

POTENSI DAN STRATEGI PENGEMBANGAN KAWASAN PETERNAKAN RUMINANSIA DAN PEMANFAATAN LIMBAH TANAMAN PANGAN DI KABUPATEN MALUKU TENGGARA BARAT (MTB)

*"The Potency and Strategy of Ruminant Animal Husbandry Area and Using of Food Plant Waste
in West-South East Maluku (MTB) Regency*

P.R. MATITAPUTTY¹ DAN B. KUNTORO²

¹BPTP-Maluku*)Balai Pengkajian Teknologi Pertanian - Maluku, Jl. Chr. Soplanit Rumah Tiga Ambon

²Fakultas Pertanian dan Peternakan UIN SUSKA Riau- Jl. H.R Soebrantas Km 16 Panam Pekanbaru Riau.

ABSTRACT

The area development to be animal husbandry area should be directed in the increasing of natural resources using efficiency, and environment preservation. In this case, its development is done with use and manage natural resources in the form of land, livestock, and livestock woof, with other production factors in the form of employee and working capital. Local animal husbandry is genetic resources which have high potency to be used as prime seed forming source or other sources which are used to community necessity example meat production. West-South East Maluku Regency is the regency for livestock development in Maluku. A number of ruminant livestock populations in MTB regency are 40.215 ST, in detail, beef cattles are 5.392 ST, buffalo are 21.511 ST, goats are 11.376 ST, and sheeps are 1.936 ST. One of factors to determine animal husbandry development success in Maluku especially in MTB Regency is availability of woof resources and wastes for livestock. Dry material production total (ton BK) of food plant wastes in MTB Regency is 62855 ton, it is alternative woof source which is given for livestock besides of natural grass. If food plant intensification increases, so food plant waste production will be high. Corn straw is food plant waste which has high support power that is 21530 ST or about 78 percent, it is compared with other food plant wastes in MTB Regency.

Keywords : potency, strategy, food plant waste, ruminant

PENDAHULUAN

Kawasan Peternakan adalah kawasan yang secara khusus diperuntukan untuk kegiatan peternakan atau terpadu sebagai komponen usahatani (berbasis tanaman pangan, perkebunan, hortikultura atau perikanan) dan terpadu sebagai komponen ekosistem tertentu (kawasan hutan lindung, suaka alam). Pengembangan kawasan peternakan harus memperhatikan optimalisasi sumberdaya lokal dan strategi kebijakan pembangunan daerah. Dalam hal ini, pemerintah daerah yang memetakan pembangunan peternakan tersebut kedalam kawasan-kawasan yang ada, sehingga apabila dalam pengembangan peternakan disuatu kawasan dijumpai suatu jenis produksi yang memegang peranan penting, maka pemerintah daerah dapat mengkhususkan dalam satu jenis komoditas itu saja. Namun daerah dapat juga memilih jenis

komoditas yang saat ini masih kosong, belum memperlihatkan kegiatan produksi, tetapi memiliki potensi pasar yang besar di masa mendatang.

Dengan kata lain, secara umum bisa dikatakan bahwa kawasan peternakan memiliki ciri-ciri sebagai berikut: 1). Lokasi sesuai dengan agroekosistem dan alokasi tata ruang wilayah; 2). Dibangun dan dikembangkan oleh masyarakat dalam atau sekitar kawasan tersebut; 3). Berbasis komoditas ternak unggulan dan atau komoditas ternak strategis; 4). Adanya pengembangan kelompok tani menjadi kelompok pengusaha; 5). Sebagian besar pendapatan masyarakat berasal dari usaha agribisnis peternakan; 6). Memiliki prospek pasar yang jelas; 7). Didukung oleh ketersediaan teknologi yang memadai; 8). Memiliki peluang pengembangan atau diversifikasi produk yang tinggi; 9). Didukung oleh kelembagaan dan jaringan

kelembagaan yang berakses ke hulu dan hilir.

Pola pembangunan peternakan di provinsi Maluku mengacu pada konsep tata ruang wilayah dengan tetap memperhatikan potensi-potensi spesifik pada masing-masing gugus pulau yang dalam pelaksanaannya dilakukan melalui peningkatan populasi, produk dan nilai tambah produk dan sasaran utamanya adalah peningkatan komoditas ternak unggul yang berbasis pada sumberdaya lokal. Permintaan daging yang tinggi seharusnya menjadi salah satu faktor pendorong produksi ternak ruminasia di daerah maupun secara nasional. Pada saat ini kebutuhan akan daging secara nasional sekitar 2.070,24 ton atau 6,43 kg/tahun (17,61 gr/kpta/hari) dan ini pun masih kurang untuk kebutuhan masyarakat Indonesia, sehingga dilakukan impor daging atau sapi setiap tahunnya dari luar negeri (BPS Peternakan, 2007). Kabupaten Maluku Tenggara Barat (MTB) dengan jumlah penduduk sebanyak 161.342 jiwa, pada tahun 2007 kebutuhan dagingnya baru sekitar 1.058.817 kg, berasal dari ternak sapi, kerbau, kambing, babi, ayam buras dan itik. Secara terinci masing-masing ternak baru memberikan sumbangan daging per tahun sebesar 1,13 kg/kpta/th untuk ternak sapi, ternak kerbau 0,22 kg/kpta/th, kambing 1,49 kg/kpta/th, babi 2,95 kg/kpta/th, ayam buras 0,76 kg/kpta/th dan itik baru 0,008 kg/kpta/th.

