WARTAZOA Vol. 25 No. 2 Th. 2015 Hlm. 085-094 DOI: http://dx.doi.org/10.14334/wartazoa.v25i2.1145

Penguatan Kelembagaan Koperasi Susu melalui Pendekatan Pengembangan Kawasan Peternakan Nasional

Priyono dan A Priyanti

Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Jl. Raya Pajajaran Kav. E-59, Bogor 16128
priyono.spt@gmail.com

(Diterima 24 November 2014 – Direvisi 6 April 2015 – Disetujui 29 April 2015)

ABSTRAK

Penetapan kawