

Upaya Pencapaian Daya Saing Usaha Sapi Perah Melalui Kebijakan Pemerintah dan Peningkatan Pendapatan Peternak

✉ Supardi Rusdiana dan Soeharsono
Balai Penelitian Ternak Ciawi-Bogor, Indonesia

Received: Maret 2019; Accepted: April 2019; Published: April 2019

DOI: <http://doi.org/10.21107/agriekonomika.v8i1.5111>

ABSTRAK

Menghadapi persaingan usaha ternak sapi perah dapat diupayakan melalui pengembangan industri peternakan yang mengarah pada usaha komersial. Usaha ternak sapi perah induk laktasi, dapat diarahkan pada peningkatan ekonomi dan kesejahteraan peternak. Berdasarkan permasalahan tersebut diatas, terlihat upaya pencapaian daya saing usaha sapi perah dipeternak masih lemah, sehingga dibutuhkan dukungan modal usaha. Tulisan ini bertujuan membahas mengenai tinjauan konseptual upaya pencapaian daya saing usaha sapi perah melalui kebijakan pemerintah dan peningkatan pendapatan peternak. Upaya Pemerintah untuk menciptakan berbagai produk hasil peternakan dapat bersaing dan mampu memotori industrialisasi perdesaan. Kebijakan Pemerintah dengan meningkatkan tarif impor pada produk susu sapi perah akan berpengaruh positif terhadap daya saing usaha ternak sapi perah di peternak. usaha ternak sapi perah di peternak akan semakin meningkat nilai keuntungan secara kompetitif dan keunggulan komparatif. Produksi susu sapi perah yang dihasilkan dapat memenuhi kebutuhan pasar, dan secara tidak langsung perekonomian peternak meningkat. Usaha sapi perah dengan skala 4 ekor induk laktasi, peternak mendapatkan keuntungan bersih sebesar Rp.21.007.000,-/tahun R/C ratio 1,5. Keuntungan pada kelompok peternak sapi perah Maju Terus sebesar Rp.1.718.794,53,-/tahun nilai R/C ratio 2,18. Ke dua usaha sapi perah di peternak nilai R/C rasio sangat baik dan >1. Usaha ternak sapi perah di peternak secara ekonomi layak untuk diusahakan kembali.

Kata kunci: Daya Saing Usaha Sapi Perah, Kebijakan Pemerintah, Pendapatan Peternak

The Effort Achievement Business Competitiveness of Dairy Cow Through Government Policy and Improvement Livestock Income

ABSTRACT

Facing competition for dairy cattle business can be pursued through the development of the cattle industry which leads to commercial ventures. Lactation parent dairy cattle business can be directed at improving the economy and welfare of farmers. Based on the above problems, it is seen that efforts to achieve the competitiveness of dairy cows in farms are still weak, so business capital support is needed. This paper aims to discuss the conceptual review of efforts to achieve the competitiveness of dairy cattle business through government policies and increasing farmers' income. Government efforts to create various livestock products can compete and be able to drive rural industrialization. Government policy by increasing import tariffs on dairy cows' milk products will have a positive effect on the competitiveness of dairy cattle business in farmers. Dairy farms in breeders will increasingly increase the value of competitive advantage and comparative advantage. The milk production of dairy cows can meet market needs, and indirectly the livestock economy increases. Dairy cattle business with a scale of 4 lactation mothers, farmers get a net profit of IDR 21,007,000/year R/C ratio 1.5. The advantage in the Forward dairy farmers group is IDR 1,718,794.53/year R/C ratio of 2.18. The two dairy cows in the ranchers have very good R/C ratio and >1. Dairy farms in breeders are economically viable for re-cultivation

Keywords: Competitiveness of Dairy Cattle Business, Government Policy, Farmer Income

Cite this as:

Rusdiana, S., dan Soeharsono. (2019). Upaya Pencapaian Daya Saing Usaha Sapi Perah Melalui Kebijakan Pemerintah dan Peningkatan Pendapatan Peternak. *Agriekonomika*, 8(1), 36-50. <http://doi.org/10.21107/agriekonomika.v8i1.5111>

✉ Corresponding author :

Address : PO. Box. 221. Bogor Jawa Barat, Indonesia

Email : s.rusdiana20@gmail.com

Phone : 081282010532

© 2019 Universitas Trunojoyo Madura
p-ISSN 2301-9948 | e-ISSN 2407-6260

PENDAHULUAN

Berkembangnya kegiatan usaha peternakan sapi perah dipedesaan, sangat berpengaruh terhadap peningkatan perekonomian di masyarakat. Tentunya dapat meningkatkan nilai ekonomi, pada peternak terutama bagi peternak yang memelihara sapi perah. Untuk meningkatkan skala usaha sapi perah dan jaminan harga susu tentunya sangat diharapkan dukung Pemerintah. Usaha sapi perah sudah lama diusahakan oleh peternak kecil dan besar di daerah Jawa Barat, baik dataran tinggi maupun rendah. Ternak sapi perah selain diusahakan di wilayah dataran tinggi juga sudah ada ternak sapi perah yang diusahakan di dataran rendah, salah satunya di Kebon Pedes Kota Bogor-Jawa Barat (Gultom & Suharno, 2014). Untuk pencapaian produk peternakan yang tinggi dan berkualitas baik, tentunya manajemen pemeliharaan usaha sapi perah sudah mengacu pada standar SOP. Artinya usaha sapi perah sudah mengarah pada usaha komersial, dan sudah dapat bersaing dengan usaha-usaha ternak lainnya.

Usaha ternak sapi perah, dengan melalui pemberdayaan peternak, dapat diharapkan produk susu sapi perah meningkat. Meningkatkan produk susu sapi perah, setidaknya akan dapat mengurangi impor susu. Namun hal tersebut, tentunya dapat ditentukan oleh ketersediaan teknologi, sosial ekonomi, budaya masyarakat dan dukungan kelembagaan pasar (Elizabeth, 2007). Peternak dapat ditingkatkan usahanya, melalui dukungan dan kebijakan Pemerintah pusat dan daerah. Dukungan tersebut baik berupa dana, kredit dan pemberian bibit sapi perah produktif dan jantan unggul. Ternak sapi perah untuk menghasilkan pedet dan produksi susu perah meningkat melalui IB, sinkronisasi, dan pakan yang berkualitas baik. Untuk meningkatkan produksi susu sapi perah tinggi, dapat dilihat dari induk produktif dan manajemen pemeliharaan sapi perah yang baik (Astuti dkk., 2010). Pembangunan ekonomi yang sentralistik dan kapitalistik telah melembaga dengan kuat. Secara ekonomi, politik maupun

budaya, tidak mudah untuk merubah kembali tatannya, bagi perkembangan perekonomian di masyarakat, terutama di peternak..

Dasar pemikiran, bahwa untuk meningkatkan produksi susu sapi perah, selain ternaknya yang harus produktif juga sumberdaya manusianya juga yang perlu ditingkatkan. Menurut Anindiyasari dkk. (2016), hampir semua peternak sapi perah, bergabung pada kelembagaan koperasi, karena koperasi sebagai induk perkembangan usaha sapi perah di peternak. Tercapinya daya saing usaha sapi perah, untuk meningkatkan sumberdaya peternak, tersedianya modal usaha, ilmu pengetahuan teknologi. Sumberdaya peternak dapat ditingkatkan, melalui, bimbingan teknis, penyuluhan, dan pada akhirnya peternak terampil dalam usahanya. Kemudian selain sumberdaya peternak meningkat, juga dukungan pakan ternak yang dapat meningkatkan produktivitas sapi perah. Jenis tanaman pakan ternak yang tumbuh, disembarang tempat dan berkembangbiak dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak. Ternak sapi potong, sapi perah, kerbau, kambing dan domba, sangat mudah diusahakan oleh peternak, namun agar produksi ternak tinggi, ditentukan dengan penyediaan pakan hajuun yang berkualitas.

