
PENGEMBANGAN SAPI POTONG BERBASIS SUMBERDAYA LAHAN DAN KELEMBAGAAN DI KABUPATEN GORONTALO

Beef Cattle Development Basedon Land Resources and Institution At Gorontalo District

Muhammad Nur Azhar¹, Komarsa Gandasasmita², Luki Abdullah³

¹ Staff Dinas Peternakan dan Perkebunan Provinsi Gorontalo. Email: muhammad_nurazhar@yahoo.com

² Staff Pengajar Departemen Ilmu Tanah dan Sumberdaya Lahan. Fakultas Pertanian
Institut Pertanian Bogor. Email: komarsa_gandasasmita@yahoo.com

³ Guru Besar Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan. Fakultas Peternakan – Institut Pertanian Bogor.
Email: lukiabdullah@gmail.com

ABSTRACT

National beef consumption continues to increase from year to year, which is characterized by increase the number of requests. This condition is not accompanied by a number of domestic production is unable to meet the needs of national beef. The Government alternative measures of addressing these issues is making import policy. Therefore, the government continues to increase beef production through the national programs and work together with local governments. This study aims to: identify patterns of effective and efficient beef cattle development, identifying suitability and carrying capacity of the land and to formulate development strategies beef cattle in Gorontalo district. The primary data obtained by surveys, direct observation, and interviews (agencies and related institutions) by purposive sampling method. The analytical method used for each objective are: literature review, analysis of Geographic Information Systems (GIS), SWOT analysis and Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM). From the results of the literature review, the development pattern of the area is the effective and efficient development. GIS analysis results show the suitability of the ecological environment of beef cattle reached 178 455 ha (81% of the area of Gorontalo district, the largest potential area for beef cattle development is Asparaga Subdistrict around 11 232 ha and forage carrying capacity index of the largest fodder is Tolangohula subdistrict around 39,2. From the SWOT strategy formulation obtained strengthening planning reinforcement development area, strengthening human resources officials and farmers, strengthening institutional breeders, strengthening inter-agency coordination, strengthening the production infrastructure, accelerating adoption of production technologies, strengthening marketing institutional and socialization development of beef cattle.

Key words: Beef cattle, land suitability, beef cattle development strategy, Gorontalo District

ABSTRAK

Konsumsi daging sapi nasional terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun yang ditandai dengan peningkatan jumlah permintaan yang meningkat. Kondisi ini tidak dibarengi dengan jumlah produksi dalam negeri yang tidak mampu memenuhi kebutuhan daging sapi nasional. Langkah alternatif pemerintah dalam mengatasi persoalan tersebut dengan membuat kebijakan impor. Oleh karena itu pemerintah terus berupaya meningkatkan produksi daging sapi nasional melalui program-program dan bersinergi dengan pemerintah daerah. Penelitian ini bertujuan untuk: mengidentifikasi pola pengembangan sapi potong yang efektif dan efisien, mengidentifikasi kesesuaian dan daya dukung lahan dan merumuskan strategi pengembangan sapi potong di Kabupaten Gorontalo. Data primer diperoleh dengan survei, pengamatan langsung dan wawancara (instansi dan lembaga terkait) dengan metode *purposive sampling*. Metode analisis yang digunakan untuk masing-masing tujuan

adalah: literatur *review*, analisis sistem informasi Geografi (SIG), analisis SWOT. Dari hasil literatur *review*, pengembangan kawasan merupakan pola pengembangan yang efektif dan efisien. Hasil analisis SIG memperlihatkan kesesuaian lingkungan ekologis sapi potong mencapai 178 455 Ha (81% dari luas wilayah Kabupaten Gorontalo, potensi lahan pengembangan sapi potong terbesar yaitu Kecamatan Asparaga sebesar 11 232 ha dan indeks daya dukung hijauan makanan ternak terbesar yaitu Kecamatan Tolangohula sebesar 39,2. Dari perumusan strategi dengan SWOT diperoleh strategi penguatan perencanaan pengembangan kawasan, penguatan SDM aparat dan peternak, penguatan kelembagaan peternak, penguatan koordinasi antar instansi, penguatan sarana dan prasarana produksi, percepatan adopsi teknologi produksi, penguatan kelembagaan pemasaran dan sosialisasi pengembangan sapi potong.

Kata kunci : Sapi Potong, Kesesuaian Lahan, Strategi Pengembangan Sapi Potong, Kabupaten Gorontalo

PENDAHULUAN

Permintaan sumber pangan asal ternak terutama daging sapi terus mengalami peningkatan yang signifikan di masyarakat namun disisi lain belum mampu disuplai secara keseluruhan oleh produksi dalam negeri. Tercatat bahwa konsumsi daging sapi nasional tahun 2012 sebesar 1,9 kg perkapita pertahun dan meningkat pada tahun 2013 sebesar 2,2 kg perkapita pertahun. Kenaikan konsumsi daging itu disebabkan jumlah penduduk Indonesia 2013 diperkirakan naik 1,5 persen dari jumlah penduduk tahun 2012 (Departemen Pertanian, 2013).

Peningkatan permintaan daging sapi dipicu oleh terjadinya pergeseran paradigma dalam mengkonsumsi makanan yang bergizi tinggi dan populasi penduduk yang terus bertambah. Hal ini sejalan dengan pendapat Daryanto (2007), bahwa pertambahan jumlah penduduk dan pendapatan serta peningkatan kesadaran mengkonsumsi pangan bergizi mengakibatkan konsumsi komoditas daging sapi semakin meningkat. Terjadinya permintaan daging sapi yang terus meningkat tidak dibarengi dengan kecukupan produksi dalam negeri sehingga tidak mampu memenuhi permintaan. Data produksi dan konsumsi daging sapi dalam negeri dalam 5 tahun (Tabel 1).

Tabel 1. Produksi dan Konsumsi Daging Sapi Nasional 2010-2013

Tahun	Produksi (Ton)	Konsumsi (Ton)
2009	250 000	390 000
2010	254 310	409 310
2011	292 452	449 864
2012	399 223	484 333
2013	430 023	549 280

Sumber : Direktorat Jenderal Peternakan DEPTAN RI, 2013

Data diatas mengGambarkan bahwa meskipun produksi daging sapi nasional terus meningkat dalam 5 tahun terakhir namun belum mampu untuk mencukupi permintaan daging nasional sehingga bisa dikatakan bahwa produksi dalam negeri masih rendah. Berbagai program yang digulirkan oleh pemerintah dalam mendongkrak peningkatan produksi daging nasional mulai dari pinjaman kredit usaha peternakan (KKP-E, KUMK, KUPS, KUR dan PKBL) sampai kepada program yang sangat teknis, salah satunya program nasional yang sekarang ini di laksanakan pemerintah pusat adalah Program Swasembada Daging Sapi/Kerbau Tahun 2014 (PSDSK-2014).

Bagi pemerintah Provinsi Gorontalo permasalahan tingginya permintaan daging sapi dan prospek pengembangan sapi potong merupakan tantangan dan peluang dalam mengembangkan komoditi sapi potong.

Sapi potong merupakan salah satu komoditi yang dikembangkan di Provinsi Gorontalo. Salah satu programnya adalah tekad Gorontalo sebagai salah satu daerah lumbung ternak di Indonesia sehingga kedepan Gorontalo dapat berkontribusi terhadap pemenuhan kebutuhan daging nasional. Walaupun jumlah tersebut sangat kecil kontribusinya terhadap kebutuhan nasional namun masih berpotensi untuk ditingkatkan berdasarkan potensi dimiliki. Untuk mampu mencapai tujuan tersebut Pemerintah Provinsi harus bersinergi dengan Pemerintah Kabupaten. Dalam mendukung program Pemerintah Provinsi, Pemerintah Kabupaten turut mengembangkan program dalam meningkatkan produksi sapi potong melalui dana APBD II.

Kabupaten Gorontalo merupakan salah satu kabupaten yang memiliki potensi pengembangan sapi potong yang lebih dibanding dengan kabupaten lainnya baik potensi ternak (77 851 ekor) maupun potensi lahannya. Kabupaten Gorontalo merupakan kabupaten yang terluas kedua setelah Kabupaten Pohuwato mencapai 2 143,48 (Km²) atau 17,24% dari luas daratan Provinsi Gorontalo. Sementara lahan pertanian tanaman pangan yang bisa dimanfaatkan limbahnya sebagai pakan hijauan pendukung sebesar 126 704 ha.

Pengembangan sapi potong belum terfokus di Kabupaten Gorontalo dan secara umum di Provinsi Gorontalo. Pengembangan sapi potong tidak terfokus pada lokasi yang mempunyai potensi dan tidak terintegrasi. Lokasi pengembangan masih terpecah diseluruh wilayah (termasuk distribusi bibit dan saprodi bantuan pemerintah) dengan dalih pemerataan sehingga porsi atau skala usahanya kecil-kecil dan sulit untuk mendapatkan dukungan berbagai komponen baik itu infrastruktur, sumberdaya manusia, kelembagaan maupun komponen teknis lainnya yang menunjang kegiatan baik dihilir maupun hilirnya sehingga margin keuntungan yang

diperoleh peternak masih kecil. Oleh karenanya perlu langkah strategis melalui strategi-strategi yang dinilai relatif tepat untuk lebih meningkatkan produksi sapi potong, sehingga perlu kajian yang sistematis dan komprehensif yaitu Bagaimana Strategi Pengembangan Sapi Potong Untuk Meningkatkan Produktifitas Sapi Potong di Kabupaten Gorontalo.

Tujuan yang ingin dicapai dalam kajian ini adalah: (1) Mengidentifikasi pola pengembangan sapi potong yang efektif dan efisien untuk meningkatkan produksi sapi potong, (2) Mengidentifikasi lahan-lahan yang sesuai dan menganalisis daya dukung hijauan makanan ternak untuk pengembangan sapi potong di Kabupaten Gorontalo dan (3) Menganalisis faktor-faktor strategis yang mempengaruhi keberhasilan pengembangan sapi potong baik internal maupun eksternal dan merumuskan strategi yang perlu diterapkan dalam rangka meningkatkan produksi sapi potong di Kabupaten Gorontalo.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Kabupaten Gorontalo, Provinsi Gorontalo. Jenis data yang digunakan terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer pada penelitian ini diperoleh melalui pengamatan langsung dan wawancara langsung dengan responden. Pengamatan untuk mengetahui daya dukung hijauan makanan ternak pada 3 (tiga) Kecamatan sebagai sampel yaitu Kecamatan Bongomeme, Kecamatan Asparaga dan Kecamatan Telaga. Responden yang diwawancara merupakan bagian dari institusi yang terkait, dengan pertimbangan responden paling mengetahui persoalan pengembangan sapi potong sejumlah 5 orang yaitu Kepala Bidang Produksi Dinas Peternakan Provinsi, Kepala UPTD Pengembangan Sapi Potong Provinsi Gorontalo, Kepala Bidang Peternakan Dinas Kelautan, Perikanan dan Peternakan Kabupaten Gorontalo, Kepala Bidang

Peternakan Badan Penyuluhan Pertanian Kabupaten Gorontalo dan Dosen Jurusan Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Negeri Gorontalo.

Kelima responden ditentukan secara sengaja (*purposive sampling*). Data sekunder merupakan data atau dokumen yang diperoleh dari instansi/lembaga-lembaga yang terkait yaitu Dinas Peternakan Provinsi dan Kabupaten, BPS Kabupaten Gorontalo, BAPPEDA Provinsi dan Kabupaten, Balai Besar Sumberdaya Lahan Pertanian dan Badan Informasi Geospasial. Analisis data dilakukan berdasarkan tahapan yang sesuai dengan urutan tujuan yaitu: (1) studi literatur (*literatur review*), (2) analisis sistem informasi geografi (SIG) dan analisis daya dukung (DD), (3) analisis SWOT. Studi literatur dilakukan dengan menguraikan sistem pemeliharaan sapi yang ada dimasyarakat berikut kelebihan dan kekurangannya, konsep dan pendekatan pengembangan sapi potong dari berbagai literatur baik berupa buku, jurnal dan hasil penelitian.

Analisis GIS dilakukan dengan sistem operasi tumpang tindih (*overlay*) antara peta satuan lahan dengan kriteria kesesuaian lingkungan ekologis sapi potong dan kriteria kesesuaian lahan hijauan makanan ternak baik rumput budidaya maupun hijauan yang berasal dari tanaman pangan yaitu padi, jagung, kacang tanah dan ubi kayu. Hasil *overlay* akan memperlihatkan potensi lahan yang sesuai lingkungan ekologis sapi potong dan potensi lahan hijauan makanan ternak. Analisis daya dukung lahan dilakukan dengan pengukuran bahan kering setiap limbah tanaman pangan sehingga diperoleh indeks daya dukung hijauan makanan ternak dari limbah tanaman pangan secara *existing* terkait kemampuan lahan untuk mendukung kehidupan ternak sapi potong di daerah penelitian. Analisis SWOT dilakukan dengan mengidentifikasi faktor strategis baik internal dan eksternal yang mempengaruhi keberhasilan

pengembangan sapi potong dan merumuskan strategi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pola Pengembangan Sapi Potong Yang Efektif dan Efisien

Lebih dari 90% peternak sapi potong di Indonesia adalah peternak rakyat yang merupakan usaha sampingan dan bukan sebagai usaha pokok. Ciri khas dari peternakan rakyat setidaknya adalah: (a) skala usaha relatif kecil (b) merupakan usaha rumah tangga (c) cara memeliharanya masih tradisional; dan seringkali ternak digunakan sebagai sumber tenaga kerja. Artinya peternak tidak menganggap penting usaha ini dan tidak mengharapkan sebagai ternak penghasil daging. Selain itu, lokasi pengembangan sapi potong selama ini terpecah-pecah dengan dalih pemerataan sehingga porsi atau skala usahanya kecil-kecil dan sulit untuk mendapatkan dukungan berbagai komponen baik itu infrastruktur, sumberdaya manusia, kelembagaan maupun komponen teknis lain yang menunjang kegiatan baik hulu maupun hilir (Ditjenakeswan, 2012). Hal serupa terjadi di Provinsi Gorontalo secara umum dan Kabupaten Gorontalo secara khusus, sebagian besar peternaknya merupakan peternak rakyat.

Menurut Muladno (2012), pola kebijakan pengembangan sapi potong masih berorientasi pada pola peternakan rakyat dengan ciri-ciri tersebut di atas, sulit untuk memenuhi kebutuhan daging di Indonesia dengan mengandalkan dari ternak lokal. Skala usaha peternakan harus ditingkatkan sampai jumlah minimum yang hasilnya layak untuk digunakan sebagai usaha pokok kehidupan peternak. Ini akan dapat dicapai dengan adanya dukungan modal, sistem kelembagaan dengan pola pengembangan dan kerjasama kemitraan, dan input teknologi.

Secara umum sistem pemeliharaan sapi potong di Indonesia dibedakan menjadi

tiga, yaitu intensif, ekstensif, dan usaha campuran (mixed farming) (Sugeng 2006). Pemeliharaan Secara Semi Intensif merupakan perpaduan antara kedua cara pemeliharaan secara ekstensif dan intensif. Pemeliharaan sapi secara semi intensif ini harus ada kandang dan tempat penggembalaan dimana sapi digembalakan pada siang hari dan dikandangkan pada malam hari. Sistem ini yang banyak digunakan peternak di Kabupaten Gorontalo. Setiap harinya sapi diberi makan rumput alam yang tumbuh disekitar tempat tinggalnya dan malam harinya dikandangkan dan bahkan ada yang tidak memiliki kandang sehingga dilepas sepanjang hari, artinya sapi dibiarkan mencari makanan sendiri.

