

PERSEPSI PETERNAK TERHADAP PENGUATAN SUBSISTEM AGRIBISNIS SAPI POTONG DAN MATERI PENYULUHAN BERDASARKAN PENDEKATAN SWOT ANALYSIS

Farmers' Perception of Strengthening The Agribusiness Subsystem in Beef Cattle and Extension Materials Based Approach to Swot Analysis

Lina Anggraini*

Email: linaanggraini.stppmalang@gmail.com

Prodi Penyuluhan Peternakan dan Kesejahteraan Hewan, Politeknik Pembangunan
Pertanian Malang, Jl. Dr. Cipto 144A Lawang, Malang, Jawa Timur Indonesia

Sunarto

Email: nart_200615@yahoo.com

Prodi Penyuluhan Peternakan dan Kesejahteraan Hewan, Politeknik Pembangunan
Pertanian Malang, Jl. Dr. Cipto 144A Lawang, Malang, Jawa Timur Indonesia

Wahyu Windari

Email: wahyu_windari@yahoo.com

Prodi Penyuluhan Peternakan dan Kesejahteraan Hewan, Politeknik Pembangunan
Pertanian Malang, Jl. Dr. Cipto 144A Lawang, Malang, Jawa Timur Indonesia

ABSTRAK

Pengelolaan sapi potong saat ini diarahkan untuk berbasis agribisnis. Agribisnis memiliki 4 subsistem yang harus dikelola peternak dengan baik yaitu subsistem hulu, pertanian primer (budidaya), hilir, dan *supporting system*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui subsistem agribisnis yang dianggap lemah pada Gapoktan Argosadono yang sudah berbasis agribisnis peternakan. Selanjutnya untuk menggali kemampuan peternak dalam menguatkan subsistem agribisnis melalui penyuluhan. Penelitian dilaksanakan di Desa Ngampel Kecamatan Papar Kabupaten Kediri, Jawa Timur. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan objek peternak Gapoktan Argosadono dengan melibatkan pengurusnya sebagai informan pada penelitian ini. Teknik penentuan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria kelompok ternak yang bergabung pada Gapoktan adalah kelompok aktif dan direkomendasikan oleh ketua Gapoktan, memiliki kepengurusan inti lengkap, dan memiliki kemampuan komunikasi yang baik. Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah observasi, wawancara semistruktur, pengisian kuesioner tertutup, *Forum Group Discussion* (FGD), dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan analisis SWOT, perancangan penyuluhan, dan dilanjutkan evaluasi persepsi peternak terhadap materi yang telah disampaikan dalam penyuluhan. Hasil penelitian berdasarkan diagram analisis SWOT, diperoleh strategi yang cocok pada kuadran I (satu) yaitu SO (*Strengths–Opportunities*). Strategi yang harus diterapkan adalah mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif (*Growth oriented strategy*). Jumlah strategi SO (*Strengths–Opportunities*) yang diperoleh yaitu 9 item, sedangkan pokok pembahasan yang paling mendesak saat ini adalah tentang penyediaan timbangan sapi. Berdasarkan 9 item dari

* Principal contact for correspondence

strategi SO, maka ditentukan materi untuk mendukung berjalannya strategi SO tersebut. Berdasarkan matrik pengambilan keputusan, maka diperoleh materi penyuluhan yaitu perhitungan bobot badan dengan rumus Lambourne dan meteran. Setelah pelaksanaan penyuluhan, maka dilakukan evaluasi persepsi. Hasil yang diperoleh peternak menerima dengan sangat baik inovasi tersebut, sebanyak 47 responden dari 56 responden berada pada kriteria V yang predikat persepsinya sangat baik.

Kata kunci: *sapi potong; subsistem agribisnis; strategi swot; penyuluhan; evaluasi persepsi.*

ABSTRACT

Beef management is currently directed to be based on agribusiness. Agribusiness has 4 subsystems that must be managed by farmers, namely the upstream subsystem, primary agriculture (cultivation), downstream, and supporting system. The aims of this study was to determine the agribusiness subsystems that were considered weak in Argosadono Gapoktan which was already based on animal husbandry agribusiness. Furthermore, to explore the ability of farmers to strengthen the agribusiness subsystem through counseling. The study was conducted in Ngampel Village, Papar District, Kediri Regency, East Java, Indonesia. The research approach used quantitative descriptive with Gapoktan Argosadono breeders object by involving their management as informants in this study. Sampling technique using purposive sampling with criteria for groups of livestock who joined the Gapoktan was an active group and recommended by the chairman of Gapoktan, has a complete core management, and has good communication skills. Data collection techniques used were observation, semistructured interviews, filling out closed questionnaires, Forum Group Discussion, and documentation. Data analysis techniques used SWOT analysis, counseling design, and continued evaluation of farmers' perceptions of the material that has been delivered in counseling. The results of the study based on the SWOT analysis diagram, obtained a suitable strategy in quadrant I (one), namely SO (Strengths-Opportunities). The strategy that must be implemented was to support an aggressive growth policy (Growth oriented strategy). The number of SO (Strengths-Opportunities) strategies obtained was 9 items, while the most pressing topic at the moment was the provision of cattle scales. Based on the 9 items of the SO strategy, the material was determined to support the running of the SO strategy. Based on the decision making matrix, the counseling material was obtained, namely the calculation of body weight using the Lambourne formula and the meter. After the implementation of counseling, perception evaluation carried out. The results obtained by farmers received very good innovation, as many as 47 respondents from 56 respondents were in the criterion V whose predicate perception was very good.

Keywords: *management of beef cattle; agribusiness subsystem; SWOT strategy; counseling; perception evaluation.*

PENDAHULUAN

Sapi potong merupakan salah satu ternak yang paling diminati untuk dikelola sebagai usaha. Sapi potong adalah sapi yang dipelihara dengan tujuan untuk memproduksi daging, sehingga sering kali

sapi potong disebut sapi pedaging (Santosa & Andoko, 2012; Hastang & Asnawi, 2014). Daging sapi merupakan salah satu konsumsi utama kedua setelah daging ayam dimana dapat dilihat dari hasil konsumsi daging ayam 64%, daging

sapi 19%, daging babi 8% dan lainnya 9% (Hastang & Asnawi, 2014).

Pengelolaan ternak sapi potong merupakan hal penting yang harus dilakukan untuk memperoleh produksi daging sapi yang pengelolaannya harus mengacu pada agribisnis. Penerapan konsep agribisnis dapat mengatasi tantangan maupun hambatan demi perkembangan peternakan (Rohani & Susanti, 2011; Wulandari dkk., 2018). Agribisnis memiliki konsep yaitu semua kegiatan yang berjalan di bidang pertanian mulai dari penyediaan bahan, produksi, pengolahan, pemasaran, hingga mengolah produk secara berkelanjutan (Rumengan, 2015). Peternak yang memilih prinsip agribisnis untuk peternakannya, akan lebih banyak memperoleh keuntungan. Mulai dari persiapan hingga pengolahan dilakukan sendiri oleh pengusaha (peternak) tersebut. Usaha peternakan dapat dilakukan secara individu maupun berkelompok dan membentuk kerjasama.

Gapoktan Argosadono merupakan salah satu Gapoktan yang memiliki kelompok ternak dan aktif menjadi kelompok tani ternak. Gapoktan Argosadono terletak di Desa Ngampel Kecamatan Papar Kabupaten Kediri. Kecamatan Papar merupakan salah satu sentra terbesar pengelolaan sapi potong yang banyak mengelola jenis Peranakan Ongole (PO), Simental, dan Limousin. Tak heran, Gapoktan Argosadono sudah memiliki banyak pengetahuan mengenai pakan, pemeliharaan ternak sapi, dan manajemen pengelolaan. Walau begitu banyak ilmu yang sudah diperoleh, namun kelompok ini belum mampu mewujudkan peternakan secara berkelanjutan. Hal ini disebabkan kurangnya motivasi dan rasa

ingin mencoba. Sebagian peternak berpikir bahwa beternak adalah pengalaman yang tidak membutuhkan pertimbangan pengelolaan sapi agar menguntungkan/menjanjikan, sehingga dianggap perlun perumusan dalam merancang strategi pengelolaan agribisnis sapi potong.

Manajemen strategi merupakan seni dan ilmu dalam menyusun, menerapkan, mengevaluasi keputusan yang akan dilakukan demi mencapai tujuan (Handayani, 2016: 2). Membuat strategi merupakan hal penting untuk mengetahui gambaran kebutuhan sasaran yang ingin dicapai. Melalui berbagai rumusan strategi yang dianalisis sesuai dengan keadaan saat ini, maka akan diperoleh strategi yang paling dibutuhkan agar dapat mencapai tujuan dan menjawab seluruh permasalahan yang ada. Permasalahan yang terjadi pada subsistem agribisnis akan dipecahkan melalui beberapa alternatif materi penyuluhan pada peternak Gapok-tan Argosadono. Penyuluhan yang telah disampaikan, harapannya akan memperoleh persepsi baik dari sasaran. Oleh karena itu, pengetahuan persepsi dari inovasi yang disampaikan berguna untuk mengendalikan permasalahan pada subsistem agribisnis pengelolaan sapi potong, hal ini merupakan tujuan dari penelitian ini.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Desa Ngampel Kecamatan Papar Kabupaten Kediri. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk meneliti kondisi objek yang bermacam-macam karakteristiknya. Objek dan informan dalam penelitian ini adalah

anggota kelompok ternak yang tergabung di dalam Gapoktan Argosadono.

Teknik penentuan sampel menggunakan *purposive sampling*, yaitu sampel ditentukan dengan memper-timbangkan beberapa persyaratan yang harus dipenuhi oleh calon yang akan dijadikan sampel (Sugiyono, 2015). Adapun pertimbangan yang telah disepakati untuk menjadi sampel, yaitu kelompok yang aktif sesuai rekomendasi ketua Gapoktan, memiliki kelengkapan struktur kepengurusan inti, dan memiliki kemampuan komunikasi yang baik.

Metode pengumpulan data dilakukan secara langsung (data primer) dan tidak langsung (data sekunder). Metode langsung dilakukan dengan observasi langsung di lapangan, wawancara semiterstruktur dan pelaksanaan *Forum Group Discussion* (FGD). Metode tidak langsung dilakukan dengan pembagian kuesioner, dokumentasi, dan menganalisis data sekunder yang diperoleh dari masing-masing kelompok ternak.

Analisis data dilakukan secara kuantitatif deskriptif dengan menggunakan analisis SWOT, penyusunan rancangan penyuluhan, dan evaluasi hasil penyuluhan. Analisis SWOT dilakukan untuk mengetahui strategi kebutuhan subsistem agribisnis pada Gapoktan Argosadono, yang didasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (*strengths*) dan peluang (*opportunities*), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*weaknesses*) dan ancaman (*threats*) (Rangkuti, 2008). Setelah melakukan analisis SWOT maka dilakukan penyusunan rancangan penyuluhan berdasarkan SKKNI Penyuluhan Pertanian Tahun 2013 dan perhitungan

tingkat persepsi sasaran penyuluhan dengan skala likert dan lebar interval (Widiyastuti, dkk, 2016).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Strategi Penguatan Pengelolaan Sapi Potong Berbasis Agribisnis

a) *IFAS dan EFAS*

Pelaksanaan Analisis Internal *Strategic Factor Analysis Summary* (IFAS) dan *Eksternal Strategic Factor Analysis Summary* (EFAS) dilakukan dengan metode *FGD*, yang memperoleh *output* berupa kesepakatan pengelompokan faktor dan faktor eksternal, serta skoring data analisis SWOT berdasarkan strategi internal dan eksternal. Analisis strategi eksternal dan internal berdasarkan 2 pendekatan. Strategi eksternal meliputi aspek kekuatan (Tabel 1) dan aspek kelemahan (Tabel 2). Strategi internal meliputi aspek peluang (Tabel 3) dan aspek ancaman (Tabel 4).

Analisis SWOT merupakan analisis berdasarkan kondisi internal maupun eksternal. Menurut Sudarmaji dan Hasan (2017), bahwa SWOT adalah analisis dimana kondisi eksternal dan internal digunakan sebagai dasar dalam merancang strategi. Alternatif strategi dapat diperoleh berdasarkan matriks SWOT yang memformulasi strategi antara faktor internal dan eksternal yang digabung (Putri, dkk., 2014). Analisis SWOT (*Strength, Weaknesses, Opportunities, Threats*) banyak digunakan untuk memformulasikan strategi pengembangan suatu usaha (Saputra, 2017).

Hasil analisis aspek kekuatan terdapat 2 faktor yang berasal dari internal. Pertama, pengelolaan yang baik

Tabel 1. Faktor Strategi Internal berdasarkan aspek kekuatan Penguatan Gapoktan Argosadono dalam pengelolaan sapi potong berbasis agribisnis.

No	Indikator	Bobot (0, - 1,0)	Rating (1 - 4)	Bobot × Rating	Komentar
1	Sapi yang dipelihara jenis limousin dan simental	0,03	4	0,12	
2	Melakukan pembibitan (1- 1,5) tahun	0,05	4	0,2	1. Pengelolaan yang baik berdasarkan pengetahuan yang sesuai dengan sumber harus dipertahankan, sebagai acuan yang benar untuk menghasilkan bibit sapi berkualitas. 2. Pengawasan produk dari proses pengelolaan hingga transaksi jual beli harus diperhatikan agar tidak terjadi kecurangan.
3	Peternak mampu memanfaatkan limbah pertanian untuk pakan ternak	0,01	3	0,03	
4	Peternak sudah memiliki ilmu dalam pembuatan kandang	0,05	4	0,2	
5	Peternak sudah menyediakan kelengkapan sapu lidi, cangkul, skrop untuk sanitasi kandang	0,03	3	0,09	
6	Peternak mampu melakukan pemeliharaan pedet	0,05	4	0,2	
7	Peternak memberikan susu indukan kepada pedet, tanpa susu formula lainnya sampai 6 – 8 bulan	0,05	4	0,2	
8	Mencatat tanggal IB	0,04	4	0,16	
9	Peternak mampu menceritakan keadaan ternaknya dengan baik	0,04	3	0,12	
10	Pemesanan sapi boleh dibayar uang muka dahulu, selanjutnya dibayar keseluruhan saat ternak sudah dibawa pembeli	0,02	2	0,04	
Total		0,37		1,36	

Sumber: Olah Data Primer dan FGD (2019).

harus berdasarkan sumber pengetahuan yang sesuai dalam menghasilkan bibit sapi yang berkualitas. Kedua, mempertahankan pengawalan produk hingga proses transaksi agar tetap tidak terjadi kecurangan.

Menurut Budiarto dkk. (2013), penyediaan bibit berkualitas sangat diperlukan upaya penanganan dan pengelolaan yang baik. Hal ini bertujuan untuk mempertahankan kualitas bibit sapi sesuai yang diinginkan. Makin baik bibit yang digunakan maka semakin bagus pula genetik sapi yang dihasilkan (Elly, dkk., 2008). Oleh karena itu, pengawalan sangat

berperan dalam mengembangkan agribisnis sapi di Gapoktan Agrosadono.

Hasil analisis aspek kelemahan juga terdapat 2 faktor internal yang mempengaruhi pengembangan agribisnis sapi potong Agrosadono. Pertama, peternak tidak memahami dalam melakukan seleksi bibit, pemberia pakan, dan penanganan penyakit. Kedua adalah perlu upaya lembaga lain untuk mendorong kelompok dalam pengelolaan ternak sapi potong di Gapoktan Agrosadono. Kurangnya pengetahuan seperti permasalahan penyakit dan kematian ternak, serta pemberia pakan menyebabkan keuntu-

Tabel 2. Faktor Strategi Internal berdasarkan aspek kelemahan Penguatan Gapoktan Argosadono dalam pengelolaan sapi potong berbasis agribisnis.

No	Indikator	Bobot (0, - 1,0)	Rating (1 - 4)	Bobot × Rating	Komentar
1	Tidak menyukai sapi berjenis PO	0,02	2	0,04	
2	Belum mengetahui pasti ciri fisik sapi yang bagus	0,05	1	0,05	
3	Jarang memberikan pakan tambahan (konsentrat)	0,02	1	0,02	
4	Belum mengetahui jenis rumput yang baik untuk sapi potong	0,03	1	0,03	1. Peternak lebih menyukai ternak dengan fisik besar.
5	Belum melakukan penerapan teknologi pakan	0,03	1	0,03	Pengetahuan peternak yang masih sangat kurang mengenai seleksi, pakan, dan penanganan penyakit
6	Belum tahu komposisi yang baik dan berimbang untuk pakan sapi	0,05	1	0,05	
7	Penyediaan kandang yang layak masih terbatas karena modal	0,04	1	0,04	
8	Peternak tidak memperhatikan penyediaan saluran air di sekitar kandang	0,03	1	0,03	
9	Kandang kelompok masih jarang	0,01	3	0,03	membuat pengelolaan ternak sapi potong kurang berjalan lancar.
10	Tidak ada pemeriksaan ternak secara rutin sebagai pencegahan penyakit	0,03	1	0,03	2. Perlu adanya pihak-pihak bidang peternakan untuk ikut dalam mengarahkan peternak dalam melakukan pengelolaan agribisnis ternak sapi potong yang baik dan benar.
11	Tidak ada pemberian vitamin secara rutin	0,03	1	0,03	
12	Tidak memiliki alat timbang	0,03	1	0,03	
13	Inseminasi Buatan (kawin suntik) sering gagal	0,05	1	0,05	
14	Tidak melakukan pemeriksaan kebuntingan	0,05	1	0,05	
15	Penjualan dan pembelian sapi melalui tengkulak/ pengepul	0,03	3	0,09	
16	Pembelian dan penjualan hanya berdasarkan perkiraan dedek (fisik) sapi	0,1	1	0,1	
17	Tidak ada promosi yang dilakukan peternak	0,01	4	0,04	
18	Belum memiliki kemitraan tetap	0,01	3	0,03	
19	Permodalan yang diperoleh masih sebatas pengolahan usaha kelompok	0,01	4	0,04	
Total		0,63		0,81	

Sumber: Olah Data Primer dan FGD (2019).

ngan yang tidak optimal (Suwiti, dkk., 2016).

Tersedianya sumber daya alam menja di aspek peluang sehingga pengembangan agribisnis sapi potong

berpotensi untuk mendukung penyiapan bibit berkualitas. Untuk mengoptimalkan sumber daya yang tersedia dibutuhkan upaya memotivasi peternak demi dengan pelatihan agar wawasan peternak semakin

Tabel 3. Faktor Strategi Eksternal berdasarkan aspek peluang Penguatan Gapoktan Argosadono dalam pengelolaan sapi potong berbasis agribisnis.

