

Potensi Pakan Asal Limbah Tanaman Pangan dan Daya Dukungnya terhadap Populasi Ternak Ruminansia di Wilayah Sumedang *(Agriculture by Product as Potential Feed and Its Carrying Capacity In Sumedang)*

U Hidayat Tanuwiria, A Yulianti, dan N Mayasari

Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran
Jatinangor, Bandung 40600

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari potensi pakan asal limbah tanaman pangan dan daya dukungnya terhadap populasi ternak ruminansia di wilayah kabupaten Sumedang. Penelitian dilakukan dengan cara survey dan pengumpulan data sekunder. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Potensi pakan asal rumput alam dan jerami asal limbah tanaman pangan di seluruh wilayah kabupaten Sumedang adalah 284.784,72 ton bahan kering (BK) yang terdiri atas 86.937,65 ton BK asal rumput dan 197.847,07 ton BK asal limbah tanaman pangan. Daya dukung pakan terhadap populasi ternak adalah 85.739,79 satuan ternak (ST), yang terdiri atas 26.174,21 ST ternak ruminansia kecil dan 59.565,58 ST ternak ruminansia besar. Potensi protein asal rumput dan limbah tanaman pangan mencapai 20.366,39 ton/tahun dan energi dalam TDN sebesar 147.553,67 ton/tahun. Potensi protein dan energi asal konsentrat adalah 8.407 ton/tahun dan 56.543,1 ton/tahun

Kata kunci : potensi pakan, daya dukung, ruminansia besar, ruminansia kecil

Abstract

The research addressed to study the carrying capacity of agriculture by-product roughages in Sumedang. The experimental was arranged in survey method and seconder data colleting method. The results indicated that indigenious grass and agricultural by-product roughages as potential feed in Sumedang district were 284,784.72 ton dry matter (DM), consisted of 86,937,65 ton DM from indigenious grass and 197,847,07 ton DM from agricultural by-product roughages. Carrying capacity in Sumedang district area were 85,739.79 animal unit (AU), consisted of 26.174,21 AU ruminant and 59,565.58 AU small ruminant. Protein and energy (TDN) potential from indigenious grass and agricultural by-product roughages were 20.366,39 ton p.a and 147.553,67 ton p.a. Protein and energy (TDN) potential from concentrate feed were 8.407 ton p.a and 56.543,1 ton p.a.

Keywords : feed potential, carrying capacity, ruminant, small ruminant

Pendahuluan

Sumedang adalah salahsatu kabupaten yang potensial sebagai wilayah penghasil ternak. Letak geografisnya cukup strategis dalam memasok ternak dan produk ternak ke kota besar seperti Bandung dan Jakarta karena akses transportasi cukup terbuka. Di samping itu topografi wilayah dan tataguna lahan pun sangat mendukung perkembangan ternak.

Permasalahan yang sering dihadapi dalam usaha pengembangan ternak ruminansia adalah pengadaan pakan khususnya pakan serat. Kegagalan pengembangan populasi ternak pada suatu wilayah biasanya akibat dari kurang memperhitungkan daya dukung pakan yang tersedia. Padahal pakan merupakan input terbesar pada sistem peternakan.

Berapa sumber pakan asal limbah tanaman pangan yang potensial untuk pakan adalah jerami padi, jerami jagung, jerami kacang kedele, jerami kacang tanah, daun ubi jalar, daun singkong dan limbah pertanian lainnya. Limbah tersebut terkonsentrasi di daerah pengembangan komoditas ternak atau mungkin berada di luar daerah pengembangan ternak.

Metode

Penelitian bersifat eksploratif melalui analisis data primer dan sekunder. Data sekunder berupa data tataguna lahan, populasi ternak, produksi tanaman pangan, topografi, dan iklim yang bersumber dari Data Statistik Kabupaten Sumedang. Data primer adalah berupa hasil analisis kimia kandungan nutrien pakan di

laboratorium Nutrisi Ternak ruminansia dan kimia Makanan Ternak, Fakultas Peternakan Unpad.

Ketersediaan rumput (bahan kering rumput) pada setiap jenis lahan dihitung berdasarkan rumus Santosa dkk (1997) :

- a. L. penggembalaan = $(0,23 \times 60 \text{ ton} \times \text{luas lahan}) \text{ ton BK/tahun}$
- b. L. sawah = $(0,77591 \times \text{luas lahan} \times 0,06 \times 6,083) \text{ ton BK/tahun}$
- c. L. kering (darat) = $(1,062 \times \text{luas lahan} \times 0,09785 \times 6,083) \text{ ton BK/tahun}$
- d. L. hutan = $(2,308 \times \text{luas lahan} \times 0,05875 \times 6,083) \text{ ton BK/tahun}$

Ketersediaan pakan limbah pertanian pangan dihitung berdasarkan rumus Muller (1974) yaitu sebagai berikut :

- a. Jerami padi = $(2,5 \times \text{luas panen} \times 0,70) \text{ ton BK/tahun}$
- b. Jerami jagung = $(6,0 \times \text{luas panen} \times 0,75) \text{ ton BK/tahun}$
- c. Jerami kacang kedele = $(2,5 \times \text{luas panen} \times 0,60) \text{ ton BK/tahun}$
- d. Jerami kacang tanah = $(2,5 \times \text{luas panen} \times 0,60) \text{ ton BK/tahun}$
- e. Daun ubi jalar = $(1,5 \times \text{luas panen} \times 0,80) \text{ ton BK/tahun}$
- f. Daun ubi kayu = $(1,0 \times \text{luas panen} \times 0,30) \text{ ton BK/tahun}$

Penyeragaman populasi ternak dalam Satuan Ternak (ST) dihitung menurut Ashari dkk., (1999)

sebagai berikut : sapi = 0,7 ST/ekor, kerbau = 0,8 ST/ekor, domba dan kambing 0,075 ST/ekor. Pakan yang dibutuhkan untuk setiap Satuan Ternak (ST) adalah 9,1 kg BK Pakan. Kapasitas Tampung (KT) ternak dihitung dengan rumus

$$\text{KT} = \frac{\text{Total potensi pakan di satu wilayah}}{\text{Kebutuhan pakan untuk 1 ST}}$$

Potensi nutrisi yaitu protein kasar dan energi yang dinyatakan dalam TDN dari setiap wilayah kecamatan, dihitung dengan cara mengalikan potensi rumput dan limbah tanaman pangan dengan kandungan nutrisi yang disajikan pada Tabel 1.

Hasil dan Pembahasan

Potensi Pakan di Kabupaten Sumedang

Tanaman pangan seperti jagung, kedele, kacang tanah, singkong dan ubi jalar merupakan sumber pakan ternak yang potensial di samping rumput. Limbah palawija tersebut berupa jerami atau bagian daun dan batang dari tanaman setelah diambil hasil panennya. Daun kedele, kacang tanah, singkong dan daun ubi jalar di samping merupakan pakan serat juga merupakan pakan sumber protein bagi ternak ruminansia. Campuran jerami padi, jerami jagung, limbah kacang-kacangan, daun singkong dan ubi jalar sudah cukup untuk mendukung hidup pokok dan produksi sapi, kerbau, domba dan kambing

Tabel 1. Kandungan Nutrien Pakan Asal Limbah Pertanian

No	Ingredien	BK	Abu	Protein	Lemak	Serat K	BETN	TDN
					----- persen -----			
1	Jerami padi	87,5	16,9	4,1	1,5	32,5	45,0	43,2
2	Daun Jagung+batang	21,0	10,2	9,9	1,8	27,4	50,7	60,0
3	Daun kacang Kedele	22,6	10,1	16,7	3,7	27,7	41,8	63,2
4	Daun kc. panjang	15,0	12,0	16,6	4,5	26,4	40,5	60,6
5	Daun kacang tanah	22,8	9,2	13,8	4,9	25,2	46,9	78,3
6	Daun Singkong	21,6	12,1	24,1	4,7	22,1	37,0	61,8
7	Daun Ubi Jalar	16,3	16,1	19,2	2,6	16,2	45,9	61,9
8	Dedak padi	88,0	10,0	12,8	8,1	7,1	62,0	69,9
9	Singkong	32,3	3,3	3,3	1,5	4,1	87,7	81,8
10	Jagung	86,8	2,1	10,8	4,3	2,5	80,2	80,8
11	Ampas tahu	14,6	5,1	30,3	9,9	22,2	32,5	77,9
12	Gaplek	79,5	4,7	2,6	0,7	5,7	86,3	78,5
13	Ubi Jalar	32,0	2,6	3,2	1,4	3,4	89,3	83,9
14	Jagung	86,8	2,1	10,8	4,3	2,5	80,2	80,8
15	Kacang Kedele	89,5	7,7	41,2	17,6	7,9	25,6	92,8
16	Kacang Hijau	87,4	5,2	26,7	1,5	5,9	60,7	89,1

Jerami padi dan jerami jagung dapat dimanfaatkan sebagai pakan sumber serat. Pakan tersebut dibutuhkan oleh sapi perah, terutama untuk memperbaiki kadar lemak susu. Jerami padi dan jagung sering dimanfaatkan pada musim kemarau. Limbah tanaman pertanian lainnya seperti kacang-kacangan, daun singkong dan ubi jalar digunakan sebagai pakan sumber protein, guna melengkapi kekurangan protein asal jerami padi atau jerami jagung.

Potensi Pakan Serat Asal Rumput dan Limbah Pertanian

Potensi ketersediaan rumput diestimasi dari luas lahan pada tataguna lahan, sedangkan potensi ketersediaan limbah pertanian tanaman pangan diestimasi dari luas panen. Potensi pakan serat asal rumput dan limbah pertanian di masing-masing kecamatan di kabupaten Sumedang disajikan pada Tabel 2.

Daya Dukung Wilayah berdasarkan Potensi Pakan

Daya dukung wilayah dihitung dengan cara membagi kapasitas tampung wilayah berdasarkan ketersediaan pakan dengan jumlah riil ternak yang ada di wilayah tersebut. Daya dukung pakan terhadap populasi ternak di setiap wilayah kecamatan disajikan pada Tabel 3.

Berdasarkan Tabel 3. daya dukung wilayah kabupaten Sumedang terhadap populasi ternak ruminansia cukup potensial. Pakan hijauan (sumber serat) yang ada di wilayah Sumedang baru dimanfaatkan sekitar 45%, sehingga masih potensial untuk pengembangan ternak. Terdapat dua kecamatan yang dianggap jenuh untuk pengembangan ternak ruminansia, yaitu Jatinangor dan Pamulihan.

Tabel 2. Potensi Pakan Serat Asal Rumput dan Limbah Pertanian

No	Kecamatan	Rumput	Jerami							jumlah
			Padi	Jagung	Kedelai	K Tanah	K Hijau	U kayu	U Jalar	
1	Jatinangor	730	1668	1265	0	90	0	31	60	3844
2	Cimanggung	2203	3360	6075	69	134	0	295	11	12145
3	Tanjungsari	1872	3001	4577	0	195	0	100	186	9930
4	Sukasari	2721	2383	293	0	63	0	31	198	5688
5	Pamulihan	3367	3201	3362	0	48	0	244	595	10817
6	Rancakalong	2707	4589	1643	0	80	0	248	560	9826
7	Sumedang Sel.	7489	6884	1242	0	174	2	96	121	16008
8	Sumedang Ut.	1103	4981	941	38	219	39	22	29	7370
9	Ganeas	910	3281	495	6	128	20	113	7	4958
10	Situraja	2901	4006	644	8	1004	23	67	144	8794
11	Cisitu	3257	4164	1310	5	1265	14	88	76	10177
12	Darmaraja	2968	7413	1490	524	1596	17	67	32	14106
13	Cibugel	2862	4186	9851	0	29	0	530	2	17459
14	Wado	4574	6161	7115	9	513	21	331	24	18747
15	Jatinunggal	3230	4418	1274	161	132	53	266	36	9568
16	Jatigede	7778	5764	2561	311	855	86	138	56	17548
17	Tomo	4261	5471	1899	86	605	492	19	41	12873
18	Ujungjaya	4538	9447	509	287	47	615	20	0	15461
19	Conggeang	6256	10145	270	14	26	30	13	6	16758
20	Paseh	1470	4347	356	24	105	6	24	50	6382
21	Cimalaka	2224	4432	909	0	198	0	62	42	7866
22	Cisarua	772	2436	50	20	33	54	8	7	3379
23	Tanjungkerta	1688	5805	626	36	173	0	52	52	8430
24	Tanjungmedar	3703	3518	761	18	231	0	52	34	8316
25	Buahdua	8079	10995	527	182	279	11	21	4	20096
26	Surian	3275	3532	864	59	221	210	23	54	8237

