

## POTENSI KOMODITAS TERNAK SAPI POTONG DAN DAYA DUKUNG LIMBAH TANAMAN PADI DI KABUPATEN SUKOHARJO

**Kharisma Imam Adinata, Sunarso, Wulan Sumekar**

Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro

---

### Abstract

The aim of research were to determine 1) the main source of development of Cattle raising in Sukoharjo Regency, 2) to analyse population structure of beef cattle in Sukoharjo Regency, and 3) to analyse paddy straw as animal feed sources in Sukoharjo Regency. Method were use in this research was a survey method. Data analysis such as follows potential development beef cattle in Sukoharjo Regency, and cattle population structure in animal unit (AU). Secondary data were collected from official of agriculture Sukoharjo Regency, National Statistical Board, and Board of National Land, and analyse in accordance with descriptive analysis. Cattle density appertain rare with score 33,43 and 2) density of exertion farmer appertain dense with score 40,85, and 3) density of region appertain average with score 0,35. Maximum potential of land resources is 42.297,3 animal unit (AU), capacity increased cattle population based on land resources is 23.230,05 animal unit, capacity increased cattle population by the head of family farmers is 14.490,75 animal unit. The value of land capability index was 1,95.

*Keywords : potential comodity, cattle, capability index*

---

### PENDAHULUAN

Pengembangan pertanian secara keseluruhan meliputi program intensifikasi, rehabilitasi, sampai pada tahap diversifikasi dan salah satu subsektor pada sektor pertanian yang mendapatkan prioritas utama pengembangan adalah peternakan dan perikanan (Saragih, 1997). Subsektor peternakan khususnya ternak sapi potong adalah salah satu sumber pertumbuhan ekonomi baik secara regional dan nasional (Syahrani, 2001), oleh karena itu, pemerintah Republik Indonesia sangat menaruh perhatian besar meningkatkan intensitas produksi komoditas ternak sapi potong (King, 2007).

Menurut Haryanto *et al.* (2002), menurunnya daya dukung sumberdaya alam (pakan) untuk usaha ternak karena

alih fungsi lahan pertanian, serta perubahan pola budidaya menjadi salah satu penyebab menurunnya populasi ternak. Sementara itu subsektor peternakan diharapkan mampu memenuhi permintaan akan protein hewani yang semakin meningkat, bertambahnya penyerapan tenaga kerja dan PDRB, hal ini berarti menuntut subsektor peternakan untuk dapat memacu produksinya baik kuantitas maupun kualitas. Disisi lain, sub-sektor peternakan dihadapkan kepada semakin menyempitnya lahan usaha akibat persaingan yang semakin meningkat baik antar sektor maupun antar sub-sektor dalam penggunaan lahan.

Provinsi Jawa Tengah menjadi salah satu wilayah provinsi yang padat penduduknya dan menempati urutan ketiga secara nasional (Ditjennak, 2013).

Posisi Jateng berada pada tempat yang strategis yang merupakan wilayah penyangga untuk pangan secara nasional dan juga merupakan wilayah lalu lintas transportasi antar barang di Pulau Jawa. Peranan Jawa Tengah masih cukup baik dan dari sektor pertanian telah menyumbang produk domestik regional bruto sekitar 10,12%. Kekuatan Jawa Tengah sebagai penyangga pangan dikhawatirkan semakin berkurang, karena salah satu input dasar lahan semakin tahun telah berkurang luasnya. Sebab utama adalah perubahan alih fungsi lahan pertanian yang cepat, yang diperuntukkan sebagai kawasan pemukiman penduduk. Penjabaran keterkaitan pembangunan pertanian secara terpadu perlu dilaksanakan lebih konkrit di daerah.

Kabupaten Sukoharjo adalah salah satu wilayah di Propinsi Jawa Tengah yang memiliki potensi dalam pengembangan sektor pertanian dan peternakan. Luas wilayah Kabupaten Sukoharjo adalah 466,66 km<sup>2</sup>, pada tahun 2012 produktivitas padi berhasil mencapai 6,649 ton/ha, dengan produksi sebesar 346.039 ton dan luas panen sebesar 52.041 ha, dimana dalam kurun 5 tahun Kabupaten Sukoharjo dapat meningkatkan produksi padi sebesar 2,6%. Keberhasilan inovasi sektor pertanian ini membuka peluang pengembangan inovasi di subsektor peternakan, dengan dicanangkannya Program Swasembada Daging Sapi (PSDS). Pengembangan agribisnis pola integrasi tanaman ternak dan optimalisasi pemanfaatan limbah atau dikenal dengan *Low External Input Sustainable Agriculture* (LEISA) dan *Integrated Farming System* (IFS) sangat terbuka di Kabupaten Sukoharjo. Menurut Tipraqsa *et al.* (2007) berdasarkan penelitian di Thailand Timur Laut disimpulkan bahwa keunggulan sistem pertanian terpadu (*integrated farming system/IFS*) dibandingkan dengan sistem

pertanian komersial (*commercial farming system/CFS*) diantaranya ketersediaan pangan lebih aman dan menciptakan pendapatan yang lebih tinggi (US\$ 3480/usahatani IFS dibandingkan US\$ 2006/usahatani CFS) hal ini dikarenakan lebih tingginya total output dan hasil dari IFS yang berhubungan dengan skala usaha dan tenaga kerja (*labour supply*).

Ternak sapi potong merupakan salah satu aset daerah dibidang peternakan yang dimiliki Pemda Kabupaten Sukoharjo yang cukup besar potensinya, sehingga perlu dikembangkan dan dilestarikan. Keberadaan sapi potong di wilayah ini dapat digali potensinya untuk dikembangkan sebagai penghasil daging, meningkatkan lapangan kerja, pendapatan, kesejahteraan petani peternak, dan menambah pemasukan PAD (Pendapatan Asli Daerah) (Sumadi *et al.*, 2007).

Kabupaten Sukoharjo merupakan salah satu wilayah yang masyarakatnya banyak memelihara ternak sapi potong. Usaha sapi potong berpotensi untuk dikembangkan di Kabupaten Sukoharjo, selain masih mengandalkan sektor pertanian sebagai penyumbang PDRB (Pendapatan Domestik Regional Bruto) utama juga dapat dilakukan sistem pengembangan sistem integrasi sapi-padi atau SIPT (Sistem Integrasi Padi Ternak) dengan mengacu pada konsep LEISA (*Low External Input Sustainable Agriculture*).

Usaha sapi potong di Kabupaten Sukoharjo masih didominasi oleh sistem pemeliharaan induk-anak (pembibitan) sebagai penyedia bakalan (*cow calf operation*), sesuai dengan pernyataan Sunarso (2003), yaitu sebuah wilayah yang memiliki iklim yang relatif kering dengan curah hujan dan jumlah hari hujan yang rendah maka tipe usaha agribisnis yang paling sesuai adalah usaha pembibitan.

Usaha CCO (*cow calf operation*) tersebut dilakukan oleh peternakan rakyat yang pada umumnya belum menerapkan sistem usaha yang intensif. Menurut laporan Adnyana (2003), sistem agribisnis ternak sapi potong dengan memanfaatkan hasil limbah pertanian di provinsi Jawa Tengah dan Jawa Timur mampu meminimalisir penggunaan pupuk anorganik sebesar 25-35% dan meningkatkan performans ternak sebesar 29-35%.

Peternakan sapi potong di Kabupaten Sukoharjo mempunyai potensi besar untuk dikembangkan. Berdasarkan data statistik Kabupaten Sukoharjo tahun 2013, maka kurang lebih 63% luas wilayah Kabupaten Sukoharjo merupakan lahan pertanian berupa sawah, dan tegalan/kebun, hal ini menjadi salah satu pendukung untuk pengembangan budidaya ternak sapi potong di Kabupaten Sukoharjo.

Bertitik tolak dari kondisi diatas, kajian mengenai potensi bidang peternakan sapi potong dan daya dukung limbah tanaman pertanian sebagai makanan utama ternak sapi potong di Kabupaten Sukoharjo perlu dilakukan sebagai bahan pertimbangan dalam melakukan perencanaan pengembangan ternak sapi potong, agar pengembangan yang dilakukan pada gilirannya menjadi lebih terarah.

Tujuan dari penelitian ini adalah : 1) mengkaji potensi pengembangan peternakan sapi potong di Kabupaten Sukoharjo, 2) menganalisis struktur populasi ternak sapi potong di Kabupaten Sukoharjo, 3) mengkaji daya dukung limbah pertanian tanaman padi sebagai rofase makanan ternak utama dan daya dukungnya di Kabupaten Sukoharjo.

## Metode Penelitian

### *Pendekatan Penelitian*

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2014 – Januari 2015 di Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah. Pengumpulan data dan informasi dilakukan dengan cara menelaah, memahami, dan melakukan kajian dari sumber-sumber yang berkaitan dengan subsektor peternakan yang dirilis oleh Pemerintah Provinsi Jawa Tengah, Pemerintah Kabupaten Sukoharjo diantaranya stakeholder yang terkait dengan bidang peternakan yaitu Dinas Pertanian, Badan Pusat Statistik, Badan Perencanaan Daerah, Badan Arsip Daerah, jurnal pendukung, dan artikel yang berhubungan bidang sub sektor peternakan yang mempunyai kesesuaian dengan problema yang dikaji dalam penelitian ini, yang didapatkan melalui perpustakaan daerah atau sumber jaringan internet.

### *Analisis Data*

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan prosedur-prosedur berikut, yaitu:

#### 1. Potensi Pengembangan Ternak Sapi Potong di Kabupaten Sukoharjo

Metode ini digunakan untuk menganalisis keadaan apakah suatu kegiatan/wilayah merupakan sektor basis atau non basis khususnya dalam hal populasi ternak sapi potong, dalam suatu kecamatan (Warpani, 1984). Besarnya nilai LQ diperoleh dari persamaan berikut :

$$LQ = \frac{X_{ij} / X_i}{X_{.i} / X_{..}} \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan :

$X_{ij}$  = Kepadatan ekonomi ternak sapi potong di kecamatan A

$X_i$  = Jumlah kepadatan ekonomi peternakan di Kecamatan A

X.i = Jumlah kepadatan ekonomi ternak sapi di Kabupaten Sukoharjo

X.. = Jumlah kepadatan ekonomi seluruh peternakan di Kabupaten Sukoharjo

Angka LQ memberikan indikasi sebagai berikut :

- LQ>1, menunjukkan komoditas tersebut termasuk komoditas basis
- LQ<1, menunjukkan komoditas tersebut termasuk komoditas non basis
- LQ=1, menunjukkan komoditas tersebut hanya dapat mencukupi daerah/wilayah itu sendiri

Asumsi yang digunakan dalam kajian ini adalah : (1) Kondisi geografis relatif seragam, (2) pola-pola aktifitas seragam (Panuju dan Rustiadi, 2003).

## 2. Struktur Populasi Sapi Potong dalam Satuan Ternak (ST)

Analisis jumlah keseluruhan populasi sapi potong dalam satuan ternak (ST)/ *Animal Unit*, dikaji dengan menghitung populasi sapi potong berdasarkan struktur populasi (ekor) dikalikan dengan nilai standar satuan ternak. Standar satuan ternak yang dimaksud adalah berdasarkan satu ekor sapi yang sudah memasuki usia dewasa kelamin atau sudah pada tahap siap untuk bereproduksi. Satu ekor sapi dewasa (umur > 2 tahun) memiliki nilai (1 ST), sapi muda (umur 1-2 tahun) bernilai (0,5 ST), dan pedet (umur 0,5-1 tahun) setara dengan (0,25 ST) (Haryanto *et al.*, 2004).

Satu ekor sapi dewasa yang berumur lebih dari dua tahun akan mengkonsumsi rumput atau rofase sebanyak 30 – 35 kg per hari (1 ST). Seekor ternak muda umur 1 – 2 tahun mengkonsumsi rofase 15 – 17,5 kg per hari (0,5 ST) dan seekor pedet umur kurang dari satu tahun akan

mengkonsumsi rofase sebanyak 7,5 – 9,0 kg per hari (0,25 ST) (Suastina dan Kayana, 2005).

## 3. Potensi Daya Dukung Limbah Tanaman Padi Sebagai Pakan Sapi Potong

Potensi daya dukung limbah tanaman padi sebagai pakan sapi potong di kaji dengan Potensi Maksimum Sumber Daya Lahan tanaman padi, Kapasitas Peningkatan Populasi Ternak Sapi Potong berdasarkan nilai sumber daya lahan, Potensi Maksimum berdasarkan Rumah Tangga Peternak,

Analisis Peningkatan Populasi Ternak Sapi Potong berdasarkan rumah tangga peternak, dan Analisis Indeks Daya Dukung Lahan Pertanian Tanaman Padi (Ashari *et al.*, 1995). Berdasarkan nilai indeks daya dukung akan diperoleh kriteria status daya dukung limbah jerami padi seperti pada (Tabel 1). Indeks daya dukung mencerminkan tingkat keamanan pakan khususnya jerami padi pada suatu wilayah, terutama untuk mendukung kehidupan ternak sapi potong.

Tabel 1. Kriteria Jerami Padi berdasarkan Indeks Daya Dukung

No	Indeks Daya Dukung	Kriteria
1	>2	Aman
2	>1,5-2	Rawan
3	>1-1,5	Kritis
4	<1	Sangat Kritis

Sumber : Ashari *et al.*, 1995.

## Hasil dan Pembahasan

### *Potensi Ternak Sapi Potong*

Analisis basis ekonomi digunakan untuk melihat seberapa besar pengaruh populasi ternak sapi dalam pertumbuhan ekonomi daerah. Metode yang digunakan adalah metode *Location Quotient (LQ)* yaitu dengan membandingkan nilai produksi pada wilayah yang diteliti (Kecamatan di Kabupaten Sukoharjo) dengan wilayah di atasnya (Kabupaten Sukoharjo). Hasil perhitungan LQ (*Location Quotient*) terhadap populasi

ternak sapi potong di setiap kecamatan se Kabupaten Sukoharjo disajikan pada Tabel 2.

Berdasarkan pada Tabel 2 menunjukkan bahwa ternak ruminansia khususnya peternakan sapi potong merupakan sektor basis atau terjadi pemusatan aktifitas beternak sapi di Kecamatan Polokarto, Weru, Tawangsari, dan Nguter, dimana pada kecamatan tersebut diperoleh nilai LQ >1. Nilai LQ paling tinggi terdapat di Kecamatan Polokarto diikuti oleh Kecamatan Weru.

Tabel 2. Perhitungan LQ komoditas ternak Tiap Kecamatan di Kabupaten Sukoharjo.

Nilai LQ jenis ternak							
No	Kecamatan	LQ Sapi Potong	LQ Kambing	LQ Domba	LQ Ayam Ras	LQ Ayam Buras	LQ Itik
1	Weru	1,20	1,38	0,56	0,33	3,2	1,2
2	Bulu	0,6	1,96	0,70	0,09	8,67	2,48
3	Tawangsari	1,20	1,16	0,68	0,43	2,04	2,31
4	Sukoharjo	0,93	2,12	1,02	0,44	2,66	0,86
5	Nguter	1,16	1,25	1,35	1,46	0,79	0,31
6	Bendosari	0,82	1,36	1,54	1,64	0,61	0,82
7	Polokarto	2,35	0,49	0,76	2,88	0,42	0,24
8	Mojolaban	0,72	0,45	1,13	0,63	1,53	1,4
9	Grogol	0,51	0,72	2,13	0,92	0,83	4,7
10	Baki	0,3	1,64	1,36	0,33	2,63	2,49
11	Gatak	0,23	1,11	2,32	0,07	2,16	16,70
12	Kartasura	0,18	2,04	1,20	1,39	0,16	1,26

Sumber : Analisis data sekunder, 2015.