Salah satu faktor penentu keberhasilan pembangunan peternakan di Indonesia adalah ketersediaan sumberdaya pakan untuk ternak. Pengembangan ternak khususnya ternak ruminansia masih tergantung pada kecukupan tersedianya pakan hijauan baik jumlah, dan keseimbangannya sepanjang tahun. Hijauan pakan yang digunakan untuk ternak ruminansia sering mengalami kekurangan di musim kering dengan mutu yang rendah. Selain itu penggunaan lahan untuk tanaman pakan masih bersaing dengan tanaman pangan, karena tanaman

pakan belum menjadi prioritas (Sajimin, *et al.* 2000).

Limbah pertanian adalah pakan yang bersumber dari limbah tanaman pangan dan produksinya sangat tergantung pada jenis dan jumlah areal penanaman dari tanaman pangan di suatu wilayah. Limbah pertanian dikategorikan sebagai pakan dengan serat tinggi dan protein rendah. Jenis pakan yang tergolong dalam kelompok ini adalah jerami jagung, jerami padi, jerami kacang dll; dan juga pakan dengan serat kasar tinggi dan protein tinggi. Pakan yang termasuk kategori ini adalah beberapa limbah industri pertanian seperti dedak padi, dan dedak jagung, dll. Peningkatan luas lahan pertanian memberikan implikasi terhadap peningkatan luas areal panen tanaman pangan. Kabupaten MTB di tahun 2007, luas areal panen padi ladang seluas 1572 ha, jagung 9823 ha, ubi jalar 511 ha, kacang tanah 1408 ha dan kacang hijau 985,3 ha. Meningkatnya intensifikasi tanaman pangan mengakibatkan peningkatan produksi limbah tanaman pangan.

Kabupaten MTB memiliki prospek yang sangat baik untuk pengembangan ternak ruminansia di Provinsi Maluku, karena kabupaten ini merupakan sentra ternak kambing, kerbau dan domba di Maluku.

Penulisan ini bertujuan untuk mengetahui potensi kawasan peternakan ternak ruminansia dengan ketersediaan sumberdaya limbah tanaman pangan sebagai pakan ternak di kabupaten MTB dan melihat strategis pengembangan dengan menggunakan analisis *SWOT*.

METODE

Kajian ini dilakukan dengan metode survei melalui pengamatan dan pengumpulan data di lapangan, dan data sekunder yang berasal dari instansi terkait. Untuk analisis strategis digunakan metode analisis *SWOT*. Sementara untuk mengetahui kepadatan ekonomi ternak,

daya dukung limbah, dan indeks daya dukung pakan (IDDP) serta kapasitas peningkatan populasi (KPPTR) menggunakan rumus sebagai berikut :

- **Kepadatan ternak** (Dirjen Peternakan dan Balitnak, 1995) diukur dari jumlah populasi (ST) dalam 1.000 penduduk/jiwa. Kriteria yang digunakan adalah untuk ruminasia dalam satuan ternak yaitu sangat padat (>300), padat (>100-300), sedang (>50-100) dan jarang (<50).
- **Perhitungan Satuan Ternak (ST)** dianalisis menurut umur ternak yakni untuk ternak [sapi : anak (0,25), muda (0,6) dewasa (1)]; [ternak kerbau : anak (0,29), muda (0,69), dewasa (1,15)]; [ternak kambing : anak (0,04), muda (0,08), dan dewasa (0,16)]; [Ternak domba : anak (0,04), muda (0,07), dan dewasa (0,14)].
- **Daya dukung limbah tanaman pangan** (Dirjen Peternakan dan Fapet UGM, 1982) menggunakan :

$$DDLTP \text{ berdasarkan BK} = \frac{\text{Produksi BK (ton/Tahun)}}{\text{Kebutuhan BK 1 ST (ton/tahun)}}$$

- **Indeks Daya Dukung Pakan (IDDP)** adalah nisbah antara jumlah pakan limbah tanaman pangan yang tersedia (ST) dengan jumlah populasi ternak ruminansia (ST) yang ada di suatu wilayah.

- **KPPTR** ; kapasitas peningkatan populasi ternak ruminansia di suatu kecamatan/kabupaten/provinsi.

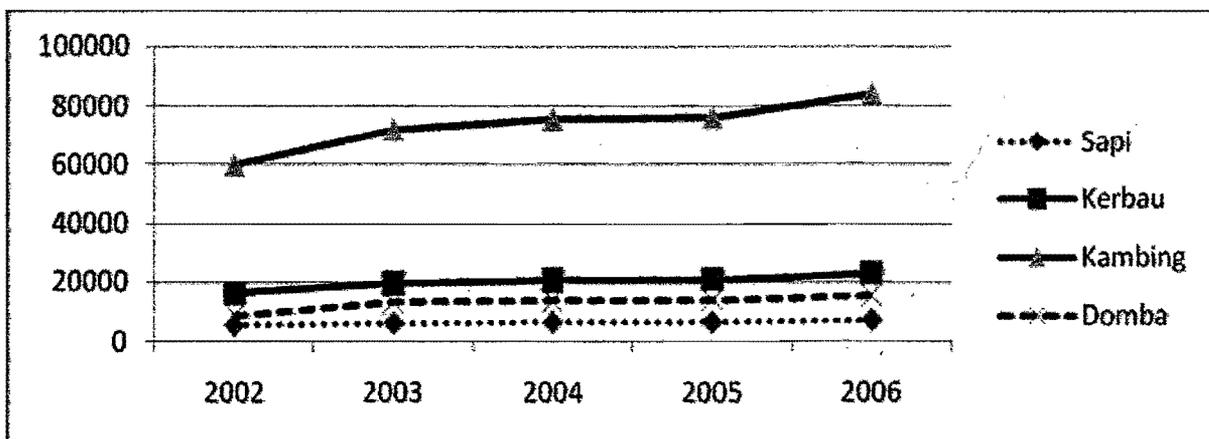
$$KPPTR (\%) = \frac{KPPTR (ST) \text{ masing-masing Kecamatan}}{KPPTR (ST) \text{ Kabupaten}}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

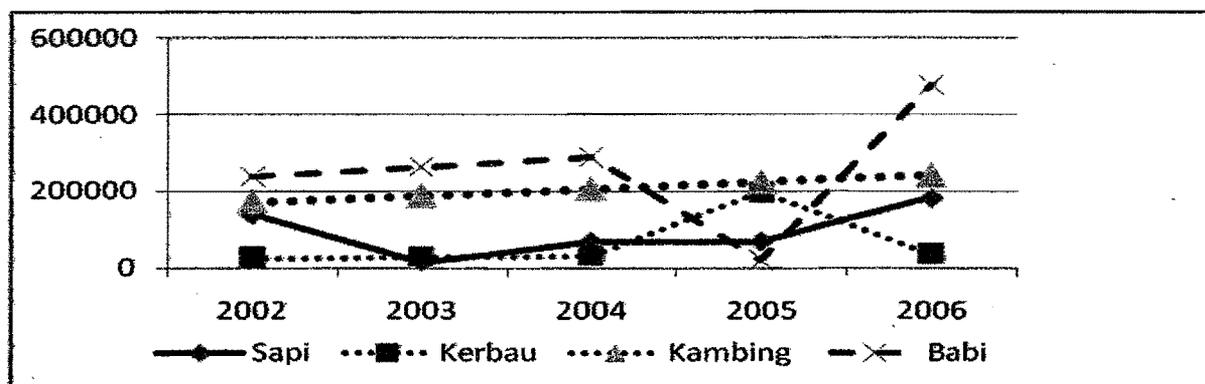
1. Karakteristik Ternak Ruminansia di Kabupaten MTB

Perkembangan populasi ternak ruminansia di kabupaten MTB dari tahun 2002 - 2006 dapat dilihat pada Gambar 1. Disini terlihat populasi ternak kambing menunjukkan peningkatan signifikan, dengan laju pertumbuhan 9% per tahun, diikuti ternak kerbau dan domba, sementara ternak sapi pertumbuhannya masih rendah.

Pada Gambar 2. Menunjukkan bahwa ternak babi merupakan penyumbang daging tertinggi dari tahun 2002 - 2004, diikuti kambing, sapi dan kerbau, sedangkan ternak domba belum tercatat. Kambing memperlihatkan pertumbuhan produksi daging yang meningkat setiap tahunnya, sementara ternak babi mengalami penurunan yang cukup drastis pada tahun 2005 dan mengalami peningkatan yang cepat tahun 2006. Sementara ternak lain seperti sapi dan kerbau sumbangan produksi daging masih sangat rendah.



Gambar 1. Grafik perkembangan populasi ternak di kabupaten MTB (ekor) (2002-2006)



Gambar 2. Grafik perkembangan produksi daging menurut jenis ternak di kabupaten MTB (2002-2006)

Kebutuhan konsumsi daging ideal masyarakat Maluku termasuk kabupaten MTB sebesar 150 g/kpt/hari, berdasarkan Neraca Bahan Makanan dan Pola Pangan

Harapan Provinsi Maluku tahun 2006. Pada Tabel 1. memperlihatkan kebutuhan konsumsi daging dari beberapa jenis ternak yang ada di Kabupaten MTB.

Tabel 1. Kebutuhan ideal konsumsi daging masyarakat Kabupaten MTB

N o	Jenis Daging	Jumlah Penduduk (jiwa)	Jumlah prod Daging (Kg)	Estimasi tingkat konsumsi daging riil (kg/kpt/th)	Estimasi konsumsi riil (gr/kpt/hr)	Proporsi riil ketersediaan daging	Konsumsi daging berdasarkan Neraca bahan makanan dan PPH	Konsumsi ideal (gr/kpt/hr)
1	Sapi	161.342	182.499	1,1311	3,099	0,1724	150	25,85
2	Kerbau	161.342	35.756	0,2216	0,607	0,0338	150	5,07
3	Kambing	161.342	241.139	1,4946	4,095	0,2277	150	34,16
4	Babi	161.342	476.606	2,9540	8,093	0,4501	150	67,52
5	Ayam buras	161.342	122.332	0,7582	2,077	0,1155	150	17,33
6	Itik	161.342	485	0,0030	0,008	0,0005	150	0,07
	Total		1.058.817	6,5626	17,980	1,000		150,00

Keterangan : kpt = kapita; gr = gram; kg = kilogram; hr = hari; dan PPH = Pola Pangan Harapan

2. Populasi dan Keunggulan Komparatif Ternak Ruminansia

Jumlah populasi ternak ruminansia di kabupaten MTB seluruhnya 40.215 ST, dengan rincian penyebaran untuk sapi potong 5.392 ST, kerbau 21.511 ST, kambing 11.376 ST dan domba 1.936 ST. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar ternak ruminansia yang ada adalah kerbau yaitu sebesar 53,5%, dari total populasi ternak ruminansia, sementara kambing (28,3%), sapi 13,4%, dan selebihnya adalah ternak domba (4,8%).

Beberapa kecamatan menunjukkan jumlah populasi ternak ruminansia (ST) cukup tinggi berada pada kecamatan Moa Lakor 26.056 ST atau sekitar 64,8%, Pulau-pulau Terselatan 4.460 ST, Letti 3.772 ST, dan diikuti kecamatan yang lain. Untuk jenis ternak kambing sebagian besarnya berada di kecamatan Moa Lakor, pulau-pulau Terselatan, Babar timur, dan Letti masing-masing 44,8%, 27,4%, 8,2%, dan 6,0%. Jenis ternak sapi dan kerbau belum begitu berkembang dan hanya berada pada kecamatan tertentu. Sedangkan ternak domba hanya berada di dua kecamatan yakni Moa Lakor dan Pulau-pulau Terselatan.

Tabel 2. Populasi ternak ruminansia di kabupaten MTB dalam Satuan Ternak (ST)

Kecamatan	Populasi Ternak Ruminansia (ST)				Jumlah
	Sapi	Kerbau	Kambing	Domba	
Pulau-pulau Terselatan	376	130	3.118	836	4.460
Wetar	7	141	170	-	318
Damer	-	-	57	-	57
Letti	767	2.319	686	-	3.772
Moa Lakor	989	18.871	5.096	1.100	26.056
Pulau-pulau Babar	855	-	671	-	1.526
Mdona Hiera	100	-	408	-	508
Babar Timur	1.069	-	929	-	1.998
Tanimbar Selatan	956	3	22	-	981
Wertamrian	104	11	35	-	150
Wermaktian	20	33	10	-	63
Selaru	21	-	26	-	47
Tanimbar Utara	126	-	54	-	180
Yaru	-	-	18	-	18
Wuarlabobar	-	-	6	-	6
Nirunmas	-	3	30	-	33
Kormomolin	-	-	39	-	39
Jumlah	5.392	21.511	11.376	1.936	40.215

Berdasarkan perhitungan nilai *LQ* (Hendayana, 2003), menunjukkan bahwa kabupaten MTB memiliki potensi sebagai wilayah pengembangan ternak kambing, kerbau, dan ternak domba, walaupun nilai *LQ* kerbau dan domba cukup tinggi yakni 1.80 dan 1.93 dibandingkan dengan ternak kambing 1.02 namun penyebaran domba dan kerbau terbatas, hanya pada kecamatan tertentu seperti kecamatan Moa Lakor dan pulau-pulau Terselatan. Sementara ternak kambing penyebarannya merata disemua kecamatan yang ada di kabupaten MTB. Hal ini menunjukkan bahwa ternak kambing sudah menjadi bagian dalam usaha peternakan dan memiliki peluang yang baik untuk dikembangkan.

3. Kepadatan Ternak di Kabupaten MTB

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa kecamatan Moa Lakor dan Letti termasuk dalam kategori sangat padat, karena jumlah populasi ternak ruminansia yang ada di kecamatan ini sudah di atas 500 yakni 2801,4 ST/1000 jiwa dan 502,7 ST/1.000 jiwa (Tabel 3). Hal ini karena kecamatan Moa Lakor dan Letti memiliki hampir semua jenis ternak ruminansia (sapi, kerbau, kambing dan domba) yang

dipelihara masyarakat, dibandingkan kecamatan yang lain.

Bagi kecamatan seperti Pulau-pulau Terselatan, Pulau-pulau Babar dan Babar Timur berada dalam kategori padat. Sedangkan kecamatan yang lain masih tergolong dalam kategori sangat jarang ternaknya dan berpeluang untuk pengembangan ternak ruminansia. Ternak kambing, sapi dan domba termasuk ternak yang menjadi prioritas pengembangan ke depan.