Tabel 3. Daya Dukung Wilayah Berdasarkan Potensi Pakan

No	Kecamatan	Potensi Pakan	Kapasitas Tampung	Jumlah Riil Ternak	Penambahan Ternak
		Ton BK	ST	ST	ST
1	Jatinangor	3843,52	1157,16	1238,20 (107%)	-81,0
2	Cimanggung	12145,46	3656,62	1651,21 (45%)	2005,4
3	Tanjungsari	9930,05	2989,63	2164,06 (72%)	825,6
4	Sukasari	5688,22	1712,55	776,45 (45%)	936,1
5	Pamulihan	10816,67	3256,56	4947,64 (152%)	-1691,1
6	Rancakalong	9826,11	2958,34	1388,24 (47%)	1570,1
7	Sumedang Selatan	16008,01	4819,51	459,83 (10%)	4359,7
8	Sumedang Utara	7369,78	2218,81	995,89 (45%)	1222,9
9	Ganeas	4958,40	1492,82	1120,13 (75%)	372,7
10	Situraja	8794,31	2647,69	1277,54 (48%)	1370,2
11	Cisitu	10176,59	3063,85	1913,75 (63%)	1150,1
12	Darmaraja	14106,20	4246,94	1341,93 (32%)	2905,0
13	Cibugel	17458,87	5256,32	1043,16 (20%)	4213,2
14	Wado	18747,25	5644,21	100,80 (2%)	5543,4
15	Jatinunggal	9568,08	2880,65	1500,22 (52%)	1380,4
16	Jatigede	17547,86	5283,11	3532,22 (67%)	1750,9
17	Tomo	12872,87	3875,62	813,10 (21%)	3062,5
18	Ujungjaya	15461,29	4654,91	2266,76 (49%)	2388,2
19	Conggeang	16758,35	5045,42	1903,62 (38%)	3141,8
20	Paseh	6382,21	1921,49	483,94 (25%)	1437,6
21	Cimalaka	7865,83	2368,16	783,29 (33%)	1584,9
22	Cisarua	3379,25	1017,39	114,80 (11%)	902,6
23	Tanjungkerta	8430,42	2538,14	2174,04 (86%)	364,1
24	Tanjungmedar	8316,20	2503,75	1528,51 (61%)	975,2
25	Buahdua	20096,43	6050,41	1758,91 (29%)	4291,5
26	Surian	8236,50	2479,75	1056,23 (43%)	1423,5
Jumlah		284784,72	85739,79	38334,40 (45%)	

Hal tersebut didasarkan pada hasil estimasi bahwa potensi pakan sumber serat seperti rumput dan jerami limbah tanaman pangan sudah termanfaatkan sepenuhnya, bahkan nilai pemanfaatan hijauan di Jatinangor mencapai 107% dan di Pamulihan mencapai 152%. Artinya di daerah tersebut sudah jenuh untuk pengembangan ternak ruminansia apabila tidak diimbangi dengan usaha penanaman hijauan pakan secara intensif atau pemenuhan kebutuhan ternak akan hijauan mendatangkan dari wilayah kecamatan lain.

Wilayah kecamatan yang masih terbuka untuk pengembangan ternak ruminansia (sapi, kerbau, domba maupun kambing) dapat dilihat dari nilai potensi pengembangan. Wilayah-wilayah yang masih dapat ditingkatkan populasi ternaknya dari yang paling tinggi adalah Wado (5543,4 ST), Sumedang Selatan (4359,7 ST), Buahdua (4291,5 ST), Cibugel (4213,2 ST), Conggeang (3141,8 ST) dan Tomo (3062,5 ST), kecamatan lainnya kurang

dari 3000 ST. Jenis ternak yang dikembangkan harus disesuaikan dengan iklim, topografi agroekosistem dan infrastruktur pendukungnya.

Potensi pakan di setiap wilayah kecamatan di Kabupaten Sumedang relatif tinggi. Guna mengoptimalkan penggunaan pakan tersebut maka perlu dilakukan pewilayahan penggunaan sesuai dengan perilaku dan pola konsumsi ternak. Wilayah yang dominan menghasilkan pakan asal rumput lebih sesuai untuk pengembangan ternak ruminansia kecil, sedangkan wilayah yang dominan menghasilkan pakan asal limbah pertanian disarankan untuk pengembangan ternak ruminansia besar.

Potensi Pakan untuk Ruminansia Besar di Kabupaten Sumedang

Pakan asal limbah pertanian terdiri atas jerami padi, jerami kacang-kacangan dan daun singkong serta ubi jalar. Data potensi pakan yang dapat

dijadikan bahan pertimbangan bagi pengembangan ternak ruminansia besar disajikan pada Tabel 4.

Berdasarkan Tabel 4. Wilayah kecamatan yang memiliki peluang besar untuk pengembangan ternak ruminansia besar adalah Wado (4192,7 ST), Cibugel (3826,5 ST), Darmaraja (2570,6 ST), Cimanggung (2363,7 ST), Sumedang Selatan (2361,6 ST), Buahdua (2248,9 ST) dan Tomo (2220,5 ST), kecamatan lainnya kurang dari 2000 ST. Didasarkan kepada sosiokultur masyarakat dalam beternak, maka jenis ternak yang dikembangkan pada masing-masing kecamatan tersebut adalah Cimanggung, Rancakalong dan Cimalaka cocok untuk pengembangan sapi perah. Kecamatan Ujungjaya, Wado, Darmaraja, Situraja,

Cibugel, Tanjungkerta, dan Conggeang cocok untuk pengembangan sapi potong, Kecamatan Buahdua, Surian dan Tomo cocok untuk pengembangan kerbau.

