan yang lebih tinggi dibutuhkan kualitas pakan yang lebih baik. Seperti yang telah diketahui bahwa kualitas jerami padi lebih rendah dibanding rumput gajah dan dedak halus padi sehingga untuk menaikkan kualitas pakan proporsi rumput gajah dan dedak halus padi harus dinaikkan, sedangkan untuk proporsi jerami padi sebaliknya.



Gambar 1. Hubungan antara proporsi jerami padi dalam pakan dengan target PBBH sapi jantan

Harga pakan

Harga pakan hasil penyusunan pakan untuk masing-masing bobot badan dan target PBBH dapat dilihat dalam Tabel 6. Dari hasil penyusunan pakan terlihat bahwa harga pakan semakin tinggi dengan bertambahnya bobot badan dan target PBBH sapi jantan. Kondisi ini

disebabkan karena untuk mencapai bobot badan dan target PBBH yang lebih tinggi diperlukan pakan yang mempunyai kualitas lebih baik. Sementara itu untuk membuat pakan dengan kualitas yang lebih baik diperlukan biaya yang lebih besar.

Tabel 6. Harga pakan menurut bobot badan dan target PBBH sapi jantan (Rp/kg)

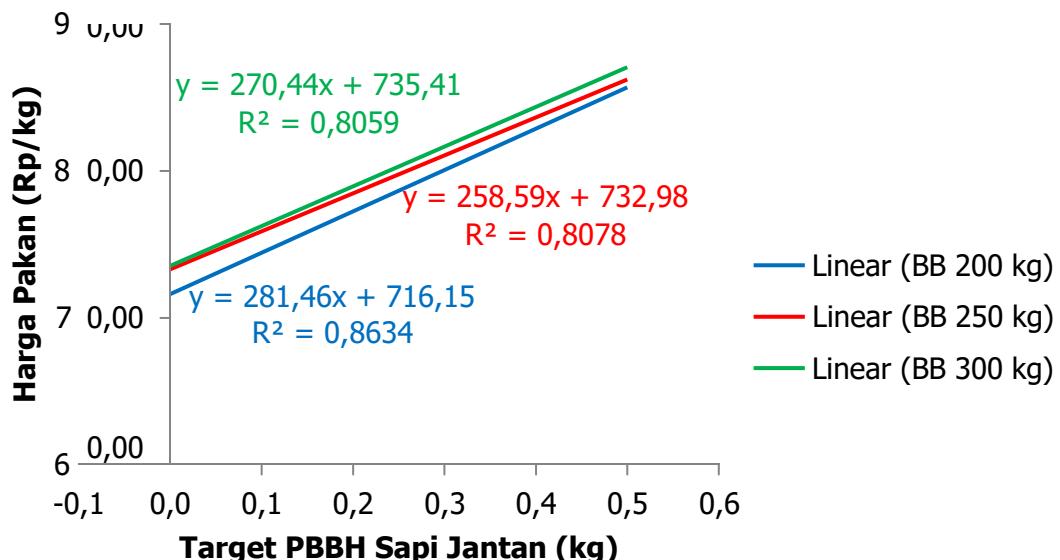
Target PBBH	—	Bobot Badan		
		200 kg	250 kg	300 kg
0,0 kg		686,96	697,73	700,00
0,1 kg		755,00	779,39	779,44
0,2 kg		798,59	807,07	812,35
0,3 kg		813,92	825,56	837,09
0,4 kg		826,78	833,31	843,01
0,5 kg		837,85	842,69	846,22

Hubungan antara harga pakan dengan target PBBH sapi jantan dapat dilihat dalam Gambar 2. Terdapat hubungan yang kuat ($R^2 = 0,805$; $R^2 = 0,807$; $R^2 = 0,863$) antara harga

pakan dan target PBBH sapi jantan. Harga pakan yang dibutuhkan semakin mahal dengan bertambahnya target PBBH sapi jantan. Untuk mencapai target PBBH sapi jantan yang lebih

tinggi diperlukan pakan yang mempunyai kualitas lebih baik, sedangkan untuk menyusun

pakan yang mempunyai kualitas lebih baik diperlukan biaya lebih tinggi.



Gambar 2. Hubungan antara harga pakan dengan target PBBH sapi jantan

Perkiraan Keuntungan

Perkiraan keuntungan berdasarkan bobot badan dan target PBBH sapi jantan dapat dilihat dalam Tabel 7.

Tabel 7. Perkiraan keuntungan berdasarkan bobot badan dan target PBBH sapi jantan

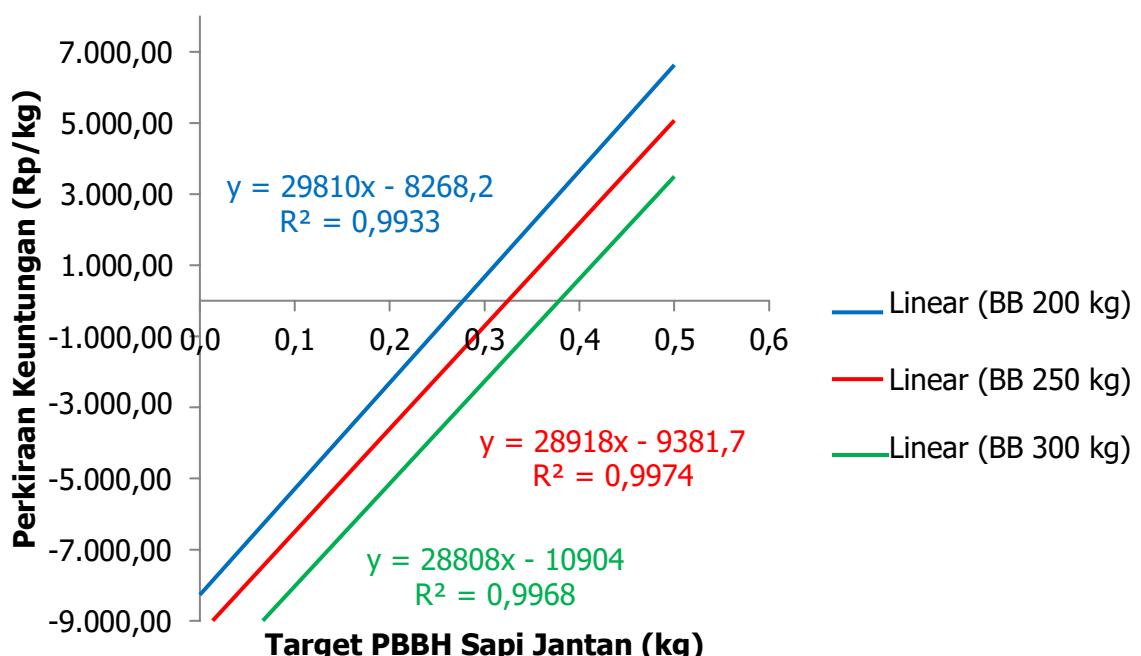
Bobot Badan	Target PBBH	Harga Bobot Hidup Sapi (Rp/kg)	Harga Target PBBH (Rp)	Biaya Pakan (Rp/hari)	Perkiraan Keuntungan (Rp)
200 kg	0,0 kg	43.000,00	0,00	7.900,04	-7.900,04
	0,1 kg	43.000,00	4.300,00	9.400,51	-5.100,51
	0,2 kg	43.000,00	8.600,00	11.339,98	-2.739,98
	0,3 kg	43.000,00	12.900,00	12.859,94	40,06
	0,4 kg	43.000,00	17.200,00	13.560,02	3.639,98
	0,5 kg	43.000,00	21.500,00	14.333,10	7.166,90
250 kg	0,0 kg	43.000,00	0,00	9.210,04	-9.210,04
	0,1 kg	43.000,00	4.300,00	10.600,48	-6.300,48
	0,2 kg	43.000,00	8.600,00	12.510,39	-3.910,39
	0,3 kg	43.000,00	12.900,00	13.994,07	-1.094,07
	0,4 kg	43.000,00	17.200,00	14.917,08	2.282,92