*Struktur Populasi Sapi Potong dalam Satuan Ternak (ST)*

Struktur populasi sapi potong dapat diketahui dengan beberapa cara yaitu kepadatan ternak, kepadatan usahatani, dan kepadatan wilayah. Kajian FAO dalam Thapa dan Paudel (2000), pada negara padat populasinya seperti Bangladesh kepadatan ternaknya 4 ekor ternak per hektar sementara di Nepal terdapat 7 ekor/ha. Menurut laporan

Dispartan (2015) struktur populasi sapi potong di kabupaten Sukoharjo tahun 2014 terdiri dari sapi dewasa setara 1 ST (76%), sapi muda setara 0,5 ST (15%), dan pedet setara 0,25 ST (8,4%). Kepadatan ternak sapi potong di Kabupaten Sukoharjo secara rinci ditampilkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Pertumbuhan pemotongan ternak sapi potong yang tercatat di Kabupaten Sukoharjo

<b>Ternak</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Sapi potong	8.01	8.32	8.44
Pertumbuhan/tahun (%)		3,6	1,3
Rataan Pemotongan (%)	+4,9		
Rataan (ekor)	8.26		

Sumber : Dinas Pertanian Sukoharjo (2015), diolah.

Tabel 4. Struktur populasi dan kepadatan ternak berdasar kriteria ternak, usahatani, dan wilayah di Kabupaten Sukoharjo tahun 2014.

<b>Keterangan</b>	<b>Kepadatan Ternak</b>	<b>Kepadatan usahatani</b>	<b>Kepadatan wilayah</b>
Nilai	33,43	40,85	0,35
Kategori	Jarang	Padat	Sedang

Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Sukoharjo (2015) (diolah).

**Potensi maksimum Daya Dukung Kabupaten Sukoharjo Berdasarkan Sumber Daya Alam (PMSL).**

Potensi Maksimum Sumber Daya Alam (PMSL) merupakan salah satu cara untuk menentukan seberapa banyak satuan ternak yang dapat didukung oleh satu wilayah berdasarkan potensi yang dapat disediakan oleh wilayah tersebut. Tabel 4 memperlihatkan potensi

sumberdaya lahan peternakan sapi potong di Kabupaten Sukoharjo.

Tabel 5 menunjukkan bahwa Kabupaten Sukoharjo berpotensi untuk mendukung ternak sapi potong sebanyak 42.297,3 ST. Nilai ini diperoleh dari penjumlahan daya dukung lahan pertanian dengan daya dukung rofase tanaman rumput selama setahun.

Tabel 5. Hasil Analisis Potensi maksimum Sumber Daya lahan (PMSL)

Variabel	Kabupaten Sukoharjo
A	0,8
LP	52.041
B	0,5
PR	1.329
PMSL	42.297,3

Keterangan: A= Koefisien berdasarkan rasio ternak ruminansia berdasarkan satuan ternak (ST) dengan wilayah yang dapat ditanami tanaman padi (0,8 ST/Ha); LP = Area tanaman padi (ha); B= Koefisien kapasitas tanaman rumput (0,5 ST/Ha); B: Koefisien area tanaman rumput; PMSL= Potensi Maksimum Sumber Daya Lahan. Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Sukoharjo (2015) (diolah).

#### Kapasitas Peningkatan Populasi Ternak Ruminansia Berdasarkan Sumber Daya Lahan (KPPTR SL)

Berdasarkan perhitungan daya dukung Kabupaten Sukoharjo, dapat didukung kapasitas peningkatan populasi ternak ruminansia (sapi potong) berdasarkan sumberdaya alam. Sebagaimana disajikan pada Tabel 6 :

Tabel 6. Kapasitas peningkatan Populasi Ternak Sapi Potong berdasarkan Sumber Daya Alam (KPPTR SL).

Variabel	Kabupaten Sukoharjo
PMSL	42.297,3
POPRIIL	19.067,25
KPPTR (SL)	23.230,05

Keterangan : PMSL= Potensi maksimum berdasarkan satuan ternak (ST); POPRIIL= Populasi sebenarnya ternak sapi potong (ST) pada Kabupaten Sukoharjo; KPPTR (SL)= Peningkatan kapasitas populasi sapi potong (ST) berdasarkan sumber daya lahan. Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Sukoharjo (2015) (diolah).

Berdasarkan Tabel 6 dapat diketahui bahwa total nilai kapasitas peningkatan populasi ternak sapi potong berdasarkan sumberdaya lahan (KPPTR SL) di Kabupaten Sukoharjo adalah 23.230,05 ST. Nilai tersebut menunjukkan bahwa secara teori Kabupaten Sukoharjo dapat menyediakan pakan yang berasal dari jerami padi untuk ternak sapi potong sebesar nilai KPPTR (SL) yaitu 23.230,05.

#### Potensi Maksimum Berdasarkan Rumah Tangga Peternak (PMKK)

PMKK merupakan teknik untuk menentukan banyaknya rumah tangga pemilik ternak sapi potong dalam suatu wilayah penelitian. Pada Tabel 7 berikut dapat dilihat daya dukung wilayah rumah tangga peternak di Kabupaten Sukoharjo.

Tabel 7. Hasil Analisis Potensi maksimum berdasarkan rumah tangga peternak

Variabel	Kabupaten Sukoharjo
D	2
KK	16.779
PMKK	33.558

Keterangan : D= koefisien berdasarkan nilai ternak yang dipelihara oleh rumah tangga peternak tanpa menggunakan jasa tenaga kerja (3 ST/KK); KK= Kepala keluarga peternak sapi potong; PMKK= potensi maksimum (ST) berdasarkan kepala keluarga peternak sapi potong. Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Sukoharjo (2015) (diolah).

Pada keterangan Tabel 7 diatas menunjukkan bahwa PMSL (KK) Kabupaten Sukoharjo sebesar 33.558 ST. Nilai ini diperoleh dari multiplikasi antara koefisien nilai ternak yang dipelihara oleh RTP (rumah tangga peternak) terhadap jumlah kepala keluarga yang memelihara ternak sapi potong.

#### **Kapasitas Peningkatan Populasi Ternak Sapi Potong berdasarkan Rumah Tangga Peternak (KPPTR KK).**

Dengan mengetahui nilai awal daya dukung Kabupaten Sukoharjo, dapat diketahui kapasitas peningkatan populasi ternak sapi potong berdasarkan kepala rumah tangga peternak. Secara jelas dapat dilihat pada Tabel 8:

Tabel 8. Hasil analisis kapasitas peningkatan populasi ternak sapi potong berdasarkan kepala rumah tangga peternak

Variabel	Kabupaten Sukoharjo
PMKK	33.558
POPRIIL	19.067,25
KPPTR (KK)	14.490,75

Keterangan: Potensi Maksimum (ST) berdasarkan Kepala RTP; POPRIIL= Populasi sebenarnya ternak sapi potong (ST) pada area penelitian; KPPTR (KK) = kapasitas peningkatan sapi potong (ST) berdasarkan kepala RTP. Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Sukoharjo (2015) (diolah).

Pada Tabel 8 dapat diketahui nilai total kapasitas populasi ternak sapi potong berdasarkan kepala rumah tangga peternak (KPPTR KK) di Kabupaten Sukoharjo adalah 14.490,75 ST. Bahtiar (1991), menjelaskan bahwa suatu wilayah mempunyai potensi pengembangan wilayah peternakan antara lain jumlah populasi ternak yang dikaitkan dengan kepadatan ternak, jumlah peternak serta luas areal yang mendukung pengembangan ternak tersebut, sarana dan prasarana pendukung tingkat produktifitas atau adanya peluang pasar.

#### **Indeks Daya Dukung Limbah Tanaman Padi (IDD)**

Ketersediaan rofase makanan ternak dapat diketahui berdasarkan daya dukung rofase dan indeks daya dukung, perhitungan luas, nilai daya dukung, indeks daya dukung, dan jenis penggunaan lahan. Nilai indeks daya



dukung limbah tanaman padi dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Hasil analisis indeks kapabilitas limbah tanaman padi

Variabel	Kabupaten Sukoharjo
PMSL	42297,3
K	1,14
POPRIIL	19.067,25
TK (k x POPRIIL)	21736,665
IDD	1,95

Keterangan : Potensi maksimum berdasarkan satuan ternak (ST); k= nilai BK tercerna pada satu unit ternak. Kapasitas peningkatan Populasi Ternak Ruminansia berdasarkan Sumber Daya Alam (KPPTR SL), yakni: 1,14; POPRIIL = Populasi sebenarnya ternak sapi potong (ST) pada area penelitian; TK= total keperluan pakan sapi potong. Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Sukoharjo (2015) (diolah).

Dengan total produksi jerami padi segar sebanyak 42.297,3 ton maka nilai IDDLP sebesar 1,95 yang berarti termasuk kategori rawan. Dari Tabel 9 dapat diketahui total nilai kapasitas peningkatan populasi ternak ruminansia berdasarkan sumber daya alam (KPPTR SL) di Kabupaten Sukoharjo adalah 935.167 ST. nilai ini menunjukkan bahwa secara teori Kabupaten Sukoharjo mampu menyediakan pakan ternak berupa rumput dan limbah pertanian untuk ternak ruminansia sebesar nilai KPPTR (ST) yaitu 934.167 ST.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa Kabupaten Sukoharjo memiliki Kepadatan ternak sapi potong tergolong jarang dengan nilai 33,43 dan kepadatan usahatani tergolong padat dengan nilai 40,85, sedangkan kepadatan wilayahnya tergolong sedang dengan nilai sebesar 0,35. Potensi maksimum sumberdaya lahan adalah sebesar 42.297,3 unit ternak (UT). Kapasitas peningkatan populasi ternak sapi berdasarkan sumberdaya lahan sebesar 23.230,05 UT. Potensi maksimum berdasarkan kepala keluarga petani adalah sebesar 14.490,75 UT. Nilai indeks daya dukung lahan sebesar 1,95.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ashari, E. Juarini, B. Sumanto, Wibowo, Suratman dan Subagio. 1995. Pedoman Analisis Potensi Wilayah Penyebaran dan Pengembangan Peternakan. Balai Penelitian Ternak dan Direktorat Bina Penyebaran dan Pengembangan Peternakan Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, Jakarta.
- Bahtiar. 1991. Analisis Sektor Unggulan Pertanian dan Sektor Lainnya di Provinsi Kalimantan Tengah. Tesis S-2. Program Pasca Sarjana Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Dinas Pertanian Kabupaten Sukoharjo. 2015. Sukoharjo dalam Angka. Dispartan data Statistik Sukoharjo.
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2013. Pusat Data dan Info Pertanian. Data Sensus Pertanian tahun 2013. Departemen Pertanian. Jakarta.
- Haryanto, B, I. Inonou, I-G.M. Budiarsana dan K. Diwyanto. 2002. Panduan Teknis Sistem Integrasi Padi-Ternak. Bogor, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian, Jakarta.
- King G. 2007. Livestock in the future. *Animal Sciences* 6:109-130.

- D.R. Panuju, Rustiadi, E. S, Sunsun,. 2003. Perencanaan dan Pengembangan Wilayah. Insan Regional Press. Bogor.
- Saragih B. 1997. Tantangan dan Strategi Pengembangan Agribisnis Indonesia. *Jurnal Agribisnis* **1**(2): 16-28.
- Suastina, I.G.P.B. dan I.G.N Kayana. 2005. Analisis Finansial Usaha Agribisnis Peternakan Sapi Daging. *Majalah Ilmiah Peternakan* **8**(2).
- Sumadi. 2007. Sebaran Populasi Sapi Potong di Pulau Jawa dan Pulau Sumatera. Kerjasama APFINDO dengan Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Sunarso. 2003. Konsep Zero Waste dalam Sistem Integrasi Ternak Tanaman Pakan. Pidato Pengukuhan Guru Besar Universitas Diponegoro.
- Tipraqsa, P., E.T. Craswell, A.D. Noble and D.S. Vogt. 2007. Resource Integration for Multiple Benefit: Multifunctionality of Integrated Farming System in Northeast Thailand. *Agricultural System* **94**: 694 – 703.
- Warpani S. 1984. Analisis Kota dan Daerah. Institut Teknologi Bandung, Bandung.