No	Indikator	Bobot (0, - 1,0)	Rating (1 - 4)	Bobot × Rating	Komentar	
1	Tersedia rumput/ hijauan yang berlimpah	0,1	4	0,4		
2	Penyiapan bibit dengan melakukan penyapihan 6 – 8 bulan, agar bibit yang dihasilkan bagus	0,05	4	0,2		
3	Perkawinan dilakukan secara kawin suntik	0,05	3	0,15	Ketersediaan sumber daya alam yang melimpah, penyiapan bibit berkualitas, perkawinan suntik, adanya bantuan modal, adanya fasilitas pelatihan dibidang peternakan, kunjungan peternak ke beberapa lembaga pendidikan dan instansi guna menambah motivasi dan wawasan, serta adanya kelompok ternak mempermudah memperoleh bantuan di bidang peternakan.	
4	Penjualan sapi dalam keadaan hidup	0,05	3	0,15		
5	Bantuan dan pinjaman diberikan oleh DKPP	0,08	4	0,32		
6	Pemberian dana hibah oleh Dinas Provinsi	0,05	4	0,2		
7	Bantuan dari beberapa lembaga	0,05	4	0,2		
8	Adanya pelatihan di bidang peternakan	0,05	3	0,15		
9	Ada <i>study banding</i> ke beberapa universitas ataupun ke perusahaan peternakan	0,03	3	0,09		
10	Desa ngampel merupakan lingkup peternakan sapi potong	0,05	4	0,2		
11	Peternak yang sudah menjadi anggota kelompok, lebih mudah mendapat bantuan	0,05	4	0,2		
Total		0,61		2,26		

Sumber: Olah Data Primer dan FGD (2019).

bertambah. Keberadaan sumber daya alam yang baik berpotensi untuk pengembangan *Village Breeding Center* (VBC) seperti yang dilakukan di Provinsi Aceh (Saputra, dkk., 2009).

Faktor eksternal yang menjadi ancaman bagi Gapoktan Agrosadono diperoleh berbagai permasalahan yang kemungkinan mempengaruhi pengembangan agribisnis sapi potong. Adanya spekulasi harga dan penawaran oleh pengepul cenderung berdasarkan karakter fisik sapi. Jamal (2016), melaporkan jika spekulasi harga disebabkan karena salah

satu tujuan pedagang membeli adalah memelihara ternak yang dibelinya.

Rendahnya kepercayaan peternak terhadap inseminasi buatan (IB) merupakan salah satu aspek ancaman. Adanya keragu-raguan menjadi persepsi utama peternak terhadap kegagalan IB. Perlu upaya dan kerjasama instansi dinas untuk meningkatkan kepercayaan terhadap keberhasilan IB. Kegagalan inseminasi buatan masih sering ditemui (Perdana, dkk., 2018), kemungkinan terbesar adalah kesalahan pengamatan tanda-tanda birahi (Susilawati, 2011).

Tabel 4. Faktor Strategi Eksternal berdasarkan aspek ancaman Penguatan Gapoktan Argosadono dalam pengelolaan sapi potong berbasis agribisnis.

No	Indikator	Bobot (0, - 1,0)	Rating (1 - 4)	Bobot × Rating	Komentar
1	Lahan yang semakin sempit, sehingga letak kandang tidak ada 10 meter dari rumah warga	0,05	1	0,05	
2	Saat harga sapi berdasarkan penimbangan bobot hidup akan lebih mahal daripada saat pembelian oleh tengkulak dengan pertimbangan hanya melihat keadaan fisik sapi	0,08	1	0,08	Perlu diperhatikan keadaan lahan saat ini semakin sempit, permainan harga sapi, penawaran yang dilakukan pengepul, kawin suntik sering tidak jadi menyebabkan peternak semakin ragu dengan IB. Pemberian bibit yang asal-asalan dan perlu adanya persiapan kerjasama dengan usaha di luar instansi dinas (perusahaan swasta/ usaha peternakan).
3	Penentuan harga berdasarkan pengepul, bukan harga pasar	0,05	1	0,05	
4	Seringnya ketidak berhasilan kawin suntik hingga sampai 10x	0,08	1	0,08	
5	Kepercayaan peternak terhadap kawin suntik menurun	0,05	1	0,05	
6	Pemberian jenis bibit saat kawin suntik tidak sesuai permintaan peternak	0,05	1	0,05	
7	Peternak belum melakukan kerjasama dengan perusahaan pendukung peternakan, sehingga apabila tidak ada bantuan dinas akan kesusahan	0,03	1	0,03	
Total		0,39		0,39	

Sumber: Olah Data Primer dan FGD (2019).

b) Matrik SWOT

Analisis pembuatan matrik SWOT dilakukan dengan meletakkan faktor internal dan faktor eksternal yang memiliki skor (Bobot Item × Rating) 3 tertinggi dan sangat dibutuhkan kelompok ternak dalam pengelolaan sapi potong. Akan diperoleh 3 faktor kekuatan internal, 3 faktor kelemahan internal, 3 faktor peluang eksternal, dan 3 faktor ancaman eksternal (Tabel 5).

c) Analisis Diagram SWOT

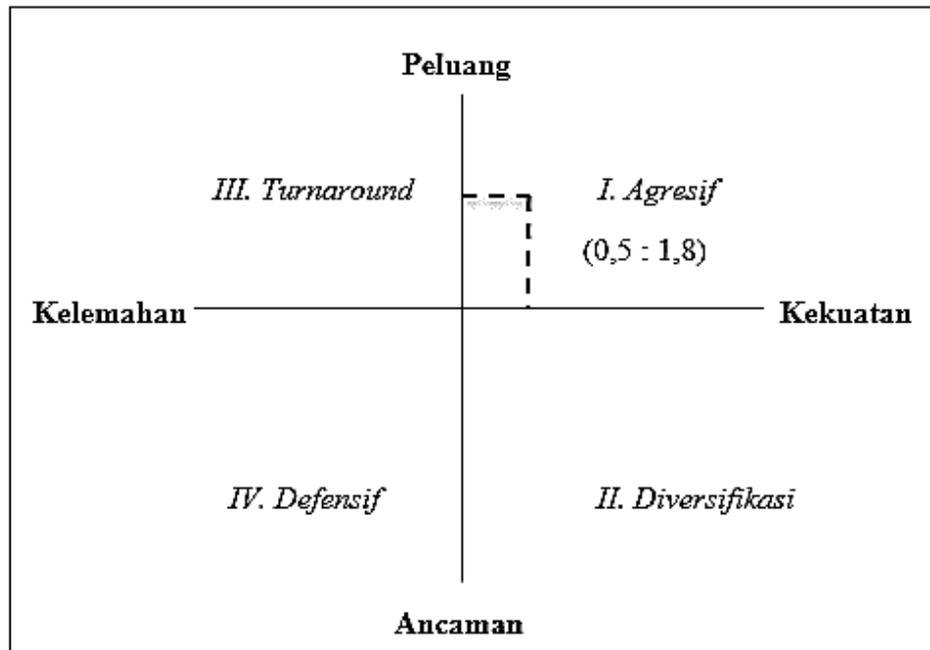
Analisis faktor internal dan ekster-

nal, ditemukan nilai pada masing-masing aspek, yaitu faktor kekuatan sebesar 1,36 (Tabel 1), Faktor kelemahan sebesar 0,81 (Tabel 2), Faktor peluang sebesar 2,26 (Tabel 3), dan Faktor ancaman sebesar 0,39 (Tabel 4). Hasil pengolahan data faktor internal (kekuatan dan kelemahan) serta faktor eksternal (peluang dan ancaman), diketahui bahwa nilai faktor kekuatan lebih besar dari kelemahan dengan selisih 0,55 dan nilai peluang lebih besar dari nilai ancaman dengan selisih 1,87 (Gambar 1).