Salah satu konsep dan pendekatan budidaya dalam meningkatkan produksi adalah melalui kawasan. Pembangunan kawasan peternakan merupakan strategi umum untuk meningkatkan kesejahteraan peternak dan daya saing produk pertanian serta berperan dalam pelestarian sumberdaya pertanian (Saragih 2000). Pengembangan kawasan sapi secara ekonomi merupakan upaya efisiensi kegiatan usaha dalam suatu ruang ekonomi tertentu melalui konsentrasi kegiatan atau aglomerasi. Aglomerasi dimaksudkan untuk memperoleh manfaat-manfaat, antara lain: (1) memaksimalkan keuntungan usaha karena berbagai kegiatan berada pada satu lokasi yang terjangkau; (2) memaksimalkan pelayanan fasilitas sehingga dapat menekan biaya transportasi; (3) lebih menjamin keterkaitan agribisnis hulu-hilir; dan (4) memudahkan koordinasi dan pembinaan pelaku/pengelola. Manfaat aglomerasi dengan demikian dapat diwujudkan apabila; (1) proses produksi dalam memanfaatkan sumberdaya setempat dapat dilakukan secara efisien; (2) pelayanan fasilitas dapat dilakukan seefisien dan seefektif mungkin; (3) terjaminnya pasokan bahan baku, distribusi dan kualitas produk; dan (4) adanya sistem

pembinaan yang kondusif (Priyanto, et al., 2002)

Pengembangan kawasan peternakan berdasarkan tipologi tersebut merupakan bagian dari Master Plan Percepatan dan Perluasan Ekonomi Indonesia (MP3EI), sehingga diharapkan antar kawasan tersebut terjadi konektivitas wilayah sesuai dengan segmen agribisnis kedepan. Tipologi pengembangan kawasan sapi potong yaitu: 1) Kawasan Padang Penggembalaan, 2) Kawasan Padat Penduduk (KPP) yang terdiri: KKP Intensif, KKP Integrasi Ternak dengan Tanaman Pangan dan Holtikultura, KPP Pascapanen, 3) Kawasan Integrasi Ternak dengan Tanaman Perkebunan (Kawasan Integrasi Ternak-Sawit dan Kawasan Integrasi Ternak-Tanaman Perkebunan lainnya (Ditjenak 2012).

Berdasarkan penjelasan tentang kondisi peternakan rakyat dan sistem pemeliharaan yang diterapkan peternak di Kabupaten Gorontalo, sementara disisi lain masih memiliki sumberdaya lahan yang potensial, maka pengembangan kawasan sapi potong memungkinkan untuk dikembangkan dengan tipologi kawasan yang terintegrasi tanaman pangan, selanjutnya dikaji kesesuaian lahan dan daya dukung lahan lahan yang berpotensi untuk pengembangan kawasan sapi potong.

Potensi Dan Daya Dukung Lahan

Lahan-lahan yang sesuai untuk pengembangan kawasan sapi potong di Kabupaten Gorontalo diperoleh dari hasil operasi tumpang tindih (*overlay*) antara peta kesesuaian lingkungan ekologis sapi potong dengan peta kesesuaian lahan tanaman sebagai hijauan makanan ternak yang di *matching* antara kualitas/karakteristik satuan peta tanah Kabupaten Gorontalo dengan kriteria persyaratan lingkungan ekologis sapi potong dan kriteria persyaratan lahan tanaman sebagai hijauan makanan ternak

a. Kesesuaian Lingkungan Ekologis Sapi Potong

Hasil penilaian secara *matching* antara kualitas/karakteristik satuan peta tanah Kabupaten Gorontalo dengan kriteria persyaratan lingkungan ekologis sapi potong (Tabel 5), diperoleh peta kesesuaian lingkungan ekologis sapi potong pada Gambar 1.

Tabel 5. Kriteria penilaian kesesuaian lingkungan ekologis ternak sapi.

Karakteristik	Kelas Kesesuaian Lingkungan ternak	
	S (sesuai)	SB (Sesuai Bersyarat)
Temperature Humidity Indeks (THI) -THI (n)	70-80	< 70, >80
Ketersediaan air (w) :		
-Bulan Kering (< 100 mm)	≤ 8 bulan	> 8 bulan
-Curah hujan/tahun (mm)	< 4.000	> 4.000
Kualitas air (q):		
-pH air	6.5 - 9.0	< 6.5 , > 9.0
Terrain (s) :		
Elevasi (%)	≤ 1 250	> 1 250

Sumber : Suratman et al (1998)

Hasil perhitungan dan analisis spasial menunjukkan bahwa lebih dari tigaperempat wilayah Kabupaten Gorontalo sesuai (S) sebagai lingkungan ekologis yang sangat ideal untuk perkembangan sapi potong, dengan luas 178 455 ha (81% dari luas wilayah Kabupaten Gorontalo). Wilayah lingkungan ekologis sapi potong yang kurang sesuai (sesuai bersyarat) karena

faktor elevasi (>1250 m) yang terdapat pada daerah-daerah pegunungan yang memiliki karakteristik kelerengan dan suhu tinggi yang akan menyulitkan ternak sapi tertentu untuk beradaptasi dengan lingkungannya seperti sapi simental dan limousin.

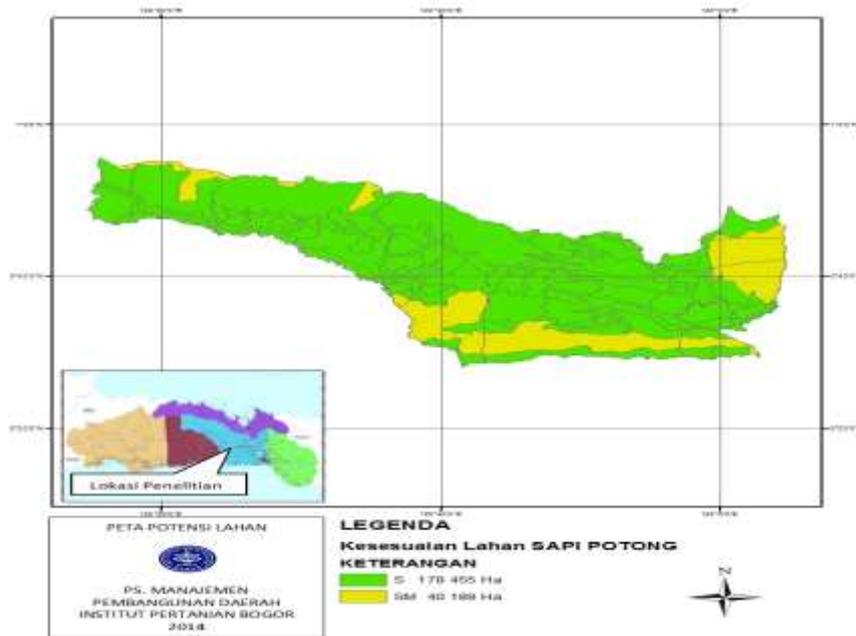
b. Kesesuaian Lahan Tanaman Hijauan Makanan Ternak (HMT)

Hijauan makanan ternak yang berkualitas berasal dari rumput budidaya seperti rumput gajah dan juga limbah hasil pertanian tanaman pangan yang dapat diintegrasikan sebagai pakan hijauan makanan ternak, sehingga perlu dikaji kesesuaian lahan untuk tanaman rumput gajah dan beberapa jenis tanaman pangan. Berdasarkan kesesuaian lahan, dapat diketahui potensi hijauan makanan ternak yang dapat dikembangkan dalam memenuhi kebutuhan pakan hijauan ternak sapi potong. Menurut data BPS Kabupaten Gorontalo 2013 diperoleh empat jenis tanaman pangan yang dominan diproduksi petani yaitu padi sawah, jagung, kacang tanah dan ubi kayu.

b.1 Kesesuaian Lahan Rumput Gajah

Kesesuaian lahan rumput gajah diperoleh dari hasil penilaian kriteria kesesuaian lahan dengan peta satuan lahan secara *matching* dan analisis spasial dengan pendekatan SIG. Kriteria kesesuaian lahan tanaman rumput gajah dapat dilihat pada Tabel 6.





Gambar 1. Peta Kesesuaian Lingkungan Ekologis Sapi Potong

Tabel 6. Kriteria Kesesuaian Lahan Rumput Gajah

Kualitas/Karakteristik Lahan	Kelas Kesesuaian Lahan			
	S1	S2	S3	N
Temperatur: (t)				
- Rata-rata tahunan (°c)	20-28	18-20 28-30	16-18 30-38	<16 >38
Ketersediaan air : (w)				
- Curah hujan/thn (mm)	1700-2000	1400-1700 2000-3000	1100-1400 3000-5000	<1100 >5000
- Kelembaban (%)	<65	65-75	75-85	<85
Ketersediaan O2: (oa)				
- Drainase	Baik sampai agak terhambat	Agak cepat	Terhambat cepat	Sangat terhambat,cepat
Media perakaran : (r)				
- Tekstur	H,ah,s, ak	H,ah,s,ak	K,sh	K
- Kedalaman efektif (cm)	>50	>50	30-50	<30
Bahaya erosi : (eh)				
- Lereng (%)	< 8	8 – 16	16-30	>30
- Bahaya erosi	sr	r- sd	b	sb
Bahaya banjir : (fh)				
- Genangan	F0	F1	F2	>F3
Penyiapan Lahan : (Ip)				
- Batuan permukaan (%)	<5	5 - 15	15 – 40	>40
- Singkapan buatan (%)	<5	5 - 15	15 -25	>25

Sumber : Djaenudin D, dkk 2003

Hasil analisis (Gambar 2), menunjukkan bahwa lahan yang sesuai lebih besar pada lahan kelas S3 (sesuai marginal) yaitu sebesar 78 520 Ha dimana

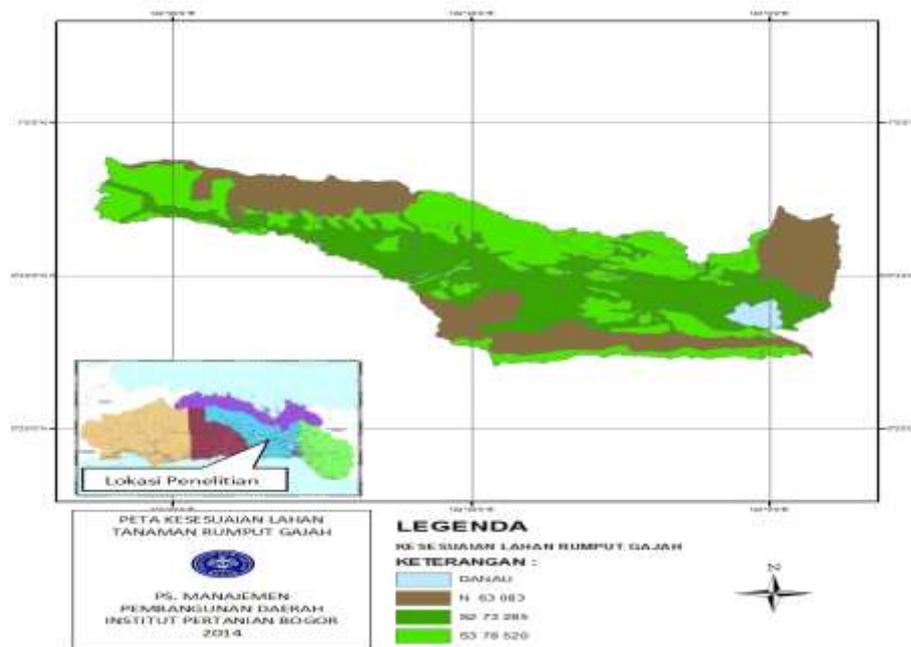
kelas lahan ini mempunyai faktor pembatas yang besar namun bisa diolah dengan mempertahankan tingkat pengelolaan yang tepat. Kelas lahan S2 memiliki luasan 73

285 Ha dimana faktor pembatas kelas lahan ini yang agak besar namun bisa diolah dengan pengelolaan yang tepat. Kelas lahan N (tidak sesuai) memiliki luasan 123 513 Ha, dimana luasan lahan ini terbatas pada daerah-daerah pegunungan dan perbukitan karena faktor kelerengan.

b.2 Kesesuaian Lahan Tanaman Padi Sawah

Kesesuaian lahan tanaman padi sawah diperoleh dari hasil penilaian

kriteria kesesuaian lahan dengan satuan peta tanah secara *matching* dan analisis spasial dengan pendekatan SIG. Kriteria kesesuaian lahan tanaman padi sawah dapat dilihat pada Tabel 7. Hasil analisis (Gambar 3), menunjukkan bahwa lahan yang sesuai lebih besar pada lahan kelas S3 (sesuai marginal) yaitu sebesar 40.675 Ha dimana kelas lahan ini mempunyai faktor pembatas yang besar namun bisa diolah dengan mempertahankan tingkat pengelolaan yang tepat.



Gambar 2. Peta Kesesuaian Lahan Tanaman Rumput Gajah

Selanjutnya kelas lahan S1 memiliki luasan 23.012 Ha yang sangat sesuai karena lahan tidak memiliki faktor pembatas. Kelas lahan S2 memiliki luasan 10.728 Ha dimana faktor pembatas kelas lahan ini yang agak besar namun bisa diolah dengan pengelolaan yang tepat.

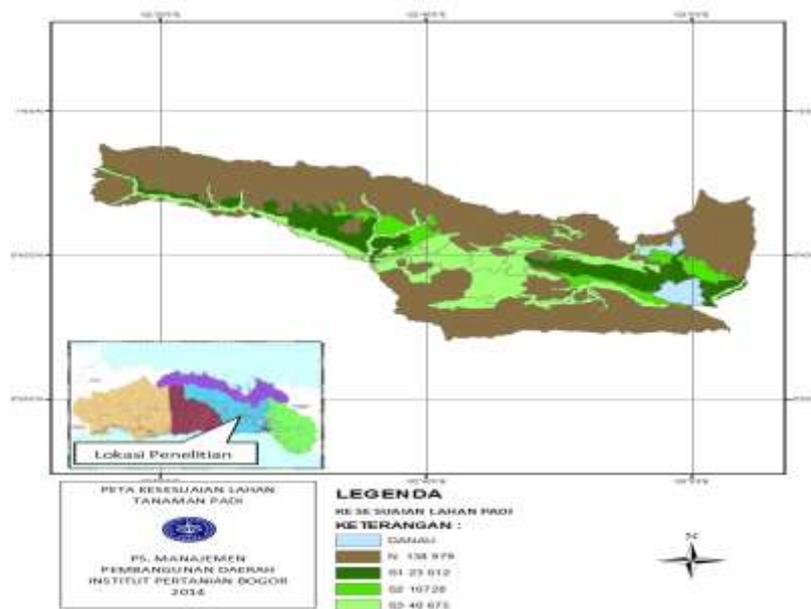
Secara spasial luasan lahan yang sesuai untuk pengembangan tanaman padi sawah sangat potensial. Kelas lahan N (tidak sesuai) memiliki luasan 138 979 Ha.