Bobot Badan	Target PBBH	Harga Bobot Hidup Sapi (Rp/kg)	Harga Target PBBH (Rp)	Biaya Pakan (Rp/hari)	Perkiraan Keuntungan (Rp)
300 kg	0,5 kg	43.000,00	21.500,00	16.180,49	5.319,51
	0,0 kg	43.000,00	0,00	10.850,00	-10.850,00
	0,1 kg	43.000,00	4.300,00	12.160,04	-7.860,04
	0,2 kg	43.000,00	8.600,00	13.653,17	-5.053,17
	0,3 kg	43.000,00	12.900,00	15.743,15	-2.843,15
	0,4 kg	43.000,00	17.200,00	16.613,20	586,80
	0,5 kg	43.000,00	21.500,00	17.694,46	3.805,54

Perkiraan keuntungan semakin tinggi dengan bertambahnya target PBBH sapi jantan. Sementara itu perkiraan keuntungan semakin kecil dengan bertambahnya bobot badan. Hal ini disebabkan karena pakan yang dikonsumsi tidak hanya untuk menaikkan bobot badan, tetapi juga untuk mempertahankan bobot badan sehingga sapi dengan bobot badan lebih tinggi membutuhkan pakan lebih banyak.

Hubungan antara perkiraan keuntungan dengan target PBBH sapi jantan dapat dilihat

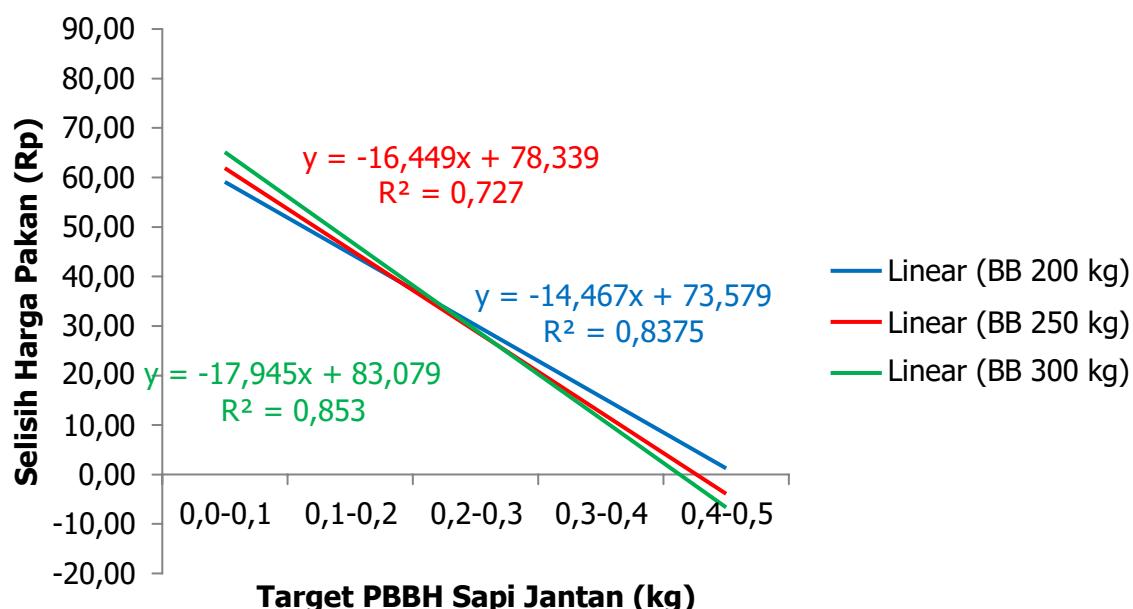
dalam Gambar 3. Terdapat hubungan yang kuat ($R^2 = 0,996$; $R^2 = 0,997$; $R^2 = 0,993$) antara perkiraan keuntungan dengan target PBBH sapi jantan. Perkiraan keuntungan semakin tinggi dengan bertambahnya target PBBH sapi jantan. Hal ini disebabkan selisih harga pakan dan biaya pakan semakin rendah dengan bertambahnya target PBBH sapi jantan (Gambar 4 dan 5).



Gambar 3. Hubungan antara perkiraan keuntungan dengan target PBBH sapi jantan

Hubungan antara selisih harga pakan dengan target PBBH sapi jantan dapat dilihat dalam Gambar 4. Terdapat hubungan yang kuat ($R^2 = 0,727$; $R^2 = 0,837$; $R^2 = 0,853$) antara selisih harga pakan dengan target PBBH sapi jantan. Selisih harga pakan sapi jantan

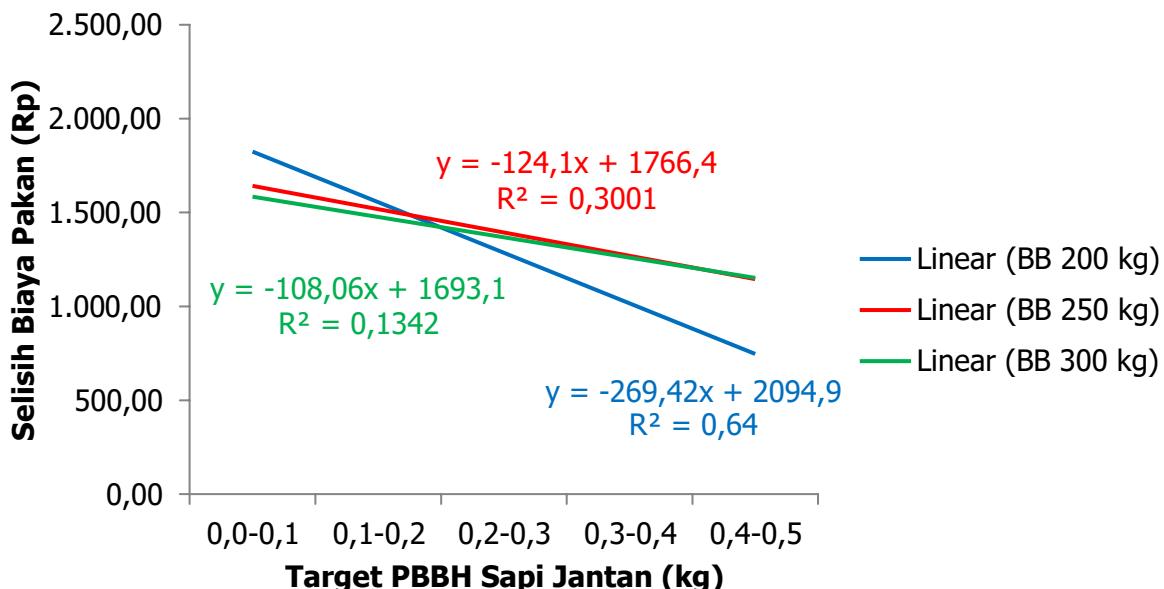
dengan target PBBH 0,4 kg dan 0,5 kg adalah yang terendah, sedangkan yang tertinggi antara 0,0 kg dan 0,1 kg. Hal ini menunjukkan bahwa kenaikan harga pakan semakin rendah dengan bertambahnya target PBBH sapi jantan.



Gambar 4. Hubungan antara selisih harga pakan dengan target PBBH sapi jantan

Hubungan antara selisih biaya pakan dengan target PBBH sapi jantan dapat dilihat dalam Gambar 5. Selisih biaya pakan cenderung menurun dengan bertambahnya target PBBH sapi jantan. Selisih biaya pakan sapi jantan antara target PBBH 0,4 kg dan 0,5

kg adalah yang terendah, sedangkan yang tertinggi antara 0,0 kg dan 0,1 kg (Gambar 5). Hal ini menunjukkan bahwa selisih biaya pakan semakin rendah dengan bertambahnya target PBBH sapi jantan.



Gambar 5. Hubungan antara selisih biaya pakan dengan target PBBH sapi jantan

KESIMPULAN

Proporsi jerami padi dalam pakan semakin rendah dengan bertambahnya target pertambahan bobot badan harian (PBBH) sapi jantan. Proporsi Jerami padi 14,61% dalam pakan sapi jantan dengan bobot badan 200 kg dan target PBBH 0,5 kg memberikan perkiraan keuntungan terbesar (Rp 7.166,90). Perkiraan keuntungan lebih tinggi pada sapi dengan bobot badan lebih rendah.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, S. 2017. Daftar Harga Pupuk Terbaru 2017. <http://www.hargaterbaruu.xyz/2016/11/daftar-harga-pupuk-terbaru.html> [Diakses 8 September 2017]
- Amin, M., S.D. Hasan, O. Yanuarionto, dan M. Iqbal. 2015. Pengaruh Lama Fermentasi Terhadap Kualitas Jerami Padi Amoniasi yang Ditambah Probiotik Bacillus Sp. Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Indonesia 1 (1): 8-13.
- Anonimus. 2017. Sakadoci.com. <http://www.sakadoci.com/2016/12/daftar-harga-lengkap-bahan-baku-pakan.html> [Diakses 20 September 2017]
- Antonius. 2009. Pemanfaatan Jerami Padi Fermentasi sebagai Subtitusi Rumput Gajah dalam Ransum Sapi. JITV 14 (4): 270-277.
- Gaspersz, V. 1991. Teknik Analisis dalam Penelitian Percobaan. Tarsito, Bandung.
- Hartadi, H., S. Reksohadiprodjo, S. Lebdosukojo and A.D. Tillman. 1980. Tables of Feed Composition for Indonesia. The International Feedstuffs Institute, Utah Agricultural Experiment Station, Utah State University.
- Hidayat dan R.D. Purnama. 2005. Pemanfaatan Jerami Padi Fermentasi sebagai Pakan Penggemukan Sapi PO di Kecamatan Banyu Resmi Kabupaten Garut. Prosiding Temu Teknis Nasional Tenaga Fungsional Pertanian.

- Kasmiran, A. 2011. Pengaruh Lama Fermentasi Jerami Padi dengan Mikroorganisme Lokal terhadap Kandungan Bahan Kering, Bahan Organik, dan Abu. Lentera 11 (1): 48-52.
- Kearl, L.C. 1982. Nutrien Requirement of Ruminant in Developing Countries. Utah State University, Logan, Utah.
- Martawidjaja, M. 2003. Pemanfaatan Jerami Padi sebagai Pengganti Rumput untuk Ternak Ruminansia Kecil. Wartazoa 13 (3): 119-127.
- Tabun, A.C., N.N. Toelle, R.W. Sir, dan C.L. Penu. 2016. Pemanfaatan Jerami Padi dan Putak sebagai Pakan Induk Sapi Bali di Kelompok Tani Kuinbes. Jurnal Pengabdian Masyarakat Peternakan 1 (1) : 32-29.
- Yanuartono, H. Purnamaningsih, S. Indarjulianto, dan A. Nururrozi. 2017. Potensi jerami sebagai pakan ternak ruminansia. Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Gadjah Mada. <https://media.neliti.com/media/publications/100423-ID-potensi-jerami-sebagai-pakan-ternak-rumi.pdf> [Diakses 17 November 2017]
- Yunilas. 2009. Bioteknologi Jerami Padi Melalui Fermentasi sebagai Bahan Pakan Ternak Ruminansia. Karya Ilmiah, Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara, Medan.