Potensi Pakan untuk Ruminansia Kecil di Kabupaten Sumedang

Variasi pola konsumsi pakan ternak ruminansia kecil (domba dan kambing) lebih sempit, artinya jenis hijauan yang dijadikan pakan relatif terbatas. Fenomena yang ada di masyarakat menunjukkan bahwa pakan utama bagi ruminansia kecil adalah rumput. Potensi pakan yang memberikan dukungan utama bagi pengembangan ruminansia kecil disajikan Tabel 5.

Tabel 4. Daya Dukung Wilayah terhadap Pengembangan Ternak ruminansia besar berdasarkan Potensi Pakan Asal Jerami dan Limbah Pertanian

No	Kecamatan	Potensi Pakan ton BK	Kapasitas Tampung	Jumlah Ternak Riil -----ST-----	Potensi
1	Jatinangor	3113,10	937,3	1056,0(113%)	-118,7
2	Cimanggung	9942,82	2993,5	629,8 (21%)	2363,7
3	Tanjungsari	8058,07	2426,0	1860,9 (77%)	565,1
4	Sukasari	2966,94	893,3	225,9 (25%)	667,4
5	Pamulihan	7449,21	2242,7	4069,1(181%)	-1826,4
6	Rancakalong	7119,24	2143,4	724,2 (34%)	1419,2
7	Sumedang Selatan	8518,59	2564,7	202,1 (8%)	2362,6
8	Sumedang Utara	6266,94	1886,8	483,3 (26%)	1403,5
9	Ganeas	4048,78	1219,0	739,1 (61%)	479,9
10	Situraja	5893,46	1774,3	890,4 (50%)	883,9
11	Cisitu	6919,37	2083,2	1508,6 (72%)	574,6
12	Darmaraja	11138,47	3353,4	782,8 (23%)	2570,6
13	Cibugel	14596,85	4394,7	568,2 (13%)	3826,5
14	Wado	14173,73	4267,3	74,6 (2%)	4192,7
15	Jatinunggal	6338,18	1908,2	1092,6 (57%)	815,6
16	Jatigede	9769,86	2941,4	2628,0 (89%)	313,4
17	Tomo	8611,50	2592,7	372,2 (14%)	2220,5
18	Ujungjaya	10923,29	3288,7	1813,9 (55%)	1474,8
19	Conggeang	10502,72	3162,0	1622,1 (51%)	1539,9
20	Paseh	4912,13	1478,9	341,0 (23%)	1137,9
21	Cimalaka	5642,29	1698,7	374,5 (22%)	1324,2
22	Cisarua	2606,75	784,8	45,9 (6%)	738,9
23	Tanjungkerta	6742,53	2030,0	1734,9 (85%)	295,1
24	Tanjungmedar	4613,40	1388,9	1071,1 (77%)	317,8
25	Buahdua	12017,09	3618,0	1369,1 (38%)	2248,9
26	Surian	4961,81	1493,8	760,8 (51%)	733,0
Jumlah		197847,07	59565,6	27041,10 (45,4%)	

Tabel 5. Daya Dukung Wilayah terhadap Pengembangan Ternak ruminansia Kecil berdasarkan Potensi Pakan Asal Rumput

No	Kecamatan	Potensi Rumput ton BK	Kapasitas Tampung ST	Jumlah Riil Ternak ST	Potensi Ternak ST	Domba/ Kambing Ekor
1	Jatinangor	730,42	219,9	182,2 (83%)	37,7	580,2
2	Cimanggung	2202,65	663,1	1021,4 (154%)	-358,3	-5511,7
3	Tanjungsari	1871,97	563,6	303,2 (54%)	260,4	4006,7
4	Sukasari	2721,29	819,3	550,6 (67%)	268,7	4134,5
5	Pamulihan	3367,46	1013,8	878,5 (87%)	135,3	2081,5
6	Rancakalong	2706,87	815,0	664,0 (81%)	150,9	2321,8
7	Sumedang Selatan	7489,42	2254,8	257,7 (11%)	1997,1	30724,7
8	Sumedang Utara	1102,84	332,0	512,6 (154%)	-180,6	-2777,8
9	Ganeas	909,62	273,9	381,0 (139%)	-107,2	-1648,8
10	Situraja	2900,85	873,4	387,1 (44%)	486,2	7480,3
11	Cisitu	3257,22	980,6	405,1 (41%)	575,5	8853,9
12	Darmaraja	2967,74	893,5	559,1 (63%)	334,4	5144,0
13	Cibugel	2862,02	861,7	475,0 (55%)	386,7	5949,4
14	Wado	4573,51	1376,9	26,2 (2%)	1350,7	20780,7
15	Jatinunggal	3229,91	972,4	407,6 (42%)	564,8	8689,4
16	Jatigede	7778,00	2341,7	904,2 (39%)	1437,5	22115,4
17	Tomo	4261,37	1283,0	440,9 (34%)	842,1	12954,9
18	Ujungjaya	4538,00	1366,2	452,9 (33%)	913,4	14052,2
19	Conggeang	6255,63	1883,4	2815 (15%)	1601,9	24644,0
20	Paseh	1470,09	442,6	142,9 (32%)	299,7	4610,2
21	Cimalaka	2223,55	669,4	408,8 (61%)	260,7	4010,1
22	Cisarua	772,50	232,6	68,9 (30%)	163,7	2518,1
23	Tanjungkerta	1687,89	508,2	439,1 (86%)	69,0	1062,0
24	Tanjungmedar	3702,81	1114,8	457,4 (41%)	657,4	10113,8
25	Buahdua	8079,34	2432,4	389,8 (16%)	2042,6	31425,1
26	Surian	3274,70	985,9	295,4 (30%)	690,5	10622,8
		86937,7	26174,2	11293,3 (43%)		

Berdasarkan Tabel 5. Kecamatan Cimanggung, Sumedang Utara dan Ganeas merupakan wilayah kecamatan yang sudah jenuh untuk pengembangan domba atau kambing, karena potensi pakan yang ada sudah termanfaatkan semua. Jumlah ternak ruminansia kecil di wilayah kecamatan Cimanggung, Sumedang Utara dan Ganeas sudah melebihi daya dukung bahkan nilainya negatif, kelebihan ternak pada kecamatan tersebut masing-masing adalah -358,3 ST, -180,6 ST dan -107,2 ST. Beberapa wilayah kecamatan yang potensi pakan nya berlimpah dalam mendukung ternak ruminansia kecil adalah Buahdua, Sumedang Selatan, Conggeang, Jatigede, dan Wado. Masing-masing wilayah tersebut masih mampu mendukung tambahan ternak ruminansia kecil sebanyak 2042,6 ST, 1997,1 ST, 1601,9 ST, 1437,5 ST, dan 1350,7

ST, sedangkan kecamatan lainnya kurang dari 1200 ST.

Jenis ternak yang dikembangkan harus sesuai dengan sosiokultur masyarakat petani ternak dan agroekosistem wilayah di kecamatan tersebut. Berdasarkan potensi pakan asal rumput, maka kecamatan Buahdua, Conggeang, Sumedang Selatan, Ujungjaya, Jatigede dan Wado cocok untuk ushaternak domba. Jatigede, Tomo, Cimalaka, Rancakalong, dan Buahdua cocok untuk ushaternak kambing.

Potensi Nutrien asal Rumput dan Limbah Tanaman Pangan

Hijauan makanan ternak adalah bagian dari tanaman baik berupa pucuk, daun atau bagian atas dari tanaman yang biasa dimakan oleh ternak tanpa menimbulkan gangguan fisiologis ternak

yang mengkonsumsinya (Reksohadiprodjo dkk., 1979). Ternak mengkonsumsi hijauan tiada lain adalah untuk mencukupi kebutuhan energi.

Energi merupakan sumber tenaga bagi semua proses hidup dan produksi. Kekurangan energi pada usia muda akan menghambat pertumbuhan dan pencapaian dewasa kelamin. Pada sapi laktasi, kekurangan energi akan menurunkan produksi dan bobot hidup. Defisiensi energi yang parah dapat mengganggu reproduksi.

Kebutuhan energi bagi ternak ruminansia dinyatakan dalam satuan TDN (*Total Digestible Nutrient*) yaitu jumlah zat makanan yang dapat dicerna. Nilai TDN ditentukan sebagai : (protein dapat dicerna) + 2,25(Lemak dapat dicerna) + (Serat kasar dapat dicerna) + (Bahan tanpa N dapat dicerna)

Dilihat dari kandungan nutriennya (zat gizi), hijauan makanan ternak dibagi menjadi dua golongan yaitu hijauan pakan sumber serat dan hijauan pakan sumber protein. Secara umum hijauan pakan sumber serat adalah pakan yang

berasal dari tanaman yang memiliki kandungan serat di atas 10% (kandungan dinding sel lebih dari 35%) dan kandungan protein kasar kurang dari 20%. Hijauan pakan sumber protein adalah pakan asal tanaman yang memiliki kandungan serat kasar di atas 10% (kandungan dinding lebih dari 35%) dan kandungan protein kasarnya di atas 20%. Hijauan pakan sumber serat berasal dari rumput-rumputan dan jerami. Hijauan pakan sumber protein berasal dari tanaman leguminosa atau kacang-kacangan. Potensi nutrisi rumput dan limbah tanaman pangan yang tersedia di setiap kecamatan yang ada di wilayah kabupaten Sumedang disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6 menunjukkan bahwa potensi protein asal rumput dan limbah tanaman pangan di kabupaten Sumedang mencapai 20.366,39 ton/tahun dan energi yang dinyatakan dalam TDN sebesar 147.553,67 ton/tahun, Jumlah tersebut bila dikonversi menjadi daging akan setara dengan 49.194 ton daging (Kearl, 1982).

Tabel 6. Potensi Nutrien asal Rumput dan Limbah Tanaman Pangan

No	Kecamatan	BK	Protein	TDN
			-----ton-----	
1	Jatinangor	3.843,52	284,84	2.016,35
2	Cimanggung	12.145,46	1.022,88	6.671,31
3	Tanjungsari	9.930,05	816,30	5.423,80
4	Sukasari	5.688,22	403,88	2.925,05
5	Pamulihan	10.816,67	919,83	5.848,82
6	Rancakalong	9.826,11	750,95	5.051,45
7	Sumedang Selatan	16.008,01	1.089,96	8.199,63
8	Sumedang Utara	7.369,78	440,35	3.586,69
9	Ganeas	4.958,40	307,90	2.415,56
10	Situraja	8.794,31	652,42	4.681,96
11	Cisitu	10.176,59	780,33	5.517,70
12	Darmaraja	14.106,20	1.027,13	7.416,68
13	Cibugel	17.458,87	1.513,51	9.678,12
14	Wado	18.747,25	1.491,59	10.140,76
15	Jatinunggal	9.568,08	695,30	4.912,35
16	Jatigede	17.547,86	1.353,40	9.437,56
17	Tomo	12.872,87	939,72	6.772,91
18	Ujungjaya	15.461,29	953,63	7.554,89
19	Conggeang	16.758,35	969,86	8.119,43
20	Paseh	6.382,21	368,76	3.064,70
21	Cimalaka	7.865,83	504,23	3.928,60
22	Cisarua	3.379,25	186,58	1.597,60
23	Tanjungkerta	8.430,42	490,63	4.053,56
24	Tanjungmedar	8.316,20	577,08	4.302,40
25	Buahdua	20.096,43	1.241,50	9.961,39
26	Surian	8.236,50	583,85	4.274,41
	Jumlah	284.784,72	20.366,39	147.553,67

Tabel 7. Potensi Pakan Konsentrat

No	Kecamatan	Dedak	Jagung	Singkong	Protein	TDN
-----ton-----						
1	Jatinangor	732,5	235,7	140,9	123,9	817,7
2	Cimanggung	1297,4	1196,8	1290,4	337,9	2929,5
3	Tanjungsari	1217,6	936,1	411,7	270,5	1944,3
4	Sukasari	1032,0	53,9	139,6	142,5	879,2
5	Pamulihan	1185,8	611,9	928,7	248,5	2083,0
6	Rancakalong	1906,9	372,6	1106,5	320,8	2539,1
7	Sumedang Selatan	2747,9	251,8	401,7	392,2	2452,8
8	Sumedang Utara	2225,8	181,8	109,9	308,2	1792,6
9	Ganeas	1598,8	99,0	597,8	235,1	1686,5
10	Situraja	1652,0	118,0	276,5	233,3	1476,2
11	Cisitu	1663,3	253,9	382,8	253,0	1680,9
12	Darmaraja	3483,4	272,6	285,6	484,7	2888,8
13	Cibugel	1245,6	2035,5	2487,0	461,3	4549,8
14	Wado	2684,1	1730,6	1543,3	581,4	4537,0
15	Jatinunggal	1870,8	233,8	1145,8	302,5	2434,0
16	Jatigede	2228,8	470,0	636,8	357,1	2458,7
17	Tomo	1995,3	351,5	74,3	295,8	1739,6
18	Ujungjaya	3683,2	88,0	87,0	483,8	2716,9
19	Conggeang	4274,1	47,7	46,7	553,8	3064,3
20	Paseh	1670,5	66,1	93,3	224,1	1297,5
21	Cimalaka	2043,5	175,2	255,1	288,9	1778,7
22	Cisarua	1016,7	9,9	30,6	132,2	743,7
23	Tanjungkerta	2867,2	108,1	246,3	386,8	2293,0
24	Tanjungmedar	1399,9	134,1	237,2	201,5	1281,0
25	Buahdua	4479,0	117,4	83,5	588,8	3294,1
26	Surian	1395,5	150,0	107,6	198,4	1184,6
Jumlah		53597,9	10302,2	13146,7	8.407,0	56.543,1