Tabel 7. Kriteria Kesesuaian Lahan Tanaman Padi Sawah

Kualitas/Karakteristik Lahan	Kelas Kesesuaian Lahan			
	S1	S2	S3	N
Temperatur: (t)				
- Rata-rata tahunan (°c)	24-29	>29-32 32-<24	>32-35 18-<22	>35 <18
Ketersediaan air : (w)				
- Curah hujan/thn (mm)	>1500	1200-1500	800-<1200	<800
Media Perakaran: (r)				
- Drainase	Baik sampai agak terhambat	Agak cepat	Terhambat cepat	Sangat terhambat,cepat
- Tekstur	H,ah, s	40-50	K,sh	K
- Kedalaman efektif (cm)	>50		25-40	<25
Bahaya erosi : (eh)				
- Lereng (%)	< 3	3 – 5	5-8	>8
- Bahaya erosi	sr	r	s	b
Bahaya banjir : (fh)				
- Genangan	F0-1	F2	F3	>F4
Penyiapan Lahan : (Ip)				
- Batuan permukaan (%)	<3	3 - 15	>15 – 40	>40
- Singkapan buatan (%)	<2	2 - 10	>10 -25	>25

Sumber : Djaenudin D, dkk 2003.



Gambar 3. Peta Kesesuaian Lahan Tanaman Padi Sawah

b.3 Kesesuaian Lahan Tanaman Jagung

Kesesuaian lahan tanaman jagung diperoleh dari hasil penilaian kriteria kesesuaian lahan dengan peta satuan lahan

secara *matching* dan analisis spasial dengan pendekatan SIG. Kriteria kesesuaian lahan tanaman jagung dapat dilihat pada Tabel 8.

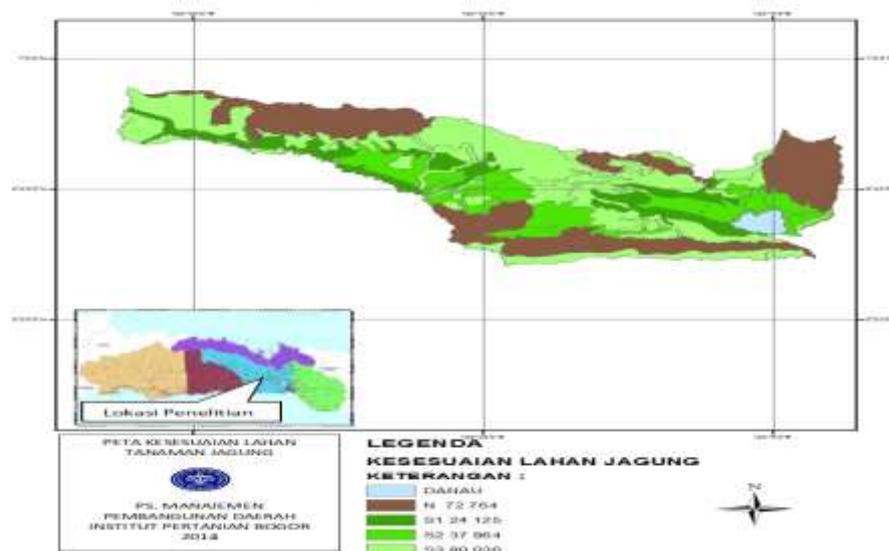
Tabel 8. Kriteria Kesesuaian Lahan Tanaman Jagung

Kualitas/Karakteristik Lahan	Kelas kesesuaian lahan			
	S1	S2	S3	N
Temperatur: (t)				
- Rata-rata tahunan (°c)	20-26	>26-30 32-<24	>30-32 18-<22	>32 <18
Ketersediaan air : (w)				
- Curah hujan/thn (mm)	>1200	900-1200	600-<900	<600
Media Perakaran: (r)				
- Drainase	Baik, sedang	Agak terhambat	Terhambat agak cepat	Cepat, Sangat terhambat
- Tekstur	H, ah, s	-	K, sh	K
- Kedalaman efektif (cm)	>60	40-60	24-40	<24
Bahaya erosi : (eh)				
- Lereng (%)	< 3	3 – 8	>8-15	>15
- Bahaya erosi	sr	r	b	sb
Bahaya banjir : (fh)				
- Genangan	F0	-	F1	>F2
Penyiapan Lahan : (Ip)				
- Batuan permukaan (%)	<3	3 - 15	>15 – 40	>40
- Singkapan buatan (%)	<2	2 - 10	>10 -25	>25

Sumber : Djaenudin D, dkk 2003.

Hasil analisis (Gambar 4), menunjukkan bahwa lahan yang sesuai lebih besar pada lahan kelas S3 (sesuai marginal) yaitu sebesar 80 036 Ha dimana kelas lahan ini mempunyai faktor pembatas yang besar namun bisa diolah dengan mempertahankan tingkat pengelolaan yang tepat. Selanjutnya kelas lahan S2 memiliki luasan 37 964 Ha dimana kelas lahan ini mempunyai faktor pembatas yang agak

besar namun bisa diolah dengan mempertahankan tingkat pengelolaan yang tepat. Kelas lahan S1 memiliki luasan 24 125 Ha yang sangat sesuai karena lahan tidak memiliki faktor pembatas. Secara spasial luasan lahan yang sesuai untuk pengembangan tanaman jagung sangat potensial. Kelas lahan N (tidak sesuai) memiliki luasan 72 764 Ha



Gambar 4. Peta Kesesuaian Lahan Tanaman Jagung

b.4 Kesesuaian Lahan Tanaman Kacang Tanah

Kesesuaian lahan tanaman kacang tanah diperoleh dari hasil penilaian kriteria kesesuaian lahan dengan peta satuan lahan secara *matching* dan analisis spasial dengan pendekatan SIG. Kriteria kesesuaian lahan tanaman kacang tanah dapat dilihat pada Tabel 9.

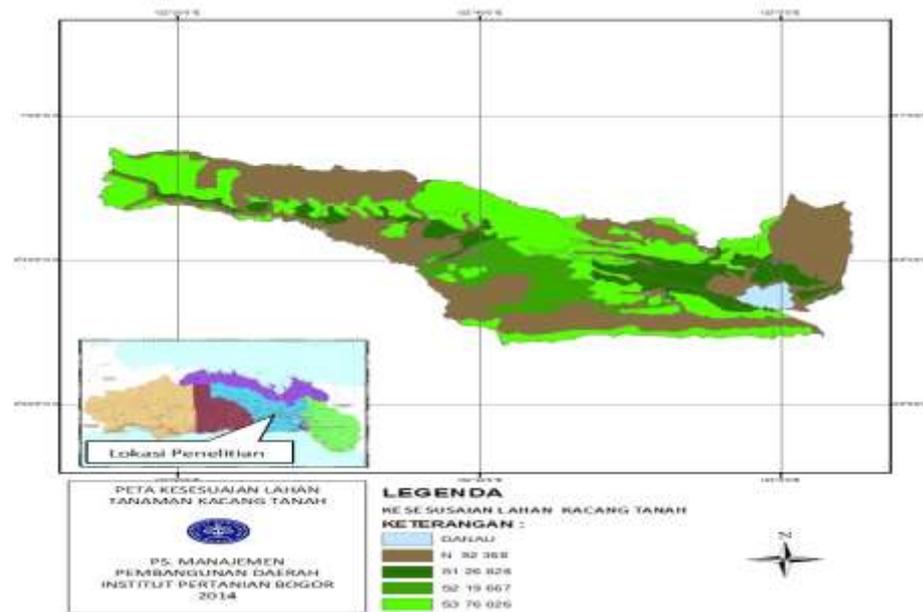
Hasil analisis (Gambar 5), menunjukkan bahwa lahan yang sesuai lebih besar pada lahan kelas S3 (sesuai marginal) yaitu sebesar 76 026 Ha dimana kelas lahan ini mempunyai faktor pembatas yang besar namun bisa diolah dengan mempertahankan tingkat pengelolaan yang

tepat. Selanjutnya kelas lahan S1 memiliki luasan 26 828 Ha dimana kelas lahan yang sangat sesuai karena lahan tidak memiliki faktor pembatas. Selanjutnya kelas lahan S2 memiliki luasan 19 667 Ha dimana kelas lahan ini mempunyai faktor pembatas yang agak besar namun bisa diolah dengan mempertahankan tingkat pengelolaan yang tepat. Secara spasial luasan lahan yang sesuai untuk pengembangan tanaman kacang tanah cukup potensial sebagai alternatif tanaman pangan yang diolah masyarakat dimana limbahnya bisa dimanfaatkan untuk pakan ternak. Kelas lahan N (tidak sesuai) memiliki luasan 92 368 Ha.

Tabel 9. Kriteria Kesesuaian Lahan Tanaman Kacang Tanah

Kualitas/Karakteristik Lahan	Kelas Kesesuaian Lahan			
	S1	S2	S3	N
Temperatur: (t)				
- Rata-rata tahunan (°c)	25-27	20-25	18-20	<18
	-	27-30	30-34	>34
Ketersediaan air : (w)				
- Curah hujan/thn (mm)	400-1100	1100-1600	1600-1900	>1900
Media Perakaran: (r)				
- Tekstur	H,ah, s	H,ah, s	Sh,ak	K
- Kedalaman efektif (cm)	>75	50-75	25-50	<25
Bahaya erosi : (eh)				
- Lereng (%)	< 8	8 – 16	16-30	>30
- Bahaya erosi	sr	r-sd	b	sb
Bahaya banjir : (fh)				
- Genangan	F0	-	-	>F1
Penyiapan Lahan : (Ip)				
- Batuan permukaan (%)	<5	5 - 15	>15 – 40	>40
- Singkapan buatan (%)	<5	5 - 15	>10 -25	>25

Sumber : Djaenudin D, dkk 2003.



Gambar 5. Peta Kesesuaian Lahan Tanaman Kacang Tanah

b.5 Kesesuaian Lahan Tanaman Ubi Kayu

Kesesuaian lahan tanaman kacang tanah diperoleh dari hasil penilaian kriteria kesesuaian lahan dengan peta satuan lahan

secara *matching* dan analisis spasial dengan pendekatan SIG. Kriteria kesesuaian lahan tanaman ubi kayu dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Kriteria Kesesuaian Lahan Tanaman Ubi Kayu

Kualitas/Karakteristik Lahan	Kelas Kesesuaian Lahan			
	S1	S2	S3	N
Temperatur: (t)				
- Rata-rata tahunan (°C)	22-28	28-30	18-20	<18
Ketersediaan air : (w)				
- Curah hujan/thn (mm)	1000-2000	600-1000	500-600	<500
Media Perakaran: (r)				
- Tekstur	Ah, s	H,ah	Sh	K
- Kedalaman efektif (cm)	>100	75-100	50-75	<50
Bahaya erosi : (eh)				
- Lereng (%)	< 8	8 – 16	16-30	>30
- Bahaya erosi	sr	r-sd	b	sb
Bahaya banjir : (fh)				
- Genangan	F0	-	-	>F1
Penyiapan Lahan : (Ip)				
- Batuan permukaan (%)	<5	5 - 15	>15 – 40	>40
- Singkapan buatan (%)	<5	5 - 15	>10 -25	>25

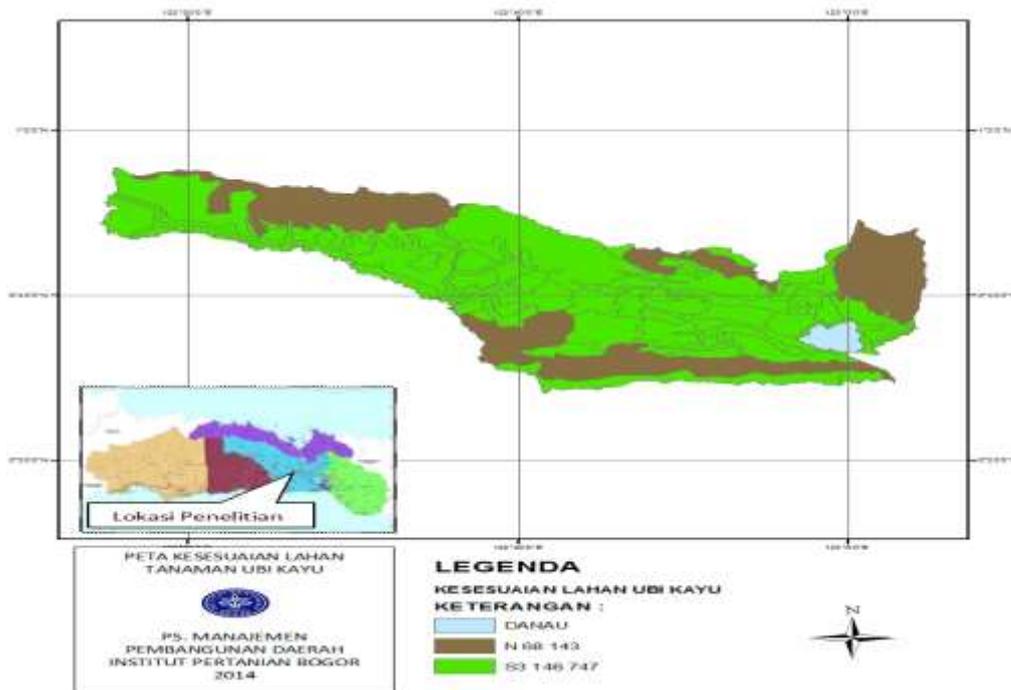
Sumber : Djaenudin D, dkk 2003.

Hasil analisis (Gambar 6), menunjukkan bahwa lahan yang sesuai lebih besar pada lahan kelas S3 (sesuai marginal) yaitu sebesar 146 747 Ha dimana kelas lahan ini

mempunyai faktor pembatas yang besar namun bisa diolah dengan mempertahankan tingkat pengelolaan yang tepat. Secara spasial luasan lahan yang

sesuai untuk pengembangan tanaman ubi kayu cukup potensial sebagai alternatif tanaman pangan yang diolah masyarakat

dimana limbahnya bisa dimanfaatkan untuk pakan ternak. Kelas lahan N (tidak sesuai) memiliki luasan 68 143 Ha.

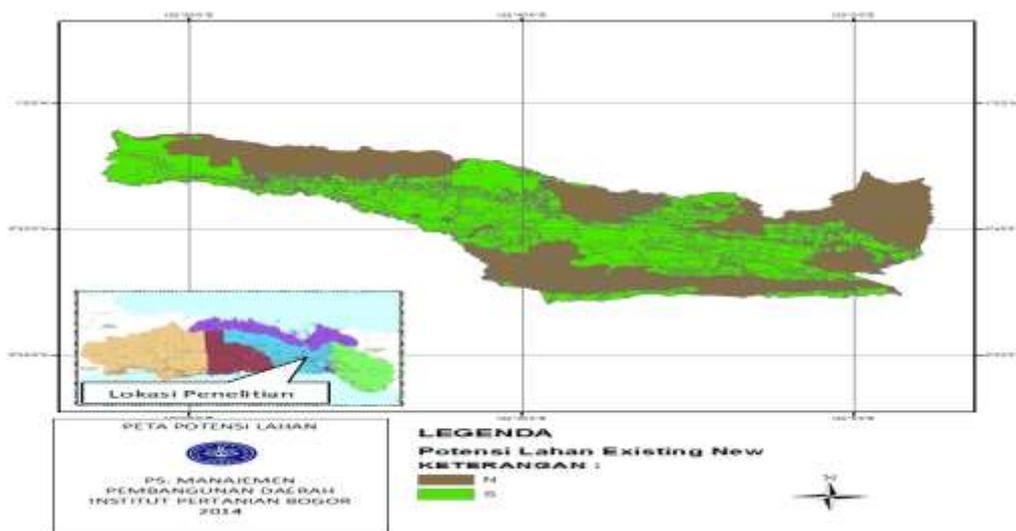


Gambar 6. Peta Kesesuaian Lahan Tanaman Ubi Kayu

c. Potensi Lahan Pengembangan Kawasan Sapi Potong Existing

Potensi lahan pengembangan kawasan sapi potong diperoleh setelah *overlay* dari peta kesesuaian 5 tanaman penghasil pakan hijauan makanan ternak, peta RTRW Kabupaten Gorontalo dan peta administrasi

kecamatan Kabupaten Gorontalo. Berdasarkan hasil analisis spasial dengan pendekatan SIG diperoleh luasan lahan yang berpotensi untuk pengembangan kawasan sapi potong setiap kecamatan ditunjukkan pada Gambar 7 dan Tabel 11.



Gambar 7. Peta Potensi Lahan Pengembangan Kawasan Sapi Potong di Kabupaten Gorontalo.

Berdasarkan hasil analisis spasial diperoleh luasan potensi lahan pengembangan sapi potong di Kabupaten Gorontalo ditunjukkan pada Tabel 11.

Tabel 11. Luas Potensi Lahan Pengembangan Sapi Potong di Kabupaten Gorontalo

Kecamatan	Luas Lahan (Ha)
Batudaa Pantai	2 171
Biluhu	3 124
Batudaa	2 122
Bongomeme	6 844
Tabongo	5 120
Tibawa	5 640
Pulubala	4 321
Boliyohuto	6 153
Mootilango	7 735
Tolangohula	8 537
Asparaga	11 232
Bilato	1 961
Limboto	3 111
Limboto Barat	3 217
Telaga	1 351
Telaga Biru	2 796
Tilango	723
Telaga Jaya	1 144

Berdasarkan Tabel diatas menunjukkan bahwa luas lahan terbesar berturut-turut yaitu Kecamatan Asparaga

Tabel 12. Indeks Daya Dukung Limbah Tanaman Pangan dan KPPTSP

Kecamatan	Produksi BK	Daya Dukung BK	Populasi Sapi Potong (ST)	IDD	Status	KPPTSP
Batudaa Pantai	5404	4699	2750	2.3	K	1949
Biluhu	7724	6717	2729	3.3	R	3988
Batudaa	9020	7843	3396	3,1	R	4447
Bongomeme	54812	47663	7855	8	SA	39808
Tabongo	35812	31141	3406	12,1	SA	27735
Tibawa	39890	34687	4786	9.6	SA	29901
Pulubala	21150	18391	5604	4.3	A	12787
Boliyohuto	36846	32040	1756	24,1	SA	30284
Mootilango	64306	55918	7943	9.3	SA	47975
Tolangohula	80214	69751	2356	39,2	SA	67395
Asparaga	34844	30299	2346	17,1	SA	27953
Bilato	6676	5805	1482	5.2	SA	4323
Limboto	28770	25017	2180	15,2	SA	22837
Limboto Barat	31582	27463	2872	12,6	SA	24591
Telaga	6114	5346	1312	5.4	SA	4034
Telaga Biru	15954	13873	2589	7	SA	11284
Tilango	166	144	1296	0,1	SK	-1152
Telaga Jaya	2826	2457	1342	2.4	K	1115

sebesar 11 232 ha, Kecamatan Tolangohula sebesar 8 537 ha dan Kecamatan Mootilango seluas 7 735 ha.

d. Daya Dukung Lahan Hijauan Makanan Ternak (HMT) Existing

Daya dukung pakan merupakan kemampuan penyediaan hijauan pakan ternak dari suatu wilayah administratif baik rumput alam maupun limbah pertanian. Suatu wilayah dikatakan mampu apabila pakan ternak yang tersedia diwilayah tersebut lebih besar dari kebutuhan hidup ternak. Hasil perhitungan populasi ternak (ST) dan produksi hijauan pakan ternak dapat diperoleh nilai indeks daya dukung pakan hijauan dan status daya dukungnya. Penentuan nilai indeks daya dukung lahan hijauan limbah tanaman pangan seperti yang dijelaskan pada metode penelitian. Hasil perhitungan indeks daya dukung lahan hijauan makanan ternak dapat dilihat pada lampiran. Indeks daya dukung pakan hijauan limbah pertanian tanaman pangan di Kabupaten Gorontalo dapat dilihat pada Tabel 12.

Berdasarkan Tabel 12, terlihat bahwa sebagian besar kecamatan di Kabupaten Gorontalo memiliki daya dukung pakan hijauan dari limbah tanaman pangan yang baik. IDD terbesar terdapat dikecamatan Tolangohula sebesar 39,2. Pengembangan kawasan sapi potong diarahkan pada kecamatan yang memiliki indeks daya dukung pakan hijauan dari limbah tanaman pangan yang aman. Pada Tabel 5 juga terlihat kapasitas peningkatan populasi ternak sapi potong (KPPTSP), dimana berdasarkan daya dukung hijauan dari limbah tanaman pertanian masih sangat memungkinkan untuk penambahan bibit ternak untuk dikembangkan. Potensi lahan yang dimiliki jika lebih dimaksimalkan terutama dengan mengembangkan lahan hijauan makanan ternak dengan menggunakan rumput unggul akan lebih meningkatkan daya tamponnya.

Berdasarkan hasil analisis spasial potensi lahan dan hasil perhitungan indeks daya dukung hijauan makanan ternak secara existing sehingga sangat memungkinkan dan sangat berpotensi dalam pengembangan kawasan sapi potong di Kabupaten Gorontalo.

PERUMUSAN STRATEGI

Identifikasi Faktor Internal dan Eksternal

Berdasarkan uraian latar belakang, kondisi umum wilayah kajian dan hasil kajian yang telah dipaparkan sebelumnya di peroleh faktor internal (kekuatan dan kelemahan) dan eksternal (peluang dan ancaman) yang strategis dalam pengembangan kawasan sapi potong sebagai berikut:

- a. **Kekuatan** : 1) Lahan, 2) Hijauan makanan ternak (HMT), 3) Populasi ternak sapi potong, 4) Kebiasaan masyarakat beternak
- b. **Kelemahan** : 1) Dukungan pemerintah Kabupaten, 2) Sumberdaya peternak, 3)

Sumberdaya aparat, 4) Kelembagaan peternakan

- c. **Peluang** : 1) Permentan Nomor 50/permentan/CT.140/8/2012, 2) Penetapan Kabupaten Gorontalo sebagai kawasan pengembangan sapi potong di Provinsi Gorontalo, 3) Dukungan Pemerintah Provinsi, 4) Tingginya permintaan daging sapi, 5) Harga daging sapi yang cukup tinggi, 6) Perkembangan teknologi peternakan

- d. **Ancaman** : 1) Sistem pemasaran sapi potong, 2) Impor daging sapi

Strategi Pengembangan Sapi Potong

Tahap penggabungan (*matching stage*) dengan teknis *matriks Strengths-Weakness-Opportunities-Threats* (SWOT) atau kekuatan-kelemahan-peluang-ancaman. Analisis SWOT ini didasarkan pada informasi yang diturunkan dari tahap input untuk mencocokkan kekuatan dan kelemahan internal dengan peluang dan ancaman eksternal. Hal ini dimaksudkan untuk menentukan alternatif strategi yang layak secara efektif pada pengembangan kawasan sapi potong di Kabupaten Gorontalo. Dari hasil analisis SWOT diperoleh 10 (sepuluh) alternatif strategi dalam pengembangan kawasan sapi potong di Kabupaten Gorontalo. Secara jelas matriks SWOT disajikan pada Tabel 15.

Tabel 15. Matriks SWOT Strategi Pengembangan Kawasan Sapi Potong Di Kabupaten Gorontalo

	Kekuatan (Strengths)	Kelemahan (Weakness)
	<ol style="list-style-type: none"> Syarat, kondisi dan luas lahan sangat baik Potensi HMT yang sangat baik Populasi sapi potong cukup tersedia Keinginan kuat masyarakat beternak 	<ol style="list-style-type: none"> Rendahnya dukungan pemerintah kabupaten SDM peternak rendah SDM aparat terbatas Rendahnya koordinas antar instansi terkait
Peluang (Opportunities)	Strategi S – O	Strategi W – O
<ol style="list-style-type: none"> Permentan: Nomor.50/permentan/CT.140/8/2012 Arahan Lokasi Pengembangan Sapi potong oleh Ditjennak Dukungan Pemerintah provinsi Gorontalo Tingginya permintaan daging sapi Harga daging sapi yang tinggi Teknologi produksi cukup tersedia 	<ol style="list-style-type: none"> Penguatan perencanaan pengembangan kawasan (S1,S2,S3,S4,O1,O2,O3,O4,O5,O6) Penguatan sarana dan prasarana (S1,S2,S3,O2,O3,O6) Percepatan adopsi teknologi produksi (S1,S2,S3,O3) 	<ol style="list-style-type: none"> Penguatan SDM aparat dan peternak (W1,W2,W3,W4,O1,O2,O3,O6) Penguatan kelembagaan peternak (W2,O3) Penguatan koordinasi antar instansi (W3,O1,O2,O3)
Ancaman (Threats)	Strategi S - T	Strategi W – T
<ol style="list-style-type: none"> Impor daging sapi Sistem Pemasaran sapi potong tidak jelas 	<ol style="list-style-type: none"> Penguatan Kelembagaan pemasaran (S1,S2,S3,T1,T2) 	Sosialisasi Pengembangan Kawasan sapi Potong (W1,W2,W3,W4,T1,T2)

SIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dijelaskan sebelumnya, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut: (1) Pola pengembangan yang efektif dan efisien dalam meningkatkan produksi sapi potong adalah melalui pengembangan kawasan. Kawasan pengembangan sapi potong yang terintegrasi dengan limbah tanaman pangan dan mendukung hijauan makanan ternak. (2) potensi lahan untuk pengembangan kawasan sapi potong sangat besar dimana terlihat kesesuaian lingkungan ekologis sapi potong di Kabupaten Gorontalo mencapai 81% dari luas wilayah Kabupaten Gorontalo, indeks daya dukung lahan dalam menghasilkan hijauan makanan ternak juga sangat besar dan masih sangat memungkinkan untuk penambahan populasi ternak untuk

dikembangkan. (3) Dari hasil SWOT diperoleh strategi penguatan perencanaan pengembangan kawasan, penguatan SDM aparat dan peternak, penguatan kelembagaan peternak, penguatan koordinasi antar instansi, penguatan sarana dan prasarana produksi, percepatan adopsi teknologi produksi, penguatan kelembagaan pemasaran dan sosialisasi pengembangan sapi potong.

Implikasi Kebijakan

Implikasi dari strategi pengembangan sapi potong yang diperoleh terkait kebijakan dalam bentuk program kerja dan kegiatan SKPD dan instansi terkait.



Tabel 16. Strategi dan Program Pengembangan Sapi Potong di Kabupaten Gorontalo.

No	Strategi	Program	Instansi Pelaksana	Tahun Pelaksanaan		
				2015	2016	2017
1	Penguatan perencanaan pengembangan kawasan sapi potong	Program peningkatan produksi sapi potong melalui pengembangan kawasan	BAPPEDA DISNAK	✓		
2	Penguatan SDM aparat dan peternak	Program peningkatan kapasitas sumberdaya aparat dan peternak	BKD DISNAK BP4K DISNAKER	✓	✓	✓
3	Penguatan kelembagaan peternak	Program peningkatan kapasitas kelompok ternak	DISNAK BP4K KOPERINDAG		✓	
4	Penguatan koordinasi antar instansi	Program peningkatan sinkronisasi dan koordinasi instansi terkait	DISNAK BP4K BPMD-PK		✓	
5	Penguatan sarana dan prasarana	Program peningkatan sarana dan prasarana kawasan pengembangan sapi potong	DISNAK		✓	
		Program pengembangan lahan hijauan makanan ternak	DISNAK		✓	
7	Percepatan adopsi teknologi produksi	Program peningkatan dan penerapan teknologi peternakan kawasan pengembangan sapi potong	DISNAK		✓	
8	Penguatan kelembagaan pemasaran	Program peningkatan pemasaran hasil produksi peternakan	BAPPEDA DISNAK KOPERINDAG		✓	✓
9	Sosialisasi pengembangan kawasan sapi potong	Program kajian akademik dan roadmap pengembangan kawasan sapi potong	BAPPEDA DISNAK			✓

DAFTAR PUSTAKA

- Bamualim AM, Bess T, Chalid Talib. 2008. Arah penelitian untuk pengembangan sapi potong di Indonesia. Dalam Amar AL et al., editor. Pengembangan Sapi Potong ntuk Mendukung Percepatan Pencapaian Swasembada Daging Sapi 2008-2010. *Prosiding Seminar Nasional: Palu* 24 Nov 2008, hlm 4-12.
- [BAPPEDA] Badan Perencanaan dan Pembangunan Provinsi Gorontalo 2013. Provinsi Gorontalo dalam Angka 2013. Waisai: Pemerintah Daerah Provinsi Gorontalo.
- [BPS] Badan Pusat Statistik Republik Indonesia 2013. Sensus Pertanian Tahun 2013. Jakarta: BPS.
- [BPS] Badan Pusat Statistik Kabupaten Gorontalo 2013. Gorontalo Dalam Angka Tahun 2013. Jakarta: BPS.

- Daryanto A. 2007. Peningkatan Daya Saing Industri Peternakan. Jakarta: PT Permata Wacana Lestari.
- [DEPDAG] Departemen Perdagangan RI. 2013. Mengatasi Problematika Pasokan Daging Sapi [internet]. [diacu 11 Februari 2014]. Tersedia dari: <http://economy.okezone.com/read/2013>.
- [DEPTAN] Departemen Pertanian. 2012. Laporan Akhir Kajian Pemantapan Kawasan Sapi dan Kerbau Tahun 2012. Kerjasama Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan dengan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat IPB. Jakarta.
- [DEPTAN] Departemen Pertanian. 2013. Produksi Daging Sapi Menurut Provinsi, *Beef Meat Production by Province, 2009-2013* [internet]. [diacu 11 Februari 2014]. Tersedia dari: <http://deptan.go.id/>.

- [DEPTAN] Departemen Pertanian. 2013. Tahun Depan, Kebutuhan Daging Nasional Naik 6 Persen [internet]. [diacu 11 Februari 2014]. Tersedia dari: <http://www.antaraneews.com/berita>.
- [DEPTAN] Departemen Pertanian. 2014. Kebutuhan Daging Sapi 2014 Diprediksi 593.040 Ton [internet]. [diacu 11 Februari 2014]. Tersedia dari: <http://www.investor.co.id/agribusiness>.
- Muladno. 2012. Pengembangan Industri Peternakan Sapi Potong. Kumpulan Artikel Peternakan [internet]. [diacu 02 September 2014]. Tersedia dari: <http://aditamaanwarsasmita.blogspot.com>.
- Priyanto R. 2002. *Penyusunan Standart Kawasan Agribisnis Peternakan Dalam Rangka Pengembangan Sistem Informasi*. Fakultas Peternakan IPB dan Ditjend Bina Produksi Peternakan Deptan RI: Jakarta.
- Saragih B. 2000. Kumpulan Pemikiran Agribisnis Berbasis Peternakan. Bogor: PT Loji Grafika Griya Sarana.
- Sugeng, Y.B. 2006. Sapi Potong. Jakarta: Penebar Swadaya.

