

## **IMPLEMENTASI SISTEM AGRIBISNIS PETERNAKAN SAPI PERANAKAN ONGOLE DALAM KERANGKA PENGEMBANGAN WILAYAH KECAMATAN RONGKOP, KABUPATEN GUNUNGKIDUL**

**Dyah Indriyaningsih Septeri**

Staf Pengajar Fakultas Pertanian, Universitas Gunung Kidul  
Email: [dyahindri88@gmail.com](mailto:dyahindri88@gmail.com)

### **ABSTRAK**

*Berdasarkan hasil sensus peternakan yang dilakukan BPS pada tahun 2013 yang lalu, Gunungkidul tercatat memiliki populasi sapi potong tidak kurang dari 138.134 ekor. Hal ini menjadikan Kabupaten Gunungkidul sebagai kabupaten yang memiliki populasi sapi potong terbesar ditingkat propinsi. Kecamatan Rongkop merupakan salah satu daerah potensial untuk pengembangan peternakan sapi potong jenis Peranakan Ongole (PO). Berdasarkan sistem peternakan yang dilakukan di Kecamatan Rongkop tersebut, peternak hanya mampu menghasilkan output berupa sapi dan daging sapi saja, sehingga peternak tidak mendapatkan nilai tambah dari usaha peternakan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui sistem agribisnis peternakan sapi potong jenis Peranakan Ongole (PO) dalam mendukung pengembangan wilayah di Kecamatan Rongkop, Kabupaten Gunungkidul. Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode diskriptif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu mixed methods approach dengan strategi sekuensial eksplanatori dimana didahulukan metode kuantitatif baru kemudian dilakukan metode kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi sistem agribisnis yang dilakukan di Kecamatan Rongkop masih sebatas pada kegiatan sampingan. Aktivitas kegiatan Peternakan Sapi di Kecamatan Rongkop belum menerapkan keunggulan kompetitif pada produk yang dihasilkan oleh peternak khususnya pada subsistem hilir. Rata-rata investasi pada usaha pembibitan sapi potong dengan skala kepemilikan 2 ekor, pendapatan peternak mencapai Rp 814.291,67 per bulan.*

**Kata Kunci:** *agribisnis, pengembangan wilayah, peternakan sapi PO*

### **PENDAHULUAN**

Kebutuhan daging sapi cenderung meningkat dari tahun ke tahun sedangkan populasi sapi potong cenderung mengalami penurunan. Kebutuhan daging nasional pada tahun 2015 sebesar 6.640.000 ton yang setara dengan 3,10 juta sapi. Kebutuhan akan daging sapi tersebut dipenuhi dari sapi lokal sebanyak 2,30 juta ekor, sedangkan sisanya 800.000 ekor harus diimpor dari luar negeri.

Pembangunan peternakan sebagai bagian integral pembangunan pertanian yang merupakan bagian dari pembangunan nasional bertujuan antara lain untuk meningkatkan produksi ternak dan hasil ternak agar dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat. Selama ini, kegiatan peternak sapi sebagian besar hanya meliputi subsistem hulu, primer tani, dan penunjang sedikit pada kegiatan – kegiatan hilir. Pengembangan ternak sapi

belum sepenuhnya berorientasi pada sistem agribisnis.

Alternatif pengembangan usaha peternakan rakyat menurut Aziz dalam Yusdja dan Ilham (2004) adalah dengan melakukan reformasi modal, penciptaan pasar, sistem kelembagaan dan input teknologi. Oleh karena itu peranan teknologi dan kelembagaan sangat dibutuhkan dalam agribisnis peternakan sapi potong, terutama dalam peningkatan inovasi teknologi, peningkatan modal, pasar/pemasaran dan peningkatan sumber daya manusia anggota.