Berdasarkan diagram analisis

Tabel 5. Diagram Matrik SWOT Pengelolaan Sapi Potong Berbasis Agribisnis pada Gapoktan Argosadono.

	<i>Strengths (S)</i>	<i>Weaknesses (W)</i>
IFAS	a) Melakukan pembibitan (1 – 1,5) tahun b) Peternak sudah memiliki ilmu dalam pembuatan kandang c) Peternak mampu melakukan pemeliharaan pedet	a) Pembelian dan penjualan hanya berdasarkan perkiraan dedek (fisik) sapi b) Penjualan dan pembelian sapi melalui tengkulak/ pengepul c) Belum tahu komposisi yang baik dan berimbang untuk pakan sapi
EFAS	a) Tersedia rumput/ hijauan yang berlimpah b) Bantuan dan pinjaman diberikan oleh DKPP c) Desa ngampel merupakan lingkup peternakan sapi potong	a) Melakukan pengukuran berat badan ternak b) Mengajukan bantuan timbangan ternak c) Pengajuan bantuan timbangan dapat atas nama Desa atau Gapoktan d) Melakukan pengukuran bobot badan melalui rumus e) Pelatihan melakukan pengukuran bobot badan secara sederhana dengan pita ukur f) Memiliki standar bobot badan masing-masing jenis ternak sapi g) Membuat formulasi ransum pakan sapi h) Pelatihan Dalam pembuatan ransum pakan sapi i) Adanya penyuluhan dalam menentukan perhitungan formulasi bagi sapi peternak Desa Ngampel
	Strategi (SO)	Strategi (WO)
Opportunities (O)	1) Melakukan penyediaan pembibitan sapi potong sendiri bagi Gapoktan Argosadono 2) Kerjasama dengan DKPP untuk menjadi pemasok bibit 3) Gapoktan Argosadono menjadi penyedia bibit sapi unggul untuk peternak sekitar Desa Ngampel 4) Menyediakan lahan dekat kandang untuk penanaman Hijauan Pakan Ternak 5) Mengajukan konsep perkandangan kelompok untuk pemohonan bantuan Kandang ke DKPP 6) Gapoktan Argosadono menjadi contoh untuk kelompok ternak lain dalam penerapan kandang kelompok 7) Pemberian hijauan pada pedet dapat dilakukan setelah 6 – 8 bulan (masa sapih) 8) Mengajukan bantuan berupa timbangan 9) Desa Ngampel mampu menjadi Desa Edukasi pemeliharaan pedet	1) Melakukan pengukuran atau pengukuran bobot untuk menjadi pertimbangan penjualan 2) Membeli ternak harus memperhatikan keadaan ternak secara fisik dan keturunannya (genetik) 3) Tawar menawar dapat dilakukan langsung di kandang sapi 4) Melakukan perjanjian pembelian tetap sesuai harga pasar, bukan harga dari tengkulak/ pengepul 5) Membeli ternak yang memiliki rekording reproduksi atau sejarah reproduksi sapi yang dijual 6) Adanya kemitraan peternak dengan pengepul/ tengkulak 7) Memberikan pakan sesuai kebutuhan ternak berdasarkan perhitungan formulasi ransum 8) Mengetahui komposisi pakan untuk ternak yang bunting 9) Saat menyusun konsep perkandangan, harus memperhatikan penyediaan tempat penyimpanan pakan
	Strategi (ST)	Strategi (WT)
Threats (T)	1) Saat harga sapi berdasarkan penimbangan bobot hidup akan lebih mahal daripada saat pembelian oleh tengkulak dengan pertimbangan hanya melihat keadaan fisik sapi 2) Seringnya ketidak berhasilan kawin suntik hingga sampai 10x 3) Lahan yang semakin sempit, sehingga letak kandang tidak ada 10 meter dari rumah warga	1) Adanya penimbangan atau pengukuran bobot untuk menjadi pertimbangan penjualan 2) Membeli ternak harus memperhatikan keadaan ternak secara fisik dan keturunannya (genetik) 3) Tawar menawar dapat dilakukan langsung di kandang sapi 4) Melakukan perjanjian pembelian tetap sesuai harga pasar, bukan harga dari tengkulak/ pengepul 5) Membeli ternak yang memiliki rekording reproduksi atau sejarah reproduksi sapi yang dijual 6) Adanya kemitraan peternak dengan pengepul/ tengkulak 7) Memberikan pakan sesuai kebutuhan ternak berdasarkan perhitungan formulasi ransum 8) Mengetahui komposisi pakan untuk ternak yang bunting 9) Saat menyusun konsep perkandangan, harus memperhatikan penyediaan tempat penyimpanan pakan



Gambar 1. Diagram Analisis SWOT Pengelolaan Sapi Potong Berbasis Agribisnis pada Gapoktan Argosadono.

SWOT untuk pengelolaan ternak sapi potong berbasis agribisnis yang cocok di kelompok ternak Gapoktan Argosadono berada pada kuadran I. Strategi yang harus diterapkan adalah mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif (*Growth oriented strategy*), sehingga strategi yang cocok adalah strategi SO.

d) Pengambilan Keputusan

Berdasarkan diagram analisis SWOT, strategi paling cocok dalam pengelolaan ternak sapi potong berbasis agribisnis untuk penguatan Gapoktan Argosadono ada di strategi SO (Strengths – Opportunities), sehingga strategi yang diperoleh yaitu:

- 1) Melakukan penyediaan pembibitan sapi potong sendiri bagi Gapoktan Argosadono (S1, O1)
- 2) Kerjasama dengan DKPP untuk menjadi pemasok bibit (S1, O2)
- 3) Gapoktan Argosadono menjadi penyedia bibit sapi unggul untuk

peternak sekitar Desa Ngampel (S1, O3)

- 4) Menyediakan lahan dekat kandang untuk penanaman Hijauan Pakan Ternak (S2, O1)
- 5) Mengajukan konsep perkandangan kelompok untuk permohonan bantuan Kandang ke DKPP (S2, O2)
- 6) Gapoktan Argosadono menjadi contoh untuk kelompok ternak lain dalam penerapan kandang kelompok (S2, O3)
- 7) Pemberian hijauan pada pedet dapat dilakukan setelah 6 – 8 bulan (masa sapih) (S3, O1)
- 8) Mengajukan bantuan berupa timbangan (S3, O2)
- 9) Desa Ngampel mampu menjadi Desa Edukasi pemeliharaan pedet (S3, O3)

Penentuan Materi Penyuluhan

Selanjutnya 9 item strategi SO akan dipertimbangkan untuk menjadi materi penyuluhan dengan menentukan prioritas materi penyuluhan yang akan disampaikan pada peternak di Gapoktan

Argosadono. Alternatif materi yang dapat disampaikan disajikan pada Tabel 6.

Beberapa faktor yang menjadi pertimbangan menentukan prioritas materi dalam menjawab permasalahan yaitu bermanfaat (*profitable*), pelengkap (*complementer*), kesesuaian (*compatibility*), kemudahan (*simplicity*), ketersediaan (*availability*), penerapan langsung (*immediate aplicability*), biaya (*in expensiveness*), resiko rendah (*low risk*), dampak (*spectacular impact*), diperluas (*expandible*), utama (*vital*), pentingnya (*importance*), berguna (*helpful*). Matrik pengambilan keputusan dalam penetapan materi penyuluhan dapat dilihat pada Tabel 7.

Matrik pengambilan keputusan penetapan materi yang diperoleh yaitu cara perhitungan bobot badan dengan rumus dan pita ukur (Tabel 7). Hal tersebut sesuai dengan hasil jumlah dan peringkat dalam prioritas. Peringkat I dengan jumlah 13, yang artinya semua faktor pertimbangan materi dapat dipenuhi oleh materi “cara perhitungan bobot badan dengan rumus dan pita ukur”.

Penentuan Media dan Metode Penyuluhan

Penetapan media penyuluhan dengan pertimbangan prioritas berdasarkan 6 kriteria, yaitu karakteristik sasaran, tujuan penyuluhan, jenis materi, bentuk

Tabel 6. Strategi SO dengan Alternatif Materi Penyuluhan yang dapat disampaikan pada peternak di Gapoktan Argosadono Desa Ngampel Kecamatan Papar Kabupaten Kediri.

No	Strategi SO	Alternatif Materi
1.	Melakukan penyediaan pembibitan sapi potong sendiri bagi Gapoktan Argosadono	Pemeliharaan pedet sampai menjadi calon indukan
2.	Kerjasama dengan DKPP untuk menjadi pemasok bibit	Alur kerjasama pemasokan bibit sapi
3.	Gapoktan Argosadono menjadi penyedia bibit sapi unggul untuk peternak sekitar Desa Ngampel	Ciri-ciri sapi yang unggul
4.	Menyediakan lahan dekat kandang untuk penanaman Hijauan Pakan Ternak	Macam-macam Hijauan Pakan Ternak
5.	Mengajukan konsep perkandangan kelompok untuk permohonan bantuan Kandang ke DKPP	Materi perkandangan dan lingkungannya
6.	Gapoktan Argosadono menjadi contoh untuk kelompok ternak lain dalam penerapan kandang kelompok	Tentang kandang kelompok dan manfaatnya
7.	Pemberian hijauan pada pedet dapat dilakukan setelah 6 – 8 bulan (masa sapih)	Cara melatih pedet dalam pemberian hijauan
8.	Mengajukan bantuan berupa timbangan	Cara perhitungan bobot badan dengan rumus dan pita ukur
9.	Desa Ngampel mampu menjadi Desa Edukasi pemeliharaan pedet	Konsep desa edukasi pemeliharaan pedet

Sumber: Olah Data Strategi SO (2019).

materi, jumlah sasaran dan teknik komunikasi. Hasil analisis diperoleh jika media yang dapat digunakan adalah menggunakan media folder atau leaflet. Folder/leaflet diperoleh skor 6 dengan prioritas pada peringkat pertama (Tabel 8).

Untuk penggunaan metode penyuluhan diperoleh jika prioritas tertinggi adalah metode anjagsana dengan skor prioritas 6 (Tabel 9). Hal ini menunjukkan jika metode anjagsana

merupakan metode yang terdapat pada peringkat pertama.

Evaluasi Persepsi Peternak Terhadap Penguatan Subsistem Agribisnis dan Materi Pengukuran Bobot Badan Sapi

Hasil penilaian dalam terhadap penguatan subsistem agribisnis pengelolaan sapi potong di Gapoktan Agrosadono Desa Ngampel diperoleh 9 strategi kekuatan dan peluang. Kecenderungan

Tabel 7. Matrik Pengambilan Keputusan Penetapan Materi Penyuluhan untuk Gapoktan Argosadono.

No	Materi Penyuluhan	Prioritas		Keputusan
		Jml	Peringkat	
1.	Pemeliharaan pedet sampai menjadi calon indukan	9	IV	Materi Penyuluhan: Cara perhitungan bobot badan dengan rumus dan pita ukur
2.	Alur kerjasama pemasokan bibit sapi	7	VI	
3.	Ciri-ciri sapi yang unggul	12	II	
4.	Macam-macam Hijauan Pakan Ternak	10	III	
5.	Materi perkandangan dan lingkungannya	6	VII	
6.	Tentang kandang kelompok dan manfaatnya	7	VI	
7.	Cara melatih pedet dalam pemberian hijauan	9	IV	
8.	Cara perhitungan bobot badan dengan rumus dan pita ukur	13	I	
9.	Konsep desa edukasi pemeliharaan pedet	8	V	

Sumber: Olah Data (2019).

Tabel 8. Matriks Analisa Penetapan Media Penyuluhan Pertanian pada peternak di Gapoktan Argosadono Desa Ngampel Kecamatan Papar Kabupaten Kediri.