Potensi Nutrien asal Pakan Penguat

Dalam berbagai aktivitas usahaternak, pakan penguat menempati posisi yang sangat menentukan keberhasilan usaha, baik itu pada usahaternak sapi perah, penggemukan sapi potong, penggemukan domba, atau pada pemeliharaan ternak unggas. Tanpa adanya dukungan pakan penguat, usaha-usaha tersebut akan sulit meraih keberhasilan. Pakan penguat yang umum tersedia di pedesaan adalah jagung, singkong dan dedak. Besarnya potensi Jagung, singkong dan dedak dapat disajikan pada Tabel 7.

Ketiga bahan pakan tersebut masih bersaing dengan kepentingan konsumsi manusia. Tabel 7 dihitung dari produksi panen selama satu tahun dikalikan dengan asumsi pemanfaatan untuk ternak. Asumsi pemanfaatan dedak untuk ternak sekitar 100%, jagung dan singkong sekitar 30%. Pemanfaatan ketiga bahan tersebut akan sangat bergantung pada imbalan harga bahan dengan nilai manfaat yang diperoleh bila digunakan

sebagai bahan pakan. Pada daerah tertentu dimana ketiga bahan tersebut melimpah, dan nilai manfaat bagi manusia rendah, maka pemanfaatan untuk ternak menjadi besar nilainya. Berdasarkan Tabel 7, sumbangan protein dan energi dari ketiga komoditas adalah 8.407 ton protein kasar dan 56.543,1 ton TDN, nilai tersebut bila dikonversi menjadi daging akan setara dengan 20.306,7 ton daging (Kearl, 1982).

Kesimpulan

Potensi pakan asal rumput dan asal limbah tanaman pangan di seluruh wilayah kabupaten Sumedang adalah 284.784,72 ton BK yang terdiri atas 86.937,65 ton BK asal rumput dan 197.847,07 ton BK asal limbah tanaman pangan. Daya dukung pakan terhadap populasi ternak adalah 85.739,79 ST, yang terdiri atas 26.174,21 ST ternak ruminansia kecil dan 59.565,58 ST ternak ruminansia besar. Potensi protein asal rumput dan limbah tanaman pangan mencapai 20.366,39

ton/tahun dan energi dalam TDN sebesar 147.553,67 ton/tahun. Potensi protein dan energi asal konsentrat adalah 8.407 ton/tahun dan 56.543,1 ton/tahun

Guna mamaksimumkan pemanfaatan pakan asal rumput dan limbah tanaman pangan yang tersedia di wilayah kabupaten Sumedang, maka jenis ternak yang dikembangkan disetiap wilayah harus disesuaikan dengan sosiokultur masyarakat setempat, iklim, topografi, agroekosistem dan infrastruktur pendukungnya.

Daftar Pustaka

- Ashari, B. Wibowo, E. Juarini, Sumanto, A. Nurhadi, Soeripto, Suratman dan A Rukanda. 1999. Nisbah Pertumbuhan Daerah atau Location Quotient untuk Peternakan. Dit. Bina Barbang. Ditjen Peternakan dengan Puslitbang Peternakan.
- BPS. 2004. Sumedang dalam Angka 2004. Badan Pusat Statistik Kabupaten Sumedang. Badan Perencanaan Daerah Kabupaten Sumedang.
- Kearl, L.C. 1982. Nutrient Requirement of Ruminants in Developing Countries. International Feedstuffs Institute Utah Agricultural Experiment Station, Utah State University, Logan Utah USA.
- Muller, Z.O. 1974. Livestock Nutrition in Indonesia. UNDP, FAO, Rome, Italy
- Santosa, U., S. Kuswaryan, M Arifin, U.H. Tanuwiria, D. Rahmat, dan A. Suroto. 1997. Proyek Penyusunan Rancana Penataan Peruntukan Lahan Peternakan di 2 Kabupaten DT II Purwakarta dan Indramayu. LPM UNPAD,
- Soedomo Reksohadiprodjo, Sukanto Lebdosukoyo, Subur Priono, dan Ristianto Utomo. 1979. *Nilai Makanan Limbah Pertanian Untuk Ruminansia*. Proceedings. Lembaga Penelitian Peternakan, Bogor.