Berdasarkan sistem peternakan yang dilakukan di Kecamatan Rongkop tersebut, peternak hanya mampu menghasilkan output berupa sapi dan daging sapi saja, sehingga peternak tidak mendapatkan nilai tambah dari usaha peternakan. Dari permasalahan yang dijelaskan di atas, maka diperlukan suatu kajian mengenai bagaimana implementasi sistem agribisnis peternakan sapi jenis peranakan

ongole yang sekaligus mengkaji bagaimana perannya dalam pengembangan wilayah pedesaan di Kecamatan Rongkop, yang dikaitkan dengan peningkatan pendapatan peternak, penyerapan tenaga kerja, ketersediaan pangan, dan pengembangan fisik Kecamatan Rongkop.

## METODE

### Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli sampai Oktober 2017 di Kecamatan Rongkop, Kabupaten Gunungkidul.

### Jenis dan Teknik Pengambilan Data

Jenis data yang digunakan adalah data primer dan sekunder. Data primer, yaitu data yang diperoleh dari wawancara langsung dengan responden dan menggunakan kuesioner tentang aktivitas peternakan sapi di Kecamatan Rongkop, analisis usaha tani peternakan sapi potong jenis Peranakan Ongole, implementasi sistem agribisnis peternakan sapi potong dalam kerangka pengembangan wilayah Kecamatan Rongkop. Data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari kantor instansi terkait dalam hal ini adalah Badan Pusat Statistik dan Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Gunungkidul.

### Metode Analisa Data

Data yang diperoleh dari hasil wawancara dengan peternak kemudian ditabulasi selanjutnya dianalisis. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode gabungan antara kuantitatif dan kualitatif.

#### *Analisis kuantitatif*

Analisis kuantitatif digunakan pada variabel usaha tani yang telah dirumuskan sebelumnya berdasarkan jumlah sapi yang dimiliki peternak. Teknik kuantitatif yang digunakan berupa kalkulasi deskriptif pada analisis usaha tani, analisis kelayakan usaha hilir, dan analisis SWOT (*strengths weaknesses opportunities threats*).

#### *Analisis Kualitatif*

Teknik analisis dalam penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif, yang berfungsi mendeskripsikan fenomena yang berkaitan dengan permasalahan yang dikaji. Teknik ini digunakan untuk menginterpretasikan

data yang diperoleh dari jawaban responden atas wawancara yang dilakukan. Teknik kualitatif digunakan pada analisis aktivitas peternakan sapi potong jenis Peranakan Ongole, analisis keterkaitan antar wilayah, dan analisis *backward* dan *forward linkage*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Aktivitas Peternakan Sapi di Kecamatan Rongkop

Selama ini usaha peternakan di desa masih dilakukan secara tradisional, bahkan usaha tersebut hanya sebatas sambilan, sehingga hasil yang didapat oleh peternak kurang maksimal. Karena orientasi peternak hanya pada proses penggemukan sapi dan pembibitan sapi selanjutnya dijual ke pasar atau tengkulak. Kondisi ini tentu membuat nilai tawar bagi para peternak di desa kurang kuat. Peternak hanya akan mengikuti pada perkembangan kondisi harga pasar yang relatif kecil. Untuk memutus mata rantai ini dibutuhkan sistem agribisnis yang mampu berkontribusi pada peningkatan pendapatan peternak.

Aktivitas kegiatan peternakan sapi di Kecamatan Rongkop belum menerapkan keunggulan kompetitif pada produk yang dihasilkan oleh peternak khususnya pada subsistem hilir. Kebiasaan peternak disubsistem hilir tersebut, kegiatan produksinya hanya sebatas pada perdagangan sapi mentah tanpa melakukan variasi hasil. Kondisi tersebut disebabkan oleh banyak hal, *pertama* motivasi awal peternak yang hanya ingin melakukan penggemukan sapi. Dengan metode penggemukan peternak akan mendapatkan keuntungan setelah memelihara selama 2 sampai 3 tahun kemudian. Kebiasaan seperti ini telah menjadi budaya bagi peternak yang ada di pedesaan mengingat kegiatan itu hanya digunakan untuk mengisi waktu luang atau investasi jangka panjang. *Kedua*, keterbatasan sarana pendukung dan sumber daya manusia sehingga untuk memunculkan ide-ide kreatif dalam kegiatan pengembangan peternakan di tingkat desa masih relatif rendah dan sangat terbatas. *Ketiga*, permintaan pasar dan keterbatasan dalam pemasaran hasil dari pengolahan yang berbentuk barang jadi. Masyarakat memiliki keterbatasan dalam