Jenis Media Penyuluhan	Skor	Peringkat	Keputusan Penetapan Media
1. Poster	4	III	Folder/leaflet
2. Film layar lebar	3	IV	
3. Video/ PPT	5	II	
4. Papan flanel	4	III	
5. Brosur	5	II	
6. Peta singkap/ flipchart	5	II	
7. Folder, leaflet	6	I	
8. Kaset rekaman	2	V	
9. Foto	4	III	
10. Slide	4	III	

Sumber: Olah Data Primer (2019).

Tabel 9. Matrik Analisis Penetapan Metode Penyuluhan pada peternak di Gapoktan Argosadono Desa Ngampel Kecamatan Papar Kabupaten Kediri.

Metode dan Teknik Penyuluhan Pertanian	Prioritas	Peringkat	Keputusan Penetapan Metode
1. Ceramah	5	II	Anjangsana
2. Anjangsana	6	I	
3. Diskusi	5	II	
4. Demonstrasi cara	5	II	
5. Siaran pedesaan	3	III	
6. Temu Wicara	5	II	
7. Kaji Terap	3	III	
8. Karya Wisata	5	II	
9. Mimbar serasehan	5	II	
10. Penyebaran brosur, leaflet	3	III	

Sumber: Olah Data Primer (2019).

hasil keputusan adalah penyediaan bibit sapi potong untuk memenuhi kebutuhan gapoktan maupun peternak sekitar Desa Ngampel. Selain itu penerapan kandang kelompok bagi Gapoktan Agrosando dapat menjadi contoh dalam menerapkan teknologi produktivias sapi potong, selain itu penggunaan kandang kelompok berpotensi sebagai bentuk edukasi bagi kelompok lainnya. Evaluasi persepsi ini merupakan hasil kajian langsung sesuai kondisi nyata saat penelitian berlangsung di kelompok ternak Gapoktan Argosadono. Hasil yang diperoleh menyatakan persepsi sangata baik, maka selanjutnya dapat dilakukan proses adopsi dalam mengaplikasikan inovasi ini.

Menurut Winarsi dan Basuno (2013), bahwa untuk mendukung usaha sapi potong maka salah satu upaya yang perlu dilakukan adalah penyediaan bibit sapi melalui kelembagaan usaha pembi-bitan. Oleh karea itu, gapoktan perlu melakukan kerjasama dengan DKPP sebagai pemasok bibit. Penggunaan sistem kandang kelompok telah menjadi anjuran penerapan teknologi produktivitas sapi

potong dengan skala usaha 2-3 ekor/KK (Wirdahayati, 2010).

Penilaian dan pengukuran persepsi peternak disebut evaluasi, hasil yang diperoleh dari pengelolaan kuesioner yaitu sebanyak 47 responden berada pada kriteria V. Artinya persepsi peternak terhadap materi perhitungan bobot badan dengan rumus lambourne dan pita ukur sangat baik. Peternak merasa bahwa adanya perhitungan dengan meteran sangat membantu dalam melakukan pengiraan bobot badan dalam melaksana-kan pemasaran atau jual beli dengan blantik. Sehingga saat melakukan praktik pengukuran Lingkar Dada (LD) dan Panjang Badan (PB) yang dilanjutkan dengan penggunaan rumus lambourne, peternak sangat antusias memperhatikan dan mempraktikkan dengan baik.

Untuk meningkatkan pemahaman dan praktik maka peternak dapat langsung menanyakan pada informan apabila ada hal yang belum jelas. Peternak nantinya mampu mempraktikkan sendiri dengan baik dan benar. Rumus lambourne biasa digunakan untuk pendugaan bobot badan sapi, domba atau kambing (Qurratu'ain

dkk., 2016), dan pada prakteknya rumus ini dapat digunakan pada bobot badan sapi potong. Hasil persepsi peternak mengenai inovasi pengukuran bobot badan dengan rumus lambourne dan pita ukur dinyatakan sangat baik. Inovasi pengukuran bobot badan dengan rumus lambourne harapannya mampu menjadi salah satu cara dalam penguatan subsistem agribisnis sapi potong.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Strategi yang diperoleh melalui analisis SWOT yaitu strategi SO (*Strengths – Opportunities*). Strategi SO ini memiliki 9 pokok bahasan yang harus diperhatikan. Pokok bahasan tersebut adalah melakukan penyediaan pembibitan sapi potong sendiri bagi Gapoktan Argosadono, kerjasama dengan DKPP untuk menjadi pemasok bibit, menjadi penyedia bibit sapi unggul untuk peternak sekitar Desa Ngampel, menyediakan lahan dekat kandang untuk penanaman hijauan pakan ternak, mengajukan konsep perkandangan kelompok untuk permohonan bantuan Kandang ke DKPP. Selain itu, Gapoktan Argosadono menjadi contoh untuk kelompok ternak lain dalam penerapan kandang kelompok, pemberian hijauan pada pedet dapat dilakukan setelah 6 – 8 bulan (masa sapih), mengajukan bantuan berupa timbangan, dan Desa Ngampel mampu menjadi Desa Edukasi pemeliharaan pedet.

Perancangan penyuluhan yang dibuat berdasarkan keadaan sasaran, dimana jumlah sasaran sebanyak 56 peternak. Penentuan materi yang diperoleh yaitu Perhitungan Bobot Badan

Sapi dengan Rumus Lambourne, media yang digunakan folder (media cetak lipat tiga), dan metode yang dilakukan dengan anjungsana untuk melakukan praktik langsung dengan peternak.

Penilaian dan pengukuran yang dilakukan peneliti atau sering disebut evaluasi yang dipilih yaitu persepsi peternak mengenai perhitungan bobot badan sapi dengan meteran yang diaplikasikan pada rumus lambourne (inovasi). Peternak memberikan respon yang baik terlihat pada hasil pengelolaan data dari kuesioner evaluasi.

Saran

Penentuan strategi dalam penguatan Gapoktan Argosadono harus berdasarkan keadaan pengelolaan saat ini, sehingga adapun subsistem pada agribisnis yang masih lemah dapat diperkuat atau diperbaiki agar mampu mewujudkan agribisnis yang optimal demi meningkatkan penghasilan usaha kelompok.

Perencanaan penyuluhan sebaiknya dibuat berdasarkan kesepakatan bersama antara pihak penyuluh, pengurus kelompok dan anggota kelompok, namun tetap memperhatikan SKKNI Penyuluhan Pertanian Tahun 2013. Hal yang perlu diperhatikan adalah penyesuaian materi, media dan metode yang digunakan harus sesuai keadaan dan kebutuhan peternak, agar informasi penyuluhan dapat diterima sasaran dengan baik.