Menurut Adji (2015), meskipun sumber daya alam dapat mendukung, mata pencaharian masyarakat sebagian besar peternak, tergantung pada peternak dalam pengelolaannya. Program Pemerintah dalam kebijakannya berusaha hingga saat ini untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat peternak. Kebijakan tersebut dapat dilakukan melalui pemberian modal, bibit ternak dan kredit dengan bunga rendah terjangkau oleh peternak. Indonesia merupakan negara pengekspor dan sekaligus pengimpor produk hasil perkebunan, pertanian, peternakan dan perikanan, baik bahan olahan maupun jadi. Upaya Pemerintah untuk menciptakan berbagai produk hasil peternakan dapat bersaing

dan mampu memotori industrialisasi perdesaan. Kebijakan Pemerintah dengan meningkatkan tarif impor pada produk susu sapi perah akan berpengaruh positif terhadap daya saing usaha ternak sapi perah di peternak (Khairunnisa 2011). Usaha ternak sapi perah di peternak akan semakin meningkat nilai keuntungan secara kompetitif dan keunggulan komparatif.

Tentunya untuk pemenuhan kebutuhan pangan dan sebagai basis dapat mewujudkan ketahanan pangan asal daging, susu secara nasional (Syahyuti dkk., 2015). Menurut Wahyuni (2003) bahwa, pada usaha ternak sapi perah, permasalahan sering terjadi, harga pakan, nilai jual susu sapi perah turun, sehingga merupakan hal yang biasa. Namun hal tersebut tentunya perlu dukungan baik dari lembaga Pemerintah maupun lembaga lainnya, sehingga peternak merasa terlindungi dan terbantu. Pencapaian daya saing produk susu sapi perah yang dihasilkan peternak, tentunya dapat mengimbangi produk dari luar. Melalui penerapan teknologi pada usaha ternak sapi perah, dapat disesuaikan dengan kemampuan peternak. Melimpahnya produk peternakan luar negeri, yang tidak terhindarkan, dapat diartikan, sebagai tantangan dan peluang bagi pengusaha ternak sapi perah besar dan kecil. Perlu dukungan modal usaha yang kuat, untuk meningkatkan perkembangan populasi sapi perah dan produksi susu meningkat (Elizabeth, 2011).

Hasil produk peternakan berupa susu sapi perah, yang dihasilkan sebagai produk primer tentunya bersifat natural dan siap saji hasil impor (Elizabeth, 2008). Sampai saat ini sebagian besar ekspor berupa bahan mentah (*raw material*) dan mengimpor kembali setelah berbentuk produk olahan, baik pada komoditi pangan, hortikultura, perkebunan maupun peternakan (Rachmat dkk., 2012). Usaha ternak sapi perah di peternak masih sederhana, dan belum mengarah pada usaha komersial. Dukungan tenaga kerja peternak terdidik sangat diharapkan, guna

meningkatkan usaha sapi perah. Namun usaha ternak sapi perah, masih ada kelembahannya yaitu cara usahanya masih mengacu usaha sambilan. Adibowo & Feryanto (2014), mengemukakan bahwa, daya saing peternak sapi perah saat ini cukup tinggi, namun peternak masih belum mampu meningkatkan produksi susu sapi perah tinggi. Kemungkinan lain rendahnya harga jual susu sapi perah, skala pemeliharaan kecil anatar 2-5 ekor/peternak, keuntungan yang diterima peternak belum optimal (Rusdiana dan Praharani 2009).

Kebijakan Pemerintah yang telah dan sedang diterapkan dinilai belum optimal memberikan insentif dan peningkatan daya saing usaha ternak sapi perah (Adibowo & Feryanto 2014). Berdasarkan permasalahan tersebut diatas, sanget terlihat bahwa, daya saing produk hasil produksi peternakan terutama produksi susu sapi perah, masih impor. Tulisan ini bertujuan untuk membahas tinjauan konseptual upaya pencapaian daya saing usaha sapi perah melalui kebijakan pemerintah dan peningkatan pendapatan peternak.

POTENSI PETERNAKAN SAPI PERAH DAN PENGEMBANGANNYA

Potensi Ternak Sapi Perah

Upaya untuk pengentasan kemiskinan dan pemerataan perekonomian di masyarakat serta meningkatkan nilai ekonomi peternak, maka sektor peternakan dapat ditingkatkan (Asmara dkk., 2016). Seiring dengan kemajuan teknologi, dan persaingan perdagangan, tentunya sektor pertanian perlu ditingkatkan, sebagai penyeimbang ekosistem wilayah. Persaingan perdagangan di Indonesia, akan semakin lama akan semakin ketat, seiring dengan era globalisasi dan teknologi informasi yang semakin maju. Produksi susu yang dihasilkan oleh peternak, perlu dipaertahankan kualitasnya dan kuantitasnya, agar harga susu tetap tinggi. Usaha ternak dapat dikatakan mampu berperan dalam mendukung perkembangan ekonomi di

Indonesia. Ternak sapi perah selain untuk mendapatkan produksi susu dan daging juga dapat bersaing dengan usaha-lainnya. Peningkatan nilai tambah (*utility*), dapat dilakukan dengan menggunakan kajian deskriptif, dengan memperluas jaringan pemasaran hasil produk peternakan yang dihasilkan (Saptana & Rosgaanda, 2004). Peternak sapi perah, pemahamannya bukan untuk menghasilkan produksi susu sapi perah saja, melainkan kondisi pasar untuk susu sapi perah dan ternak.

Dengan meningkatnya keterampilan peternak serta dengan meningkatnya motivasi peternak dalam usaha, keberhasilan peternak akan meningkat. Pemahaman usaha ternak sapi perah dapat difokuskan pada pemberian teknologi, yang dapat meningkatkan usaha. Namun pemberian teknologi dan inovasi peternak harus diimbangi dengan kemampuan peternak. Bila teknologi yang diberikan kepada peternak, tidak sesuai dengan kemampuan peternak, maka teknologi tersebut akan mubazir tidak bermanfaat, karena tidak terpakai. Peternak memahami teknologi yang diberikan dan sesuai dengan kemampuan peternak, sehingga peternak dapat melaksanakan dengan baik. Menurut Winarso dkk. (2005), proses diseminasi teknologi dan disertai dengan pemahaman peternak, maka teknologi yang diterima peternak akan bermanfaat, hasilnya baik. Teknologi mempunyai potensi usaha ternak dan mempunyai 3 makna kunci utama yaitu, perilaku peternak, kondisi dan hubungan sosial dan kemampuan untuk berusaha (Adawiyah & Rusdiana, 2013). Penerapan teknologi pada usaha ternak sapi perah, dapat meningkatkan produktivitas ternak dan juga meningkatkan pendapatan peternak (Adawiyah, 2017).

Upaya Pencapaian Daya Saing Usaha Sapi Perah

Upaya pemahaman peternak pada usaha ternak sapi perah, dapat dilakukan melalui dukungan kebijakan Pemerintah pusat dan daerah. Upaya untuk tercapainya daya saing usaha sapi perah, dapat

dilakukan melalui dukungan baik dari lembaga Pemerintah pusat dan daerah serta swasta. Dukungan dan dorongan untuk meningkatkan usaha ternak sapi perah dapat dilakukan dengan memberikan pinjaman modal usaha, jaminan harga jual susu sapi perah serta pemberian bibit yang produktif. Kemajuan usaha ternak sapi perah di peternak dapat dilihat dari jumlah skala usaha meningkat, produksi susu tinggi, nilai jual susu sapi perah tinggi dan pendapatan peternak meningkat. Cahyono (2010), mengemukakan bahwa, kelembagaan dapat diartikan dari beberapa peran, yang menyangkut keberhasilan dari terbentuknya kelembagaan. Kelembagaan sudah lama dikembangkan di Indonesia, tujuannya untuk memperkuat kelompok peternak dan juga dapat meningkatkan nilai ekonomi.

Taufik (2015), mengemukakan bahwa kelembagaan merupakan konsep yang berpadu dengan struktur, melibatkan pola aktivitas sosial, budaya, ekonomi guna meningkatkan nilai ekonomi yang perlu dipenuhi untuk hati-hari. Dengan dukungan kelembagaan diharapkan usaha ternak sapi perah dapat meningkatkan produktivitasnya. Menurut Siswoyo dkk. (2013), kelembagaan merupakan hal yang sangat penting, dan bukan dilihat dari segi ekonominya saja, melainkan juga dilihat dari keseluruhan usaha dan kelompok peternak. Siswoyo dkk. (2013), kelembagaan kelompok peternak mempunyai beberapa syarat sebagai anggota kelompok diantaranya: membayar simpanan pokok, mempunyai ternak dan selalu hadir dalam rapat terkecuali sakit dan kesibukan lainnya. Dengan dukungan kelembagaan yang kuat, tentunya peternak dapat meningkatkan usahanya lebih baik lagi, karena jaminan untuk usaha sudah tercatat dalam kelembagaan. Lembaga peternak dapat dibentuk, tujuannya untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan anggotanya.

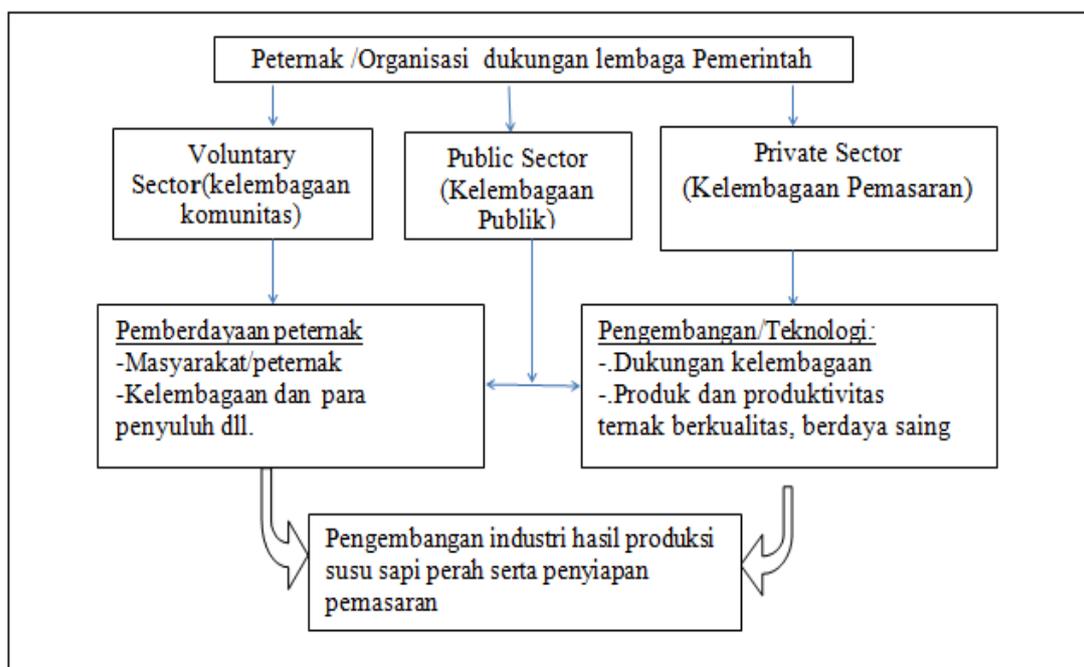
Dalam konteks kelembagaan pertanian maupun peternakan, dibutuhkan juga pemahaman terminologi lokal yang dapat diinterpretasikan kepada

anggotanya. Perlunya mempertahankan hasil produk dalam negeri, dan termasuk hasil peternakan, sehingga sangat perlu perhatian yang khusus dari Pemerintah (Silvia dkk., 2015). Produk yang dihasilkan siap untuk diterima oleh konsumen artinya untuk memasarkan produk susu sapi perah peternak tidak mengalami hambatan artinya lancar. Harga susu sapi perah di peternak terjamin, dengan adanya dukungan kelembagaan, selian itu juga dukungan dari lembaga pemerintah setempat, sangat mendukung untuk perkembangan usaha ternak sapi perah, sehingga peternak merasa terlindungi.

Penurunan komoditas peternakan dapat berpengaruh kepada harga susu sapi perah, daging dan dapat mengakibatkan terjadinya fluktuatif harga beli. Masih tingginya daya beli masyarakat terhadap produk luar, sehingga perlu diperhatikan oleh Pemerintah. Melalui jaminan harga susu sapi perah di peternak yang cukup baik, dan ketersediaan bahan baku pakan ternak sapi perah. Alur dan dukungan kelembagaan dimaksudkan

untuk mempermudah peternak dalam memasarkan hasil produksi ternak sapi perah. Pemahaman dan potensi pemberdayaan peternak dan dukungan kelembagaan, akan lebih terarah dari konsep yang diberikan. Pemasaran susu sapi perah cukup mudah, dan koperasi siap menerima dengan harga sesuai kesepakatan bersama. Kualitas dan kuantitas susu sapi perah, koperasi tidak mempermasalahkan, sehingga peternak merasa nyaman dengan kondisi usahanya. Alur kelembagaan dan penentuan kemampuan peternak untuk pemasaran produk hasil ternak sapi perah, terlihat pada Bagan 1.

Berdasarkan Gambar 1, alur kelembagaan dan penentuan kemampuan peternak untuk pemasaran produk hasil ternak sapi perah cukup baik. Upaya untuk pemberdayaan peternak sapi perah cukup meningkat dan beragam. Meningkatnya kemandirian peternak, akan berdampak pada peningkatan ekonomi peternak. Beberapa kendala dalam pengembangan usahanya, pertama



Gambar 1

Alur Kelembagaan dalam Penentuan Hasil Peternakan Usaha Sapi Perah

Sumber: Elizabeth, 2008

kelompok peternak tidak memahami makna usaha. Belum berkembangnya teknologi untuk pengolahan produk susu sapi perah yang dihasilkan, masih mengandalkan koperasi. Usaha ternak sapi perah masih kecil dan terbatasnya sumber permodalan, serta rendahnya kualitas peternak (SDM). Menurut Dewi dkk. (2010), peran sumberdaya manusia sangat menentukan untuk keberhasilan perekonomian masyarakat maupun untuk rumah tangga. Peternak melakukan usahanya belum profesional, sehingga masih membutuhkan dukungan dari koperasi setempat.