mengakses informasi dari luar meskipun saat ini teknologi sudah berkembang pesat, hal ini disebabkan oleh letak geografis Kecamatan Rongkop yang masih susah untuk mendapatkan akses informasi yang lebih lengkap. Tentunya masih banyak faktor penghambat lain dalam pengembangan kegiatan peternakan di sektor hilir tersebut. Hasil pengelolaan di subsistem hilir selain perdagangan daging mentah juga dikembangkan pemanfaatan dari kotoran sapi tersebut. Kotoran yang telah terkumpul selama pemeliharaan kemudian digunakan langsung untuk pupuk tanaman para peternak tersebut, karena mayoritas para peternak di Kecamatan Rongkop juga berprofesi sebagai petani. Pengelolaan kotoran juga masih sebatas untuk keperluan peternak tidak dikelola untuk menghasilkan nilai lebih seperti diperjual belikan.

### **Analisis Usaha Tani Peternakan Sapi Peranakan Ongole**

Analisis usaha ternak sapi peranakan ongole berdasarkan berdasarkan hasil kuesioner, didapatkan rata-rata investasi pada usaha pembibitan sapi potong dengan skala kepemilikan 2 ekor di Kecamatan Rongkop dapat ditunjukkan pada perhitungan berikut ini.

#### *Pendapatan peternak*

$$\begin{aligned} Pd &= TR - TC \\ &= Rp 30.000.000,00 - Rp 20.228.500,00 \\ &= Rp 9.771.500,00 \text{ per tahun} \end{aligned}$$

Pendapatan peternak mencapai Rp 814.291,67 per bulan. Pendapatan tersebut hanya dihasilkan dari penjualan sapi hidup saja, namun jika dilakukan variasi kegiatan hilir dikembangkan dari produk turunan dari sapi dan kotorannya menjadi yang sifatnya *intermediate* seperti pupuk kering, pupuk organik, pupuk cair, maka pendapatan peternak adalah:

#### *Analisis Kelayakan Pupuk Kering*

$$\begin{aligned} \text{Jumlah Pendapatan} &= 5.000 \text{ kg} \times Rp 500,00 = \\ &= Rp 2.500.000,00 \text{ per ekor/ tahun} \\ \text{Rata - rata pendapatan perbulan:} &= Rp 208.300,00. \end{aligned}$$

Pupuk berasal dari feses sapi dan sisa pakan ternak yang ditampung oleh peternak. Penjualan pupuk tergantung dan produksi kotoran dari jumlah ternak yang dimiliki dan juga harga yang disepakati oleh penjual dan

pembeli. Kotoran ternak biasanya ditampung oleh peternak untuk kebutuhan pupuk di lahan pertanian miliknya sendiri. Sapi menghasilkan kotoran segar sekitar 7,5 ton per tahun, dari padanya diperoleh pupuk kandang matang sekitar 5 ton (Sutejo, 2002). Harga pupuk kandang adalah sebesar Rp 500,00/ kg.

#### *Pendapatan dari pupuk organik (Reksowardojo, 2016)*

$$\begin{aligned} \text{Jumlah per ekor per hari} &: 25\text{kg} \\ \text{Konversi ke pupuk organik} &: 60\% (15\text{kg}) \\ \text{Harga per kg} &: Rp 1.500,00 \\ \text{Pendapatan per bulan} &(30 \times 15 \times Rp 1.500,00) = \\ &= Rp 675.000,00 \end{aligned}$$

#### *Pendapatan dari hasil urine (air kencing) sapi*

$$\begin{aligned} \text{Jumlah per ekor per hari} &: 8 \text{ liter} \\ \text{Konversi ke pupuk organik cair} &: 75\% (6 \text{ liter}) \\ \text{Harga per liter} &: Rp 1.000,00 \\ \text{Pendapatan perbulan:} &30 \times 6 \times Rp 1.000,00 = \\ &= Rp 360.000,00 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan ketiga kegiatan hilir berupa usaha pengolahan pupuk kering, usaha pembuatan pupuk organik, dan usaha pembuatan pupuk cair membuktikan bahwa terdapat peningkatan pendapatan yang akan didapatkan oleh peternak maupun masyarakat apabila melakukan variasi kegiatan hilir tersebut.

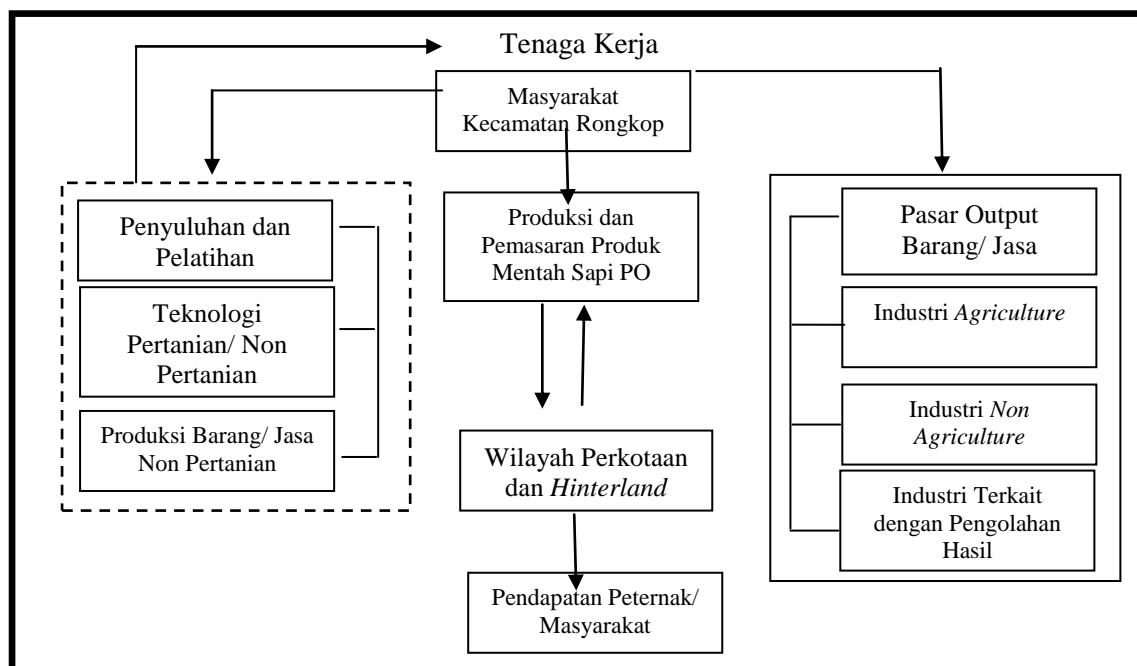
Selama ini limbah kandang baik kotoran, sisa pakan, maupun urine sapi dianggap sebagai barang yang tidak berguna dan tidak bernilai ekonomi. Hal tersebut ternyata merupakan anggapan yang keliru. Dihasilkannya pupuk organik diharapkan akan mampu memacu tumbuhnya pertanian organik seperti tanaman sayur-sayuran dan buah - buahan organik. Di sisi lain pengolahan limbah kandang juga akan menyebabkan lingkungan kandang lebih bersih dan sehat.