4. Sumberdaya Lahan dan Pakan

Lahan merupakan sumberdaya alam yang berkaitan erat dengan usaha peternakan, khususnya untuk ternak ruminansia sebagai pakan hijauan. Pada hakekatnya budidaya ternak ruminansia sapi, kerbau, kambing dan domba dapat dilakukan di semua lahan yang termasuk ke dalam zona agroekologi. Lahan tidak saja berfungsi menyediakan ruang jelajah, tetapi pada waktu yang bersamaan juga merupakan sumber ketersediaan pakan (hijauan, hasil sisa pertanian, hasil ikutan industri pertanian/perkebunan), dan air baik yang bersumber dari air permukaan maupun air tanah.

Tabel 3. Kepadatan ternak ruminansia di kabupaten MTB

Kecamatan	Jumlah penduduk	Kepadatan Ternak Ruminansia ST/1.000 jiwa
Pulau-pulau Terselatan	16.003	278,7
Wetar	7.059	45,0
Damer	5.291	10,8
Letti	7.503	502,7
Moa Lakor	9.301	2.801,4
Pulau-pulau. Babar	8.479	180,0
Mdona Hiera	5.264	96,5
Babar Timur	9.919	201,4
Tanimbar Selatan	21.375	45,9
Wertamrian	9.322	16,1
Wermaktian	10.003	6,3
Selaru	11.871	4,0
Tanimbar Utara	13.629	13,2
Yaru	4.866	3,7
Wuarlabobar	8.018	0,7
Nirunmas	7.687	4,3
Kormomolin	5.752	6,8
Jumlah	161.342	249,3

Ketersediaan lahan penggembalaan baik milik umum seluas 2.705 ha dan lahan milik pribadi/perorangan seluas 228 ha yang tersebar di setiap kecamatan, semuanya berperan sebagai sumber pakan bagi ternak yang ada. Jenis rumput yang ditemui banyak tumbuh di daerah ini adalah rumput setaria, rumput merak, rumput kerbau, rumput sudan, dan jukut pait. Ada beberapa jenis pohon yang daunnya diberikan ke ternak seperti pohon kusambi, beringin, lamtoro, dan daun pohon wetu.

5. Daya Dukung Limbah Tanaman Pangan sebagai Sumber Pakan

Daya dukung limbah tanaman pangan merupakan kemampuan suatu wilayah untuk menghasilkan atau menyediakan pakan berupa limbah (jerami) yang dapat menampung kebutuhan sejumlah populasi ternak ruminansia tanpa melalui pengolahan. Daya dukung limbah tanaman pangan sebagai sumber pakan ternak ruminansia di kabupaten MTB dilihat dan dihitung berdasarkan Bahan Kering (BK).

Dalam menghitung daya dukung limbah tanaman pangan digunakan beberapa asumsi kebutuhan pakan ternak ruminansia. Asumsi yang digunakan yaitu bahwa satu satuan ternak (1 ST) ternak

ruminansia rata-rata membutuhkan bahan kering (BK) berdasarkan Nutritional Research Council, (1984) sebesar 6,25 kg/hari.

Luas area panen beberapa komoditas tanaman pangan di kabupaten MTB (Tabel 4) yang diusahakan petani sebagai lahan usaha produktif dan sebagai sumber pakan alternatif. Usaha tanaman pangan yang usahakan masyarakat di kabupaten MTB berupa padi ladang, jagung, ubi jalar, kacang tanah dan kacang hijau. Usaha tanaman pangan jagung, padi ladang dan kacang tanah merupakan usahatani pokok dan menjadi mata pencaharian masyarakat di kabupaten MTB. Jagung masih menjadi makanan pokok sehari-hari selain beras dan ubi-ubian.

Berdasarkan perhitungan Bahan Kering (BK) dengan menggunakan rumus di atas maka diperoleh produksi Bahan Kering limbah dari tiap-tiap tanaman pangan yang diusahakan masyarakat kabupaten MTB. Ternyata usaha tani jagung menghasilkan bahan kering (BK) 49115 ton yang cukup tinggi. Hal ini disebabkan karena hampir di setiap kecamatan mengusahakan tanaman jagung sebagai usahatani pokok dan jagung masih merupakan makanan pokok masyarakat di sana. Bahan Kering (BK) yang dihasilkan

Kacang tanah, padi ladang dan kacang hijau ini merupakan bahan pakan alternatif bagi masing-masing sebagai berikut 4.914 ton BK, ternak ruminansia. 3.930 ton BK, dan 3.399 ton BK, semuanya

Tabel 4. Luas areal panen (ha) tanaman pangan di kabupaten MTB Tahun 2006

Kecamatan	Luas areal panen (ha) tanaman pangan				
	padi ladang	jagung	ubi jalar	kacang tanah	kacang hijau
1 Pulau-pulau. Terselatan	93	2.662	29	64	45,9
2 Wetar	149	984	30	27	44,0
3 Damer	83	161	17	18	11,7
4 Letti	10	994	25	117	50,8
5 Moa Lakor	8	1.046	29	26	35,2
6 Pulau-pulau. Babar	20	997	34	15	60,6
7 Mdon Hieria	15	239	22	10	17,6
8 Babar Timur	31	1.041	34	14	23,5
9 Tanimbar Selatan	117	225	34	171	60,6
10 Wertamrian	118	283	34	111	135,9
11 Wermaktian	142	376	29	83	53,8
12 Selaru	124	243	24	239	73,3
13 Tanimbar Utara	115	124	34	279	95,8
14 Yaru	109	83	27	22	127,1
15 Wuarlabobar	200	85	28	24	28,3
16 Nirunmas	121	149	41	71	57,7
17 Kormomolin	117	131	40	117	63,5
Jumlah	1.572	9.823	511	1.408	985,3