PENINGKATAN USAHA TERNAK SAPI PERAH

Pemberdayaan Peternak Sapi Perah

Pemberdayaan peternak pada usaha sapi perah, yaitu melalui dukungan modal usaha, jaminan harga susu, ternak. Peningkatan kapasitas usaha, dukungan penyuluhan, pendampingan, pendidikan dan pelatihan bagi peternak serta pasca panen. Strategi awal yang harus diterapkan dalam pelaksanaannya, fasilitasi dalam penyediaan produksi dan siap pasar. Pemberdayaan peternak, merupakan proses yang sangat perlu diperhatikan, karena ujung tombak kecukupan protein hewani asal susu sapi perah adalah peternak. Santosa dkk. (2013), mengemukakan untuk meningkatkan peningkatan populasi sapi perah dapat dilakukan pada sebuah daerah, yang dengan didukung potensi dari daerah tersebut. Peternak dapat diperankan sebagai pelaku utama, yang dapat memutarakan perekonomian daerah dan negara. Sedangkan penyuluh sebagai fasilitator, bukan sebagai guru sebagai petunjuk saja, yang perlu dihargai dalam berkarirnya. Manfaat adanya pendamping atau fasilitator untuk kemajuan peternak, dan peternak dapat berdiskusi sekitar usaha ternak, maka keberhasilan usaha peternak akan semakin meningkat.

Pemberdayaan peternak dalam penempatannya, sangat perlu melepaskan peternak, agar usahanya dengan kondisi

yang mandiri. Gambaran maju mundurnya usaha ternak sapi perah di peternak, dilihat dari jumlah peternak yang memelihara dukungan kelembagaan serta pasar produk hasil ternak sapi perah. Kemudian perlunya pemberdayaan peternak, agar peternak lebih fokus dalam usaha ternaknya. Prinsip-prinsip dasar, dalam pemikirannya, perlu juga memperhatikan peternak, agar peternak dapat merancang usahanya lebih kearah usaha komersial. Rancangan usaha peternakan sapi perah, dapat berjalan dengan baik, apabila rancangan usaha tersebut dapat dilakukan oleh peternak sesuai dengan kondisi lingkungan yang ada. Salah satunya lahan, penyediaan pakan, modal, semangat peternak untuk usaha (Rusdiana dkk., 2013). Pemberdayaan peternak untuk perkembangan usahanya, melalui penerapan teknologi, sehingga dapat bersaing dengan usaha lainnya (Rusdiana dkk., 2011). Peternak mampu untuk mengidentifikasi nilai-nilai positif, dengan memiliki kepercayaan yang tinggi, sehingga usaha yang dilakukannya berjalan lancar.

Peningkatan Nilai Jual Produk Susu Sapi Perah

Harga jual hasil peternakan merupakan nilai baru yang perlu dilakukan oleh lembaga riset pasar. Agar peternak dapat mengetahui nilai jual produk susu sapi perah yang dihasilkan dan tidak ketinggalan informasi hal harga pangan. Menurut Elizabeth (2008), bahwa Indonesia merupakan negara yang memiliki sumberdaya genetik (SDG) dari komoditi pertanian, perkebunan dan peternakan. Sumberdaya manusia yang ada, namun tinggal bagaimana kemampuan sumberdayanya untuk mengolahnya dengan baik. Peternak dapat diberdayakan menjadi peternak yang mandiri dan dapat berhasil dalam usahanya. Produksi yang dihasilkan dari peternakan baik berupa susu, daging tentunya untuk memenuhi kebutuhan pangan bagi masyarakat pada umumnya. Pangan merupakan titik sentral yang perlu di sediakan setiap saat.

Kebutuhan pangan sangat tinggi, sehingga perlu penanganan yang sangat khusus, karena pangan merupakan titik sentral untuk kesehatan bagi manusia. Suryana & Khalil (2017), mengemukakan bahwa, sebagai contoh komunitas internasional mengakui bahwa Singapura memiliki ketahanan pangan yang sangat tangguh.

Kemampuan produksinya pangan yang dihasilkan dalam hitungan ekonomi sangat minimal. Lebih lanjut 2016 Singapura pencapaian seluruh aspek pangan, dan berdasarkan ukuran *Global Food Security* (GFSI) peringkat ke tiga dari 113 negara yang dievaluasi (The Economist Intelligence Unit 2016) (Suryana dan Hkhalil 2017). Hal tersebut disebabkan oleh karena pembinaan SDM yang semakin meningkat dan lahan untuk diproduksi semakin rendah, sehingga produk dan kebutuhan tidak akan sebanding dengan kondisi yang ada. Usaha ternak sapi perah dapat difokuskan pada peningkatan produksi susu dan pedet, sehingga hasil produksi yang dihasilkan lebih optimal. Produk yang dihasilkan, pasca panen dan pengolahan hasil, perlu mengimbangi sasaran kebutuhan pasar, sehingga tidak berlebih dalam proses produksinya. Harga pangan asal prduk susu sapi perah, yang siap bersaing dengan pasar luar, maka perlu kosentrasi pasar pangan dan terarah. Dalam rangka mewujudkan pembangunan peternakan, perlu upaya dukungan bagi selain dari kelembagaan Pemerintah, juga kemandirian peternak dalam usahanya.

Peningkatan usaha ternak sapi perah, peternak perlu memahami kondisi lingkungan sekitar. Upaya Pemerintah, dalam menerapkan kebijakan, tentunya untuk memenuhi kebutuhan pagan asal produk ternak. Upaya yang dilakukan peternak sapi perah, agar usaha tersebut meningkat, sehingga dapat menghasilkan produk susu dan daging yang berkualitas. Secara tidak langsung peternak selain mendapatkan keuntungan, juga peternak dapat mempertahankan ternaknya. Output usaha ternak sapi perah, dapat diarahkan sebagai upaya, mampu meningkatkan usaha ternak sapi perah berkelanjutan.

(Sumaryanto, 2009). Hubungan kebutuhan dan penyediaan pangan asal susu sapi perah, dapat dilakukana, melauai upaya peningkatan sumber daya peternak. Peternak dapat memanfaatkan kondisi lingkungan yang ada, sesuai denggan kepentiangnya dan mengarah pada peniingkatan kemajuan dan peningkatan ekonomi peternak. Upaya untuk meningkatkan kemampuan peternak dalam usahanya, maka dapat dilakukan melalui bimbingan khusus dan pemberian modal serta kapasitasnya (Rusdiana & Praharani, 2015).

Meningkatkan keuntungan usaha sapi perah, bukan untuk menghasilkan konsep saja, tetapi perlu dengan pelaksanaan yang dapat memenuhi kebutuhan konsumen, dan tercapinya produksi peternakan. Menurut Budiman (2013), mengemukakan bahwa, peternak dapat diberdayakan usahanya melalui pelatihan dan tatacara usaha pemeliharaan ternak sapi perah. Tercapinya daya saing produksi hasil peternakan Indonesia, perlu melakukan pemebrdayaan peternak melalui kelompok peternak. Penerapan teknologi, untuk pengolahan produk hasil peternakan, berupa susu melalui keragaman kebutuhan konseumen. Menurut Elizabeth (2008), kemungkinan pengolahan hasil produksi susu sapi perah masih banyak dilakukan dengan cara tradisional, sehingga yang dihasilkan belum oftimal. Pengolahannya yang masih terkesan menjadi tertinggal, sehingga akan terdesak oleh produk olahan modern.