Persepsi peternak yang menerima inovasi pengukuran bobot badan dengan meteran dan rumus lambourne dapat diterima baik oleh peternak, harapannya untuk penelitian lanjutan dapat menghasilkan rancangan dalam pembuatan aplikasi

android guna memudahkan peternak dalam mengolah data tanpa melakukan perhitungan matematika dengan rumus. Adapun penelitian lanjutan menguatkan subsistem agribisnis lainnya yang dianggap masih rendah dan lemah, agar kedepannya pengelolaan sapi potong berbasis agribisnis dapat berjalan sesuai kaidah agribisnis yang baik dan pastinya meningkatkan kekuatan Gapoktan Argosadono.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih penulis ucapkan kepada seluruh pihak yang telah mendukung dalam penyusunan penelitian ini, mulai dari proses perijinan dari Kesatuan Bangsa dan Politik (KES-BANGPOL) Kabupaten Kediri, Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan, Kecamatan Papar, BPP Papar hingga kepada Gapoktan Argosadono Desa Ngampel. Harapannya penelitian ini dapat bermanfaat untuk seluruh masyarakat terutama yang berada di dunia peternakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Budiarto, A., Hakim, L., Suyadi, S., Nurgiartiningsih, V. A., & Ciptadi, G. (2013). Natural Incresae Sapi Bali di Wilayah Instalasi Populasi Dasar Propinsi Bali. *TERNAK TROPIKA Journal of Tropical Animal Production*, 14(2), 46-52.
- Elly, F. H., Sinaga, B. M., Kuntjoro, S. U., & Kusnadi, N. (2008). Pengembangan usaha ternak sapi rakyat melalui integrasi sapi tanaman di sulawesi utara. *Jurnal Litbang Pertanian*, 27(2), 63-68.
- Handayani, S. (2016). Manajemen Strategis. Universitas Islam Batik, Surakarta.
- Hastang & Asnawi, A. (2014). Analisis Keuntungan Peternak Sapi Potong Berbasis Peternakan Rakyat di Kabupaten Bone. *Jurnal Ilmu dan Industri Peternakan*, 1(3), 240-252.
- Jamal, E. (2016, September). Analisis pemasaran sapi potong di Propinsi Bali. In *Forum penelitian Agro Ekonomi* (Vol. 12, No. 1, pp. 30-37).
- Perdana, H. S., Ruliah, R., & Fathimah, S. (2018). Penentuan Keberhasilan Inseminasi Buatan Pada Sapi Menggunakan K-Nearest Neighbor. *Jutisi: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 7(1), 11-20.
- Putri, N. E., Astuti, R., & Putri, S. A. (2014). Perencanaan Strategi Pengembangan Restoran Menggunakan Analisis Swot Dan Metode QSPM (Quantitative Strategic Planning Matriks) (Studi Kasus Restoran Big Burger Malang). *Industria: Jurnal Teknologi dan Manajemen Agroindustri*, 3(2), 93-106.
- Qurratu'ain, N., Rahmat, D., & Dudi. (2016). Penyimpangan Bobot Badan Kuda Lokal Sumba menggunakan Rumus Lambourne terhadap Bobot Badan Aktual. *Students e-Journal*, 5(2).
- Rangkuti, F. (2008). Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis. Halaman: 200. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Rohani S, & Susanti I. (2011). Profil Peternak Ayam Petelur Berdasarkan Skala Usaha di Kabupaten Sidenreng Rappang, Sulawesi Selatan.
- Rumengan, M. M. (2015). Kajian Kinerja Agribisnis Strawberry Organik Study Kasus Kelompok Tani

- Kina Kelurahan Rurukan dan Kelompok Tani Agape Kelurahan Rurukan Satu. Universitas Sam Ratulangi, Manado.
- Santosa, K., & Andoko, A. (2012). *Bisnis penggemukan sapi*. AgroMedia.
- Saputra, E. (2017). Strategi Pengembangan Usaha Penggilingan Daging di Kabupaten Seruyan Propinsi Kalimantan Tengah. *Jurnal Galung Tropika*, 6(2), 103-113.
- Saputra, H., Daryanto, A., & Hendrawan, D. S. (2009). Strategi pengembangan ternak sapi potong berwawasan agribisnis di Provinsi Aceh. *Jurnal Manajemen & Agribisnis*, 6(2), 152-162.
- Sudarmaji, I., & Hasan, W. (2017). Strategi Pengembangan Keterkaitan Kebun Inti Plasma Dengan Kapasitas Pabrik Kelapa Sawit Pada Perkebunan PT. Kurnia Luwuk Sejati Banggai Sulawesi Tengah. *Jurnal Galung Tropika*, 6(1), 33-41.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Cetakan ke-22. Alfabeta, Bandung.
- Susilawati, T. (2011). Tingkat keberhasilan inseminasi buatan dengan kualitas dan deposisi semen yang berbeda pada sapi Peranakan Ongole. *TERNAK TROPIKA Journal of Tropical Animal Production*, 12(2), 15-24.
- Suwiti, N. K., Besung, I. N. K., Sriyani, N. I. P., Sampurna, P., & Agustina, K. K. (2016). Aplikasi teknologi pada peternakan sapi bali dengan sistem pemeliharaan berbasis terintegrasi lingkungan. *Buletin Udayana Mengabdi*, 15(2), 216-222.
- Widiyastuti, W., Widiyanti, E., & Sutarto. (2016). Persepsi Petani Terhadap Pengembangan System of Rice Intensification (SRI) di Kecamatan Moga Kabupaten Pematang. *Jurnal Agrista*, 4(3).
- Winarso, B., & Basuno, E. (2013, November). Pengembangan pola integrasi tanaman-ternak merupakan bagian upaya mendukung usaha pembibitan sapi potong dalam negeri. In *Forum Penelitian Agro Ekonomi* (Vol. 31, No. 2, pp. 151-169).
- Wirdahayati, R. B. (2010). Penerapan Teknologi dalam upaya meningkatkan produktivitas sapi potong di Nusa Tenggara Timur. *Wartazoa*, 20(1), 12-20.
- Wulandari, A., Suherman, S., & Nurhapsa, N. (2018). Persepsi Masyarakat Terhadap Dampak Sosial Ekonomi Keberadaan Peternakan Ayam Ras Petelur di Kecamatan Maritengngae Kabupaten Sidenreng Rappang. *MAHATANI: Jurnal Agribisnis (Agribusiness and Agricultural Economics Journal)*, 1(1).