Sumber : BPS Maluku Tenggara Barat, 2007

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh total produksi bahan kering (ton BK) limbah tanaman pangan di kabupaten MTB yaitu sebanyak 62.855 ton (Tabel 5). Jumlah ini merupakan sumber pakan alternatif yang dapat di berikan pada ternak selain rumput alam yang ada. Kecamatan Pulau-pulau Terselatan merupakan salah satu kecamatan yang memiliki produksi bahan kering limbah tanaman pangan yang tinggi yakni sebesar 14.009 (22,3%), diiikuti kecamatan Letti, Moa Lakor dan Pulau-pulau Babar.

Tingginya produksi limbah tanaman pangan pada kecamatan Pulau-pulau Terselatan dipengaruhi oleh luas areal panen tanaman pangan yang tinggi, khususnya luas areal panen jagung dan padi ladang sehingga menghasilkan jerami jagung dan padi yang lebih banyak (22%), dengan demikian akan berpengaruh kepada tingginya total produksi bahan kering limbah tanaman pangan di kecamatan tersebut.

Pada Tabel 6. memperlihatkan daya dukung limbah tanaman pangan dalam Satuan Ternak (ST). Hasil perhitungan daya dukung bahan kering limbah tanaman pangan dalam ST pada Tabel 6. menunjukkan bahwa jerami jagung merupakan limbah tanaman pangan yang memiliki daya dukung yang tinggi 21.530 ST (78%) dibandingkan limbah tanaman pangan lainnya.

Secara keseluruhan total daya dukung bahan kering dari limbah tanaman pangan yang merupakan sumber pakan alternatif di kabupaten MTB sebanyak 27.553 ST dan itu berarti bahwa ketersediaan limbah tanaman pangan bisa menyumbang sebesar 50% ketersediaan pakan selain dari hijauan rumput yang ada di alam untuk ternak ruminansia yang berjumlah sekitar 40.215 ST. Jika diperuntukan untuk ternak kambing maka dapat memberi makan sebanyak 11.376 ST, ternak sapi 5.392 ST, kerbau 11.376 ST dan domba 1.936 ST.

Tabel 6. Daya dukung limbah tanaman pangan sebagai sumber pakan ternak ruminansia di kabupaten MTB per tahun

Kecamatan	Daya dukung bahan kering (ST) limbah tanaman pangan					Jumlah	%
	padi ladang	jagung	ubi jalar	kacang tanah	kacang hijau		
Pulau-pulau Terselatan	102	5.835	37	98	69	6.141	22,3
Wetar	163	2.157	39	41	67	2.466	9,0
Damer	91	353	22	28	18	511	1,9
Letti	11	2.179	32	179	77	2.478	9,0
Moa Lakor	9	2.293	37	40	53	2.432	8,8
Pulau-pulau Babar	22	2.185	44	23	92	2.365	8,6
Mdona Hiera	16	524	28	15	27	610	2,2
Babar Timur	34	2.282	44	21	36	2.416	8,8
Tanimbar Selatan	128	493	44	262	92	1.018	3,7
Wertamrian	129	620	44	170	206	1.169	4,2
Wermaktian	156	824	37	127	81	1.225	4,4
Selaru	136	533	31	366	111	1.176	4,3
Tanimbar Utara	126	272	44	427	145	1.013	3,7
Yaru	119	182	35	34	192	562	2,0
Wuarlabobar	219	186	36	37	43	521	1,9
Nirunmas	133	327	53	109	87	708	2,6
Kormomolin	128	287	51	179	96	742	2,7
Jumlah	1.723	21.530	656	2.154	1.490	27.553	100,0
Persentase (%)	6,25	78,14	2,38	7,82	5,41	100,00	

Tabel 7. IDD limbah tanaman pangan sebagai pakan ternak ruminansia di kabupaten MTB

Kecamatan	IDD pakan limbah tanaman pangan (BK)	
	Indeks	kategori
Pulau-pulau Terselatan	1,38	2
Wetar	7,76	2
Damer	8,96	2
Leti	0,66	1
Moa Lakor	0,09	1
Pulau-pulau Babar	1,55	2
Mdona Hiera	1,20	2
Babar Timur	1,21	2
Tanimbar Selatan	1,04	2
Wertamrian	7,79	2
Wermaktian	19,45	3
Selaru	25,02	3
Tanimbar Utara	5,63	2
Yaru	31,22	3
Wuarlabobar	86,83	3
Nirunmas	21,45	3
Kormomolin	19,02	3

Keterangan : 1 = rendah ; 2 = sedang; 3 = tinggi

Jumlah daya dukung pakan limbah tanaman pangan, dihubungkan dengan kapasitas peningkatan populasi ternak ruminansia (ST), terlihat bahwa kecamatan Letti dan kecamatan Moa Lakor menunjukkan daya dukung pakan limbah tanaman pangan tidak mencukupi kebutuhan ternak ruminansia. Kedua wilayah kecamatan ini dalam kondisi

KPPTR yang negatif, karena jumlah ternak yang ada di kecamatan ini sudah melampaui ketersediaan limbah tanaman pangan yang ada.