Peluang Usaha Sapi Perah

Secara umum usaha sapi perah sangat berpeluang tinggi untuk dikembangkan, baik secara usaha rakyat maupun secara suwasta. Hasil produksi susu sapi perah dan daging sapi masih banyak dibutuhkan untuk dikonsumsi, selain kebutuhan protein hewani juga kegemaran minum susu. Sektor peternakan dituntut, sebagai peran untuk dapat meningkatkan perekonomian masyarakat secara nasional. Peluang usaha sapi perah sangat terbuka lebar, apabila sektor peternakan sebagai peran

utama, dan didukung oleh kebijakan Pemerintah. Penyediaan pangan dan bahan baku industri, tentunya sebagai penguat dan penyedia lapangan kerja. Menurut Sahara & Idris (2007), bahwa tenaga kerja peternak, pada saat memproduksi, maka perlunya diawali dengan persiapan pemeliharaan samapi akhir panen. Peluang untuk meningkatkan kinerja peternak, untuk mendapatkan nilai ekonomi tinggi bagi peterna. Di era globalisasi merupakan masa terbuka luasnya peluang pasar bagi produk-produk perdagangan seluruh negara, termasuk produk peternakan.

Prinsip dasar liberalisasi, globalisasi perdagangan luar dan dalam pada saat ini dipandang sanget pelik dan bersaing setelah adanya MEA (Adawiyah dkk., 2016a). Menurut Adibowo & Feryanto (2014), Perdagangan bebas, membuat Pemerintah relatif tidak dapat bergerak bebas untuk melindungi produk dalam negerinya. Tantangan usaha perdagangan globalisasi, dengan penyediaan penyediaan produk yang aman, harga bersaing, yang bermutu tinggi dan berkualitas terjamin (Winasro dkk., 2005). Elizabeth (2007), menyatakan bahwa, fenomena sosiologis metamorphosis peternak dapat diarahkan pada terpinggirkan pendapatan secara ekonomi. Kokohnya pasar domestik produk, supaya tidak hanya dibanjiri produk impor dan kontinuitas penyediaan produk yang memadai. Kondisi lingkungan usaha dapat mempengaruhi kestabilan produksi pada usaha sapi perah. Peternak dapat memahami usaha sapi perah, sehingga sangat berpotensi tinggi untuk ditingkatkan usahanya dan dapat bersaing dengan produk lainnya, tentunya di pasar global (Rachmat dkk., 2012).

Upaya peningkatan nilai tambah produk peternakan dan pengembangan perdagangan produk hasil olahan yang dapat bersaing dengan negara luar. Persaingan usaha semakin ketat, karena bertambahnya jumlah penduduk di dunia juga, teknologi yang semakin canggih. Indonesia harus melangkah ke arah industrialisasi dengan mengembangkan dan meningkatkan produk olahan yang

dapat bersaing dengan luar. Upaya mengurangi impor produk olahan, dimana ekspor secara bertahap dapat diusahakan pada olahan. Adawiyah & Rusdiana (2016), mengemukakan bahwa, peternak dapat memperkuat posisi usahanya dengan bekerjasama usaha kemitraan, sehingga kekuatan untuk penjualan hasil produk terjamin. Menurut Suradisastra (2008), bahwa secara sosial peternak dapat dibentuk kedalam kelompok kedlama bentuk kelembagaan dalam komunitas peternak. Secara sosial budaya dan ekonomi, ternak sapi perah dapat dibududayakan dimasyarakat secara umum.

Namun pada umumnya di dukungan lingkungan sekitar dapat menjamin untuk usaha ternak sapi perah tidak mengganggu kondisi lingkungan penduduk. Kemudian masyarakat peternak, secara sosial dalam kehidupan sehari-hari sapi perah sebagai mata pecaharian utama, sehingga sapi perah menjadi salah satu pigur usaha yang dominan. Secara ekonomis kelayakan usaha ternak sapi perah, dapat dihitung, melalui biaya produksi dan pendapatan. Hal yang sama dikemukakan oleh Rusdiana dan Praharani (2015) dan Adawiyah dkk., (2016b), peternak agar mendapatkan keuntungan yang optimal, maka usaha ternak perlu dilakukan dengan cara diversifikasi contoh ternak sapi perah dan tanaman pangan, atau dengan lainnya. Untuk mengetahui nilai skala usaha di tingkat peternak, maka keuntungan yang diperoleh dapat dihitung berdasarkan jumlah biaya produksi dan jumlah pendapatan. Pendapatan peternak akan terlihat, apabila biaya dihitung berdasarkan jumlah biaya yang dikeluarkan pendapatan selama satu tahun (Simatupang dkk., 2004).

Menurut Adawiyah dan Rusdiana (2013), bahwa, keuntungan peternak dapat dihitung berdasarkan jumlah ternak ternak yang dijual dan dikurangi biaya produksi. Pengeluaran biaya untuk pakan oleh peternak diasumsikan ke dalam biaya tenaga kerja keluarga. Menurut Winasro dkk., (2005); Rusdiana dkk., (2010);

bahwa, dengan menggunakan metode analisis ekonomi, yang merupakan angka banding antara nilai skala usaha dan biaya yang dikeluarkan pada usaha kan terlihat secara riil nilai ekonomi. Rusdiana dan Soeharsono (2017) menyatakan bahwa, keuntungan akan dapat diketahui oleh setiap peternak, apabila usaha tersebut sudah dilakukan selama satu tahun. Diantaraya adalah untuk pembelian bibit sapi, penyusutan kandang atau bangunan, penyusutan peralatan dan sebagainya (Rusdiana dkk., 2017). Pada biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan relatif tetap untuk setiap periodenya, seperti pajak, tenaga kerja, administrasi, dan lain sebagainya (Rusdiana dan Wahyuning 2009). Menurut Elizabeth (2008) bahwa, belum adanya kebijakan riil yang mendorong berkembangnya industri di dalam negeri.

Nilai Ekonomi Usaha Sapi Perah di Peternak

Biaya produksi untuk skala usaha 3-6 ekro, tenaga kerja peternak dapat dilakukan anatar 1-2 orang. Menurut Aisyah (2012), bahwa, peternak sapi perah dalam usahanya rata-rata belum mencapai kondisi yang efisien. Pendapat Sari (2013), usaha ternak sapi perah di peternak juga belum memberikan keuntungan yang optimal. Menurut Sanosa dan Purbayu (2013), untuk mendapatkan keuntungan yang optimal peternak harus mengefisienkan penggunaan input produksi, dan tidak berlebih dalam penggunaannya, agar tercapai efisiensi ekonomi. Hasil penelitian Halolo (2013), bahwa usaha ternak sapi perah di peternak seefisien apabila tingkat efisiensinya sudah mencapai sebesar 1,4, dari setiap pengeluaran biaya sebesar Rp.100,-. Estimasi perhitungannya, dapat dilihat dari jumlah ternak yang dipelihara dan jumlah biaya produksi. Kemudian dihitung pendapatannya berdasarkan hasil penjualan pedet, induk apkir dan produksi susu.

Pupuk kandang, biasanya tidak dijual, dikembalikan ke lahan pertanian milik peternak sebagai penyubur tanaman

dan budidaya hijauan pakan ternak (Rusdiana & Praharani, 2009). Faktor produksi pada usaha ternak sapi perah, yaitu biaya pembelian bibit, biaya pembuatan kandang, biaya pakan, biaya tenaga kerja dan biaya kesehatan ternak. Biasanya keuntungan yang di dapat pada usaha ternak sapi perah di peternak, berupa hasil penjualan susudan ternak afkir. Asumsi pada biaya usaha ternak sapi perah dipat dihitung untuk biaya 1 ekor induk laktasi dapat menghasilkan 1 ekor pedet minimal 2-3 tahun. Pada tahun berikutnya biaya untuk modal usaha akan berkurang, karena biaya untuk pembuatan kandang dan pembelian bibit sudah dilakukan pada tahun awal usaha. Menurut Riyanto (2013), bahwa usaha ternak sapi perah, dapat menggunakan input produksi sesuai dengan kebutuhan usaha, sehingga usaha dapat meningkatkan produksinya (Riyanto, 2013). Rusdiana dan Praharani (2009), menyatakan untuk mendapatkan nilai rugi laba pada usaha ternak sapi perah dapat didefinisikan total penerimaan, total biaya produksi dihitung berdasarkan R/C ratio.

Untuk memaksimalkan keuntungan pada usaha ternak sapi perah, alokasi faktor produksi dalam penggunaannya tidak berlebihan sesuai kebutuhan (Rusdiana & Wahyuning, 2009). Tenaga kerja peternak sapi perah, dapat dilihat dari umur peternak, serta ketersediaan waktu kerja yang di gunakan oleh peternak (Rusdiana dkk., 2014). Vurahan waktu kenaga kerja peternak dan jumlah ternak yang dipelihara, sangat berpengaruh terhadap waktu kerja yang digunakan, bersama-sama, karena merupakan faktor untuk meningkatkan pendapatan peternak (Taslim, 2011) dan (Rusdiana & Mahesya, 2016). Adanya peluang pasar, meningkatnya permintaan produksi susu sapi dan harga susu sapi yang cukup baik. Apabila produksi susu sapi perah diimbangi dengan permintaan, maka nilai jual susu sapi perah akan seimbang dengan kebutuhan. Menurut Halolo dkk., (2013); dan Santosa dkk., (2013) pada usaha ternak sapi perah biaya pakan mencapai 62,5% dari total

biaya produksi. Usaha ternak sapi perah di peternak, dalam usahanya cukup beragam, baik cara skala pemberian, pemberian pakan maupun cara pemeliharaan.

Fadhil dkk. (2017), menyatakan bahwa peternak beranggapan bahwa pakan hijauan mudah diperoleh disekitar lingkungan pemukiman penduduk. Perhitungan ekonomi dalam analisis usaha dapat melihat kepekaan atau sensitivitas usahanya, kemudian bila terjadi perubahan usaha maka, dapat dihitung biaya atau benefit, rugi dan untung (Astuti dkk., 2010). Produksi susu sapi perah yang dihasilkan setiap hari, dapat dipengaruhi oleh penyediaan pakan konsentrat dan hijauan pakan yang berkualitas baik. Produksi susu sapi perah yang dihasilkan berkurang, tentunya induk harus segera

diapkirkan. Nilai R/C rasio bila >1 maka nilai riil ekonomi untung bila nilai riil R/C ratio <1 nilai ekonomi rugi. Keuntungan yang diperoleh peternak biasanya hasil penjualan pedet, induk afkir dan jantan yang dibesarkan (Rusdiana dan Praharani 2009). Pada usaha ternak sapi perah laktasi skala 4 ekor dan pada usaha ternak sapi perah di kelompok peternak Maju Terus terlihat pada Tabel 1 dan 2

Tabel 1 dan 2, menunjukkan bahwa usaha ternak sapi perah dengan skala 4 ekor induk laktasi, peternak mendapatkan keuntungan bersih sebesar Rp. 21.007.000,-/tahun R/C ratio 1,5 (Rusdian & Praharani, 2009). Sedangkan keuntungan kelompok peternak sapi perah laktasi Maju Terus sebesar Rp 1.718.794,53,-/peterak nilai R/C ratio 2,18.diantara ke dua usaha

Tabel 1
Usaha Sapi Perah pada Skala 4 Ekor Laktasi/tahun di Peternak

Uraian	voleme	Harga (Rp)	Jumlah (Rp.)
A.Biaya tetap			
Penyusutan ternak selama 5 tahun			
Pembelian bibit sap perah awal	4 ekor	12.000.000	48.000.000
Penjualan sapi betina afkir	4 ekor	0.7000.000	38.800.000
Penyusutan ternak	tahun	2.300.000	2.300.000
Penyusutan kandang/5 tahun	tahun	500.000	500.000
Tenaga kerja (432/Hok/tahun	tahun	2.160.000	2.160.000
jumlah biaya tetap			4.960.000
B.Biaya variabel			
-Konsentrat kg//ekor	5 kg	1.500	10.800.000
ampas tahu kg/ekor	20 kg	500	14.400.000
ketela pohon kg/ekor	4 kg	1000	5.760.000
pakan hijauan/kg/ekor	40 kg	100	5.760.000
biaya abis pakan	tahun	250.000	250.000
jumlah biaya produksi			37.220.000
C.Produksi			
produksi susu 7 bulan	15 liter	3.250	51.187.000
penjualan pedet umur 1-3 bulan	4 ekor	3.000.000	12.000.000
Jumlah			63.187.000
Jumlah biaya			42.180-.000
pendapatan bersih/tahun			21.007.000
pendapatan bersih/bulan			1.750.583
R/C			1,5

Sumber: Rusdiana dan Praharani, 2009

Tabel 2
Usaha Ternak Sapi Perah Laktasi/ekor di Kelompok Petermak Maju Terus

Uraian	Kelompok Ternak Maju Terus			
	Jumlah	Vol.	Harga (Rp)	Nilai (Rp)
Biaya usaha ternak sapi perah				
Penerimaan				
A.Penerimaan tunai penjualan susu	314,14	liter	6.867	2.157.199,3
Total penerimaan tunai				2.157.199,38
B. pendapatan tunai				
Penerimaan non tunai untuk pedet	62,00	liter	6.867	425.754,00
penerimaan non tunai				425.754,00
Total Penerimaan (A+B)				2.582.953,38
C.Biaya tunai				
-Pakan hijauan	610,86	kg	255,26	155.928,12
-Konsentrat	51,64	kg	2.282,14	117.849,71
-Ampas tahu	985,14	kg	446,05	439.421,70
-Mieral				1.827,59
-Obat-obatan				8.000.000
-Pelicin ambing	0,17	kg	24.000	4.080
-KLK	3,26	HKP	25.000	81.500
-Transportasi				39.482,76
-Listrik				6.068,97
-Iuran koperasi				10.000
Total biaya tunai				864.158,85
D.Biaya diperhitungkan				
-TKDK	6,47	HKP	25.000	161.750
-Penyusutan kandang				35.531,61
-Penyusutan peralatan				37.169,50
-Sewa lahan				85.756,27
Total biaya diperhitungkan				320.216,38
Total biaya (C+D)				1.184.357,2
-Pendapatan atas biaya tunai				1.178.794,53
-Pendapatan atas biaya total				1.398.578,16
R/C Ratio Tunai				2,99 6
R/C Ratio Total				2,18

Sumber: Gultom dan Suharno, 2014

sapi perah di peternak nilai R/C rasio sangat baik (Gultom & Suharno, 2014). Hasil penelitian Rahayu (2013), pada usaha ternak sapi perah dengan skala 3 ekor sinduk laktasi keuntungan peternak sebesar Rp.7.803.395,833/tahun. Nilai R/C rasio tersebut menunjukkan bahwa, usaha ternak sapi perah di peternak >1. Usaha sapi perah di peternak secara ekonomi

layak untuk di kembangkan dan dapat bersaing dengan usaha lainnya.

SIMPULAN

Kebijakan Pemerintah dengan meningkatkan tarif impor pada produk susu sapi perah akan berpengaruh positif terhadap daya saing usaha. Produksi susu sapi perah yang dihasilkan dapat memenuhi

kebutuhan pasar, dan secara tidak langsung perekonomian peternak meningkat. Usaha sapi perah dengan skala 4 ekor induk laktasi, peternak mendapatkan keuntungan bersih sebesar Rp.21.007.000,-/tahun R/C ratio 1,5. Keuntungan pada kelompok peternak sapi perah Maju Terus sebesar Rp.1.718.794,53,-/tahun nilai R/C ratio 2,18. Ke dua usaha sapi perah di peternak nilai R/C rasio sangat baik dan >1. Usaha ternak sapi perah secara ekonomi layak untuk diusahakan kembali oleh peternak. Diharapkan upaya Pemerintah untuk menciptakan berbagai produk hasil peternakan dapat bersaing, mampu memotori industrialisasi peternakan rakyat.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, Melani., Widiati, R., dan Yustina, Y. Y. (2010). Efisiensi Produksi Usaha Sapi Perah Rakyat (Studi Kasus pada Peternak Anggota Koperasi Usaha Peternakan dan Pemerahan Sapi Perah Kaliurang, Sleman, Yogyakarta). *Buletin Peternakan*, 34(1), 64-69.
- Aisyah, S. (2012). Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-faktor Produksi pada Usaha Ternak Sapi Perah Rakyat di Kecamatan Geasan Kabupaten Semarang Jawa Tengah. *Economic Development Journal*, 1(1), 34-41.
- Adawiyah, R. Cut., dan Rusdiana, S. (2013). Pemberdayaan Petani dalam Pengelolaan Tanaman Pangan dan Ternak Guna Meningkatkan Pendapatan Petani. *Prosiding Seminar Nasional BB Padi Sukamandi* (pp. 156-163). Sukamandi.
- Harmini, A., dan Willcharo, F. (2014). Daya Saing Usaha Ternak Sapi Perah Rakyat di Kecamatan Pujon Kabupaten Malang Jawa Timur. *Media Ekonomi*, 22(1), 73-95.
- Adji, R. (2015). Pertanian Indonesia, Potensi Besar Tetapi Belum Dioptimalkan. Diunduh 17 Juni 2015. <http://www.kompasianacCom/jurnal//adji/artikel/pertanian-indonesia-potensi-besar>
- Asmara, A., Purnamadewi, Y. L., dan Lubis, D. (2016). Keragaan Produksi Susu dan Efisiensi Usaha Peternakan Sapi Perah Rakyat di Indonesia. *Jurnal Manajemen dan Agribisnis*, 13(1), 14-25.
- Adawiyah, R. Cut., Rusdiana, S., dan Adiati, U. (2016a). Peningkatan Perekonomian Melalui Perbaikan Pertanian dalam Menghadapi MEA. *Prosiding Nasional, Penyuluh dan Komunikasi Pertanian* (pp. 167-176). Yogyakarta: Program Pasca Sarjana Universitas Gajah Mada-UGM.
- Adawiyah, R. Cut., dan Rusdiana, S. (2016). Usahatani Tanaman Pangan dan Peternakan dalam Analisis Ekonomi di Peternak. *Jurnal Riset Agribisnis dan Peternakan*, 1(2), 37-49.
- Adawiyah, R. Cut., Rusdiana, S., dan Ichwan, M. (2016b). Diversifikasi Usaha Pertanian dalam Rangka Antisipasi MEA Kebutuhan Pangan di Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional, Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian* (pp. 1157-1166). Jambi.
- Anindiyasari, D., Setiadi, A., dan Ekowati, T. (2016). Efisiensi Pemasaran Susu Segar di Kecamatan Banyumanik, Kecamatan Getasan dan Kecamatan Cepogo. *Jurnal Litbang Jawa Tengah*, 14(1), 1-8.
- Adawiyah, R. Cut. (2017). Urgensi Komunikasi dalam Kelompok Kecil untuk Mempercepat Proses Adopsi Teknologi Pertanian. *Forum Agro Ekonomi*, 35(1), 59-74.

- Abdullah, B. (2013). Strategi Pemberdayaan Petani. Diunduh 7 September 2018]. <http://arisbudimansp.blogspot.co.id/jurnal/2013/10/strategi-pemberdayaan-petani-dalamsetiap.html>.
- Cahyono, S. (2011). Peran Kelembagaan Petani dalam Mendukung Keberlanjutan Pertanian sebagai Basis Pengembangan Ekonomi Lokal. 13 September 2016. <http://itb.ac.id/jurnal/Peran-Kelembagaan-Petani-dalam-Mendukung-kemajuan-petani>.
- Dewi, D., Sjafriz, H. M., dan Nunung. K. (2010). Peran Pengembangan Sumber Daya Manusia dalam Peningkatan Pendapatan Rumah Tangga Petani di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Forum Pascasarjana*, 33(3), 155-177.
- Rosganda, E. (2007). Fenomena Sosiologis Metamorphosis Petani: Ke Arah Keber-Pihakan Masyarakat Petani di Perdesaan yang Terpinggirkan Terkait Konsep Ekonomi Kerakyatan. *Forum Agro Ekonomi*, 26(2), 173-78,
- Rosganda, E. (2008). Diagnosa Kemarjinalan Kelembagaan Lokal untuk Menunjang Perekonomian Rakyat di Pedesaan. *Jurnal SOCA*, 8(2), 58-64.
- Rosganda, E. (2011). *Strategi Pencapaian Diversifikasi dan Kemandirian Pangan dalam Rangka Mewujudkan Ketahanan Pangan: Antara Harapan dan Kenyataan*. Buku IPTEK. Badan Litbang Pertanian. Kementerian Pertanian. Hal. 98-103
- Fadhil, M., Hartono, M., dan Suharyati, S. (2017). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Conception Rate Sapi Perah pada Peternakan Rakyat di Propinsi Lampung. *Jurnal Penelitian Peternakan Indonesia*, 1(1), 1-7.
- Stephanie, G. G., dan Suharno. (2014). Kinerja Usaha Ternak Sapi Perah di Kelurahan Kebon Pedes, Kota Bogor. *Forum Agribisnis*, 5(1), 47-66.
- Retno, K. 2011. Analisis Daya Saing dan Dampak Kebijakan Pemerintah Terhadap Usaha Peternakan Sapi Perah (Studi Kasus: Peternak Anggota Koperasi Produksi Susu dan Usaha Peternakan Bogor KUNAK, Jawa Barat). 28 April 2019. <https://repository.ipb.ac.id/jspui/tesis/bitstream/123456789/49990/1/H11rkh.pdf>
- Sahara, D., dan Idris. (2007). Kajian Struktur Biaya dan Alokasi Curahan Tenaga Kerja pada Sistem Usahatani (Studi Kasus di Kabupaten Konawe). *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi pertanian*, 10(2), 137-148.
- Dameria, H. R., Santoso, S. I., dan Marzuki, S. (2013). Effort Efficiency Dairy Cattle Farming Semarang Regency. *Jurnal Agromedia*, 31(2), 1-8.
- Rusdiana, S., dan Praharani, L. (2009). Profil dan Analisis Usaha Sapi Perah di Kecamatan Cepogo, Kabupaten Boyolali. *Prosiding Seminar Nasional Peningkatan Daya Saing Agribisnis Berorientasi Kesejahteraan Petani* (pp. 1-9.). Bogor: PSE.
- Rusdiana, S., dan Sejati, W. K. (2009). Upaya Pengembangan Agribisnis Sapi Perah dan Peningkatan Produksi Susu Melalui Pemberdayaan Koperasi Susu. *Jurnal Agro Ekonomi*, 27(2), 43-51.
- Rusdiana, S., Wibowo, B., dan Praharani, L. (2010). Penyerapan Sumberdaya Manusia dalam Analisis Fungsi Usaha Penggemukan Sapi Potong Rakyat di Pedesaan. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner* (pp. 20-29). Bogor: Puslitbangnak.