### **Keterkaitan antara Desa-Kota (*Rural-Urban Linkage*)**

Ada keterkaitan antara desa dengan kota, salah satunya pada Kecamatan Rongkop dengan wilayah sekitarnya sama-sama saling membutuhkan dalam kegiatan peternakan. Kecamatan Rongkop membutuhkan *demand* dari wilayah di luarnya (seperti Klaten, Imogiri, Pracimantoro, sampai kota-kota besar) agar hasil budidaya sapi dapat terdistribusi dan mendatangkan pendapatan bagi peternak. Begitu juga dengan wilayah perkotaan yang

membutuhkan *supply* berupa hewan sapi dari Rongkop agar permintaan pasar akan daging dan barang jadi bisa terpenuhi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa selama ini hasil produktivitas sapi di Kecamatan Rongkop telah dijual dari peternak sampai pedagang ke tiga

sentra Pasar Hewan yakni Pasar Pakel, Pasar Munggi, serta Pasar Pracimantoro. Gambaran keterkaitan *Rural Urban* dalam lingkup agribisnis peternakan sapi potong di Kecamatan Rongkop akan ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1 Keterkaitan *rural urban* dalam lingkup agribisnis peternakan sapi potong di Kecamatan Rongkop

### Analisis Backward-Forward Linkage

Berdasarkan hasil penelitian, ada beberapa kegiatan atau aktivitas yang ditimbulkan:

1. Usaha Perbibitan maupun Penggemukan Sapi yang dapat digeneralisasikan kegiatan yang ditimbulkan oleh aktivitas usaha pembibitan maupun penggemukan diantaranya adalah munculnya pembibitan dengan cara inseminasi buatan yang dilakukan oleh peternak di Kecamatan Rongkop serta munculnya kegiatan pemasaran sapi jenis PO yang melibatkan seluruh peternak di Kecamatan Rongkop dengan pembeli berasal dari lokal, regional, bahkan luar regional Gunungkidul.
2. Kegiatan yang ditimbulkan oleh aktivitas usaha pengadaan pakan adalah pengadaan hutan rakyat yang dimanfaatkan untuk persediaan pakan ternak tanpa dikenakan biaya atau disebut pakan alternatif, kegiatan penanaman tanaman di tanah tegalan mendorong petani untuk membudidayakan

pertanian pangan, seperti pertanian padi dan pertanian palawija, pengadaan kebun atau pekarangan milik pribadi yang digunakan sebagai sumber persediaan pakan hijau selain hutan rakyat, Pembuatan fermentasi pakan hijau yang bisa digunakan untuk persediaan pakan pada musim kemarau di beberapa desa, sehingga peternak tidak perlu mengeluarkan biaya, dan kegiatan Penyuluhan yang diadakan di setiap desa oleh PPL dari balai/dinas penyuluhan terkait.

### Forward Linkage

1. Kegiatan yang ditimbulkan aktivitas pengolahan feses/kotoran sapi seperti aktivitas pembuatan pupuk organik yang terbuat dari kotoran dan urine sapi. Aktivitas ini tentunya juga dapat menunjang kegiatan pertanian yang ada di Kecamatan Rongkop terutama dalam upaya meningkatkan ketahanan pangan. Petani akan cenderung

- mengurangi ketergantungan pada penggunaan pupuk kimia.
2. Kegiatan yang ditimbulkan aktivitas pemasaran sapi potong jenis PO diantaranya Perdagangan tingkat lokal, regional, dan nasional yang meningkatkan pendapatan peternak, renovasi pasar sapi PO, penyewaan mobil terbuka untuk memperlancar pengangkutan sapi ke pasar (Pasar Pakel, Rongkop) dan distribusi ke luar kota seperti ke Pasar Munggi, Pasar Pracimantoro, dan lainnya.

### **Analisis Implementasi Sistem Agribisnis Peternakan Sapi Potong dalam Kerangka Pengembangan Wilayah Kecamatan Rongkop**

#### *Terhadap peningkatan pendapatan*

Berikut peningkatan pendapatan peternak jika dilakukan sistem agribisnis tanpa agroindustri

1. Penjualan sapi:  
Pendapatan peternak: Rp 814.291,67 per bulan dengan skala rata – rata kepemilikan 2 ekor
2. Penjualan pupuk kandang kering:  
Rp 208.300,00 per ekor

Sedangkan jika dilakukan Agroindustri:

1. Penjualan pupuk organik:  
Pendapatan per bulan peternak: Rp 675.000,00
2. Penjualan pupuk cair:  
Pendapatan per bulan Rp 360.000,00

#### *Terhadap penerapan tenaga kerja*

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan tahun 2016, banyaknya Populasi Ternak sapi di Kecamatan Rongkop sebanyak 8.649 ekor, bila di rata - rata skala kepemilikan sapi 2 ekor per orang, maka jumlah tenaga kerja yang terserap dalam aktivitas agribisnis peternakan sapi adalah sebanyak 4.324 orang dari total tenaga kerja dari sektor pertanian dan peternakan di Kecamatan Rongkop sebesar 13.072 orang, yang terdiri atas pemilik tanah, penggarap, dan buruh tani (BPS, 2017). Apabila betul-betul dikembangkan maka tenaga kerja produktif tidak perlu meninggalkan sektor pertanian menuju ke perkotaan, karena industri di wilayah sendiri sudah cukup menjanjikan.

#### *Terhadap penyediaan bahan pangan*

Aktivitas peternakan sapi terkait erat dengan kegiatan pertanian pangan, hortikultura dan perkebunan, serta peternakan lain.

### **Strategi Pengembangan**

Penyusunan strategi pengembangan merupakan strategi dengan menggunakan matrik SWOT pengembangan pembibitan sapi PO. Data diperoleh dari kuesioner yang dibuat serta wawancara yang mendalam kepada pakar bidang peternakan dan peternak. Strategi yang disarankan adalah strategi kekuatan dan peluang (S-O), strategi kelemahan dan peluang (W-O), strategi kekuatan dan ancaman (S-T), dan strategi kelemahan dan ancaman (W-T).

#### *Strategi kekuatan dan peluang (S-O)*

Strategi ini digunakan untuk memanfaatkan kekuatan untuk merebut dan memanfaatkan peluang yang ada. Dari hasil matrik SWOT, maka strategi yang disarankan adalah:

1. Permintaan produk sapi yang terus meningkat tentu saja harus diimbangi dengan pemanfaatan maksimal pada sumber daya alam yang tersedia untuk meningkatkan skala peternakan sapi potong jenis PO menjadi lebih maju dan berkembang.
2. Tingkat produktivitas sapi yang tinggi harus diimbangi dengan tingkat pengetahuan peternak.
3. Penguatan peran wadah kelompok tani atau kelompok khusus ternak untuk meningkatkan usaha agribisnis peternakan sapi potong jenis PO sehingga program pemerintah dapat teradopsi melalui wadah tersebut.
4. Merencanakan pengembangan peternakan sapi potong jenis PO dengan manajemen dan tatalaksana pemeliharaan yang baik, mengoptimalkan produktivitas dengan memadukan antara pengalaman beternak dengan perkembangan IPTEK yang ada.
5. Perlunya Kerjasama antara pemerintah daerah dengan kelompok tani ternak untuk mengaktifkan jaringan pemasaran guna memanfaatkan peluang permintaan pasar yang relatif belum terpenuhi.
6. Memanfaatkan secara optimal pakan limbah pertanian yang masih melimpah jumlahnya baik dari tanaman palawija maupun yang lainnya.

#### *Strategi kelemahan dan peluang (W-O)*

Dari hasil matrik SWOT, maka strategi yang disarankan adalah:

1. Memberikan program pendampingan dan penyuluhan kepada peternak disertai dengan

demonstrasi mengenai perkembangan teknologi peternakan, pentingnya akan nutrisi bahan pakan ternak.

2. Pengenalan mengenai teknologi pengolahan pakan berbasis limbah pertanian dan bibit ternak sapi unggul yang disesuaikan dengan kondisi wilayah Kecamatan Rongkop dalam hal ini potensialnya penggunaan bibit sapi PO yang sesuai agroklimat Indonesia sehingga mudah beradaptasi, jumlah konsumsi pakan sedikit dan juga mudah beranak.
3. Optimalisasi program yang dicanangkan oleh pemerintah seperti pengembangan sapi potong guna menambah skala kepemilikan sapi potong dan meningkatkan pengetahuan peternak sapi potong mengenai harga jual dan informasi pasar.
4. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Kecamatan Rongkop, para peternak mengeluhkan keterbatasan modal produksi. Hal ini dapat diatasi dengan peningkatan peran koperasi yang ada di Kabupaten Gunungkidul

#### *Strategi kekuatan dan ancaman (S-T)*

Dari perolehan matrik SWOT yang disusun maka strategi yang disarankan adalah:

1. Semakin meningkatnya harga pakan harus ditunjang dengan meningkatkannya keterampilan sumber daya manusia terutama dalam mengadopsi pakan alternatif guna meningkatkan produktivitas ternak
2. Menjalinkan kemitraan dan kerja sama dengan pemerintah untuk mengadakan diskusi dengan kelompok peternak secara rutin

#### *Strategi kelemahan dan ancaman (W-T)*

Perolehan hasil analisis SWOT yang disusun maka strategi yang disarankan adalah:

1. Memperkuat kelembagaan peternak sehingga peternak memiliki daya tawar yang kuat
2. Mempermudah proses penyediaan bibit sapi potong jenis PO dan Perluasan Pengembangan usaha peternakan sapi potong jenis PO

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan:

1. Aktivitas peternakan sapi PO merupakan kegiatan sambilan dimana aktivitas peternakan sapi PO terdiri atas aktivitas hulu, budidaya yang sangat sederhana, hilir hanya berupa pengolahan pupuk dan penunjang. Kegiatan peternakan sapi PO belum berorientasi pada bisnis.
2. Aktivitas peternakan sapi PO telah menimbulkan keterkaitan ke belakang dan ke depan (*backward forward linkage*).
3. Terdapat hubungan/ keterkaitan antar wilayah internal dan *rural-urban linkage*.
4. Aktivitas peternakan sapi PO di Rongkop masih terkonsentrasi pada kegiatan *on farm*, belum ada variasi usaha di subsistem hilir. Dengan memelihara 2 ekor peternak hanya memperoleh Rp 814.291,67 per bulan, namun jika dilakukan agroindustri maka akan meningkatkan pendapatan bagi peternak.
5. Bila diterapkan sistem agribisnis peternakan sapi PO, maka akan berpengaruh terhadap peningkatan pendapatan, penyerapan tenaga kerja, dan penyediaan bahan pangan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- [BPS] Badan Pusat Statistik. (2017). Kecamatan Rongkop dalam Angka tahun 2017
- [BPS] Badan Pusat Statistik. (2013). Data *BPS Kabupaten Gunungkidul tahun 2013*.
- Reksowardojo, D.H. (2016). Teknologi Penggemukan Sapi dan Pengolahan Limbah. *Bahan Pelatihan dan Penyelenggaraan untuk Peternak Sapi dan Anggota Babinsa Atas Prakarsa Kasdam IV/ Diponegoro Brigjen TNI Joni Supriyanto*.
- Sutejo, M., & Mulyani. (2002). *Pupuk dan Cara Pemupukan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Yusdja, Y. & Ilham, N. (2004). *Tinjauan Kebijakan Pengembangan Agribisnis Sapi Potong*. *AKP* 2(2):183-203.