Tabel 8. Kapasitas peningkatan populasi ternak ruminansia di kabupaten MTB

Kecamatan	Kapasitas Peningkatan Populasi Ternak Ruminansia Berdasarkan Bahan Kering (BK) Ruminansia (ST)
Pulau-pulau. Terselatan	1.681
Wetar	2.148
Damer	454
Letti	-1.294
Moa Lakor	-23.624
Pulau-pulau. Babar	839
Mdon Hieria	102
Babar Timur	418
Tanimbar Selatan	37
Wertamrian	1.019
Wermaktian	1.162
Selaru	1.129
Tanimbar Utara	833
Yaru	544
Wuarlabobar	515
Nirunmas	675
Kormomolin	703

7. Strategi Pengembangan dengan Analisis SWOT

Strategi merupakan alat untuk mencapai tujuan, dalam perkembangannya konsep mengenai strategi terus berkembang. Esensi strategi merupakan keterpaduan dinamis faktor eksternal dan faktor internal yang berisikan strategi itu sendiri. Strategi merupakan respons yang secara terus menerus atau adaptif terhadap peluang dan ancaman eksternal serta kekuatan dan kelemahan internal (Rangkuti, 2002).

Analisis lingkungan internal dan eksternal merupakan analisis terhadap keadaan internal dan keadaan eksternal yang berpengaruh terhadap upaya pemanfaatan limbah tanaman pangan sebagai pakan ternak ruminansia di kabupaten MTB. Identifikasi faktor internal meliputi faktor kekuatan (*Strengths*) dan faktor kelemahan (*Weaknesses*), faktor eksternal meliputi faktor peluang (*Opportunities*), dan ancaman (*Threats*), seperti yang dipaparkan berikut ini:

Kekuatan (*Strengths*). Faktor-faktor internal yang diidentifikasi sebagai kekuatan adalah : 1). sumberdaya pakan

limbah tanaman pangan memiliki produksi yang cukup besar; 2). produksi limbah tanaman pangan khususnya jerami jagung tersebar disebagian besar wilayah kabupaten MTB; 3). limbah tanaman pangan tidak digunakan untuk kebutuhan lain selain untuk pakan ternak.

Kelemahan (*Weaknesses*). Faktor-faktor kelemahan yang dimiliki dalam pemanfaatan limbah tanaman pangan antara lain : 1). kualitas nutrisi limbah tanaman pangan rendah; 2). usaha ternak ruminansia masih bersifat sambilan dan pola pemeliharaan ternak masih tergolong tradisional; 3). tingkat penerapan teknologi pengolahan pakan limbah tanaman pangan rendah; 4). produksi limbah tanaman pangan bersifat musiman.

Peluang (*Opportunities*). Faktor-faktor eksternal yang diidentifikasi sebagai peluang adalah sebagai berikut : 1). populasi ternak ruminansia cukup tinggi; 2). dukungan kebijakan pembangunan peternakan kabupaten MTB; 3). umumnya peternak memelihara ternak sendiri dan pertanian tanaman pangan menjadi usaha tani pokok dan intensif; 4). penggunaan limbah tanaman

pangan untuk ternak ruminansia belum optimal.

Ancaman (*Threats*). Faktor-faktor eksternal yang diidentifikasi sebagai ancaman adalah sebagai berikut : 1). kebiasaan petani peternak yang selalu membakar limbah tanaman pangan; 2). impor ternak dan daging semakin meningkat untuk kebutuhan konsumen di Indonesia.

Dalam merumuskan alternatif strategi pemanfaatan limbah tanaman pangan sebagai pakan ternak ruminansia di Kabupaten MTB, maka digunakan matriks *SWOT*. Alternatif strategi dengan memadukan faktor-faktor eksternal dan internal. Ada 4 (empat) macam alternatif strategi yaitu : S-O, W-O, S-T, dan W-T, seperti diperlihatkan:

- A. Strategi S-O yang dapat dirumuskan :
- 1). pengembangan kawasan pola integrasi ternak ruminansia dengan tanaman jagung, karena umumnya jagung masih menjadi bahan makanan pokok pengganti beras dan hampir semua masyarakat petani menanam jagung sehingga limbahnya cukup banyak; 2). sinergis dan keterpaduan antara sektor peternakan-tanaman pangan dalam kebijakan pemerintahan kabupaten MTB, seperti dalam pemanfaatan limbah tanaman pangan sebagai pakan ternak sementara ternak dapat menyediakan kotorannya sebagai pupuk bagi tanaman pangan yang diusahakan.
- B. Strategi W-O yang dapat dirumuskan:
- 1). pemanfaatan pakan berbasis bahan baku lokal dari limbah tanaman pangan; 2). penerapan teknologi pengolahan limbah tanaman pangan secara optimal.
- C. Strategi S-T yang dapat dirumuskan :
- 1). peningkatan pemanfaatan limbah tanaman pangan sebagai pakan ternak yang sesuai dengan keunggulan produksi yang spesifik lokasi melalui penyuluhan; 2). mencegah terjadinya

impor ternak yang terus meningkat dengan dibangun hubungan antara pihak pemerintah dan masyarakat dalam pengembangan ternak ruminansia di Kab.MTB. Dengan cara seperti pelarangan pematangan betina produktif dan penjualan pejantan unggul, atau melakukan penyebaran betina dan pejantan unggul ke masyarakat, sehingga ternak dapat berkembang dengan baik dan populasinya meningkat.

- D. Strategi W-T yang dapat dirumuskan:
- 1). meningkatkan frekuensi penyuluhan dan pelatihan petani dalam pengembangan teknologi pakan dari limbah tanaman pangan, dan pembinaan kelembagaan yang ada di masyarakat; 2). menerapkan teknologi praktis cara pengolahan limbah tanaman pangan seperti dengan teknologi fermentasi, pembuatan silase yang dapat meningkatkan nilai nutrisi pakan tersebut.

KESIMPULAN

1. Jumlah populasi ternak ruminansia di Kabupaten MTB dalam kurun waktu lima tahun terakhir (2002 - 2006) mengalami peningkatan. Dalam Satuan Ternak (ST) seluruhnya berjumlah 40.215 ST, dengan rincian penyebaran untuk sapi 5.392 ST, kerbau 21.511 ST, kambing 11.376 ST dan domba 1.936 ST. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar ternak ruminansia yang ada adalah kerbau yaitu sebesar 53,5%, kambing (28,3%), sapi 13,4%, dan selebihnya adalah ternak domba (4,8%).
2. Total produksi bahan kering (ton BK) limbah tanaman pangan di kabupaten MTB yaitu sebanyak 62.855 ton, sementara total daya dukung bahan kering sebanyak 27.553 ST. Berdasarkan daya dukung yang ada dapat dilakukan penambahan populasi ternak pada kecamatan yang

memiliki nilai KKPTR positif, kecuali kecamatan Letti dan Moa Lakor.

3. Implikasi strategi pemanfaatan limbah tanaman pangan sebagai pakan ternak di kabupaten MTB yang menjadi prioritas yaitu :

- pengembangan kawasan pola integrasi ternak dengan tanaman jagung;
- optimalisasi penerapan teknologi pakan limbah tanaman pangan;
- membangun industri pakan berbasis bahan baku limbah tanaman pangan;
- pembinaan kelembagaan dan peningkatan frekuensi penyuluhan dan pelatihan teknologi pemanfaatan limbah tanaman pangan.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS Provinsi Maluku 2007. Maluku Dalam Angka.
- BPS Kabupaten Maluku Tenggara Barat. 2007. Maluku Tenggara Barat Dalam Angka.
- BPS Peternakan. Buku Statistik Peternakan 2007. Direktorat Jenderal Bina Produksi Peternakan. Departemen Pertanian RI.
- Dinas Pertanian Provinsi Maluku. 2006. Neraca Bahan Makanan dan Pola Pangan Harapan Provinsi Maluku Tahu 2005. Satuan Kerja Dinas Pertanian Provinsi Maluku/Tim Kerja Ketahanan Pangan. Ambon.
- Dirjen Peternakan dan Balitnak. Direktorat Jenderal Peternakan dan Balai Penelitian Ternak. 1995. Pedoman Analisis Potensi Wilayah Penyebaran dan Pengembangan Peternakan, Jakarta; Direktorat Jenderal Peternakan dan Balai Penelitian Ternak.
- Dirjen Peternakan dan Fapet UGM. Direktorat Jenderal Peternakan dan Fakultas Peternakan Universitas Gajah Mada. 1982. Laporan Survei Inventarisasi Limbah Pertanian, Jakarta; Direktorat Jenderal Peternakan dan Fakultas Peternakan Universitas Gajah Mada.
- National Research Council. 1984. Nutrient Requirement of Beef Cattle. 6Th rev.ed. Washington DC: National Academy Press.
- Hendayana R. 2003. Aplikasi Metode Location Quotient (LQ) Dalam Penentuan Komoditas Unggulan Nasional. Informatika Pertanian. Volume 12: 658 - 675.
- Rangkuti F. 2002. Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis. Jakarta, PT Gramedia Pustaka Utama.
- Sajimin, KOMPIANG IP, SUPRIYATI, LUGIYO. 2000. Pengaruh pemberian berbagai cara dan dosis *Bacillus* sp terhadap produktivitas dan kualitas rumput *Panicum maximum*. [prosiding] Semnas Peternakan dan Veteriner. Puslitbang Peternakan, Departemen Pertanian. Bogor 18 - 19 September 2000. Hal 359-365.