- Rusdiana, S., Praharani, L., dan Paat, C. (2011). Kontribusi Antara Usaha Tanaman Pangan dan Ternak dalam Menunjang Kesejahteraan Petani di Pedesaan. *Prosiding Seminar Nasional* (pp. 663-669), Mandado: Balai Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian, Sulawesi Utara.
- Rachmat, M., Elizabeth, R., Supadi. H. Supriyadi. P. U. Hadi. S. Nuryanti. (2012). *Studi Kebutuhan Pengembangan Produk Olahan Pertanian dalam Rangka Liberalisasi Perdagangan*. Jakarta: Badan Litbang Pertanian. Kementerian Pertanian.
- Rahayu, E. T. (2013). Analisis Pendapatan Usaha Ternak Sapi Perah di Kecamatan Cepogo, Kabupaten Boyolali. *Sains Peternakan*, 11(2), 99-105.
- Riyanto, A., & Santoso, P. B. (2013). Analisis Keuntungan dan Skala Usaha Peternakan Sapi Perah Rakyat di Kota Semarang. *Diponegoro Journal of Economics*, 2(1), 1-8.
- Rusdiana, S., Budiarsana, I. G. M., dan Sumanto. (2014). Analisis Pendapatan Usaha Pertanian dan Peternakan Kerbau di Kabupaten Lombok, Nusa Tenggara Barat. *JAREE*, 1(2), 56-67.
- Rusdiana, S., dan Praharani, L. (2015). Peningkatan Usaha Ternak Domba Melalui Diversifikasi Tanaman Pangan: Ekonomi Pendapatan Petani. *Agriekonomika*, 4(1), 80-95.
- Rusdiana, S., dan Maesya, A. (2016). Pertumbuhan Ekonomi dan Kebutuhan Pangan di Indonesia. *Agriekonomika*, 6(1), 12-25.
- Rusdiana, S., and Soeharsono. (2017). Farmer Group Performance Bali Cattle In Luwu District East : The Economic Analysis. *The International Journal of Tropical Veterinary and Biomedical Research*, 2(1), 18-29.
- Rusdiana, S., Hutasoit, R., and Ferasyi, T. R. (2017). Beef Cattle Business by Profit Sharing in Farmers on Plantation Area. *Proceedings of the 7th AIC-ICRM health and life Sciences* (pp. 293-299). Banda Aceh: The Annual International Conperence 2017 Syiah Kuala University.
- Simatupang, P., dan Prajogo, U., Hadi. (2004). Daya Saing Usaha Peternakan Menuju 2020. *Wartazoa*, 4(2):45-57
- Saptana., Pranadji, T., Syahyuti., dan Elizabeth, R. (2004). Transformasi Kelembagaan Guna Memperkuat Ekonomi Rakyat di Pedesaan. (Suatu Kajian Atas Kasus di Kabupaten Tabanan, Bali). *Jurnal SOCA*, 3(2), 56-62.
- Suradisastra, K. (2008). Strategi Pemberdayaan Kelembagaan Petani. *Forum penelitian Agro Ekonomi (FAE)*, 26(2), 82-91. <http://dx.doi.org/10.21082/fae.v26n2.2008.82-91>
- Sumaryanto. (2009). Analisis Volatilitas Harga Eceran Beberapa Komoditas Pangan Utama dengan Model Arch/Garch. *Jurnal Agro Ekonomi*, 27(2), 135-163. <http://dx.doi.org/10.21082/jae.v27n2.2009.135-163>
- Siswoyo, H., D. J. Setyono dan A. M. Fuah. (2013). Institutional Analysis and Its Roles on the Income of "Simpay Tampomas" Group of Farmers in Sumedang Regency of West Java (A Case Study Conducted on The Group Farmers of "Simpay Tampomas" in Cimalaka District of Sumedang). *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*, 1(3), 173-177.
- Santosa, S. I., Setiadi, A., dan Wulandari, R. (2013). Analisis Potensi Pengembangan Usaha Peternakan Sapi Perah dengan Menggunakan Paradigma Agribisnis di Kecamatan Musuk Kabupaten Boyolali. *Buletin Peternakan*, 37(2). 125-135.

- Syahyuti., Sunarsih., Wahyuni, S., Sejati, W. K., dan Aziz, M. (2015). Kedaulatan Pangan sebagai Basis untuk Mewujudkan Ketahanan Pangan Nasional. *Forum Agro Ekonomi*, 32(2). 95-109. <http://dx.doi.org/10.21082/fae.v33n2.2015.95-109>
- Suryana, A., dan Khalil, M. (2017). Proses dan Dinamika Penyusunan Undang-undang Nomor 18 tahun 2012 Tentang Pangan. *Forum Agro Ekonomi*, 35(1), 1-17. <http://dx.doi.org/10.21082/fae.v35n1.2017.1-17>
- Sari, D. R., Anatanyu, S., Suprpto. (2013). Analisis Usaha Tani Ternak Sapi Perah Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang. *Jurnal Agrista*, 1(1), 1-12.
- Silvia, H., Syamsun, M., dan Kartika, L. (2015). Analisis Strategi Peningkatan Daya Saing Komoditas Kentang di Kabupaten Karo, Sumatera Utara,. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPi)*, 20(2), 164-170. <http://dx.doi.org/10.18343/jipi.20.2.164>
- Taslim. (2011). Pengaruh Faktor Produksi Susu Usaha Ternak Sapi Perah Melalui Pendekatan Analisis Jalur di Jawa Barat. *Jurnal Ilmu Ternak*, 10(1), 46-52. <https://doi.org/10.24198/jit.v10i1.461>
- Taufik, M. (2015). Peran Kelembagaan Pertanian Terhadap Pembangunan Pertanian di NTB. *Tesis*. Fakultas Pertanian Universitas Mataram NTB.
- Wahyuni, S. (2003). Kinerja Kelompok Tani dalam Sistem Usaha Tani Padi dan Metode Pemberdayaannya. *Jurnal Litbang Pertanian*, 22(1).
- Winarso, B., R. Sajuti, dan C. Muslim. (2005). Tinjauan Ekonomi Ternak Sapi Potong di Jawa Timur. *Forum Penelitian Agro-Ekonomi*, 23(1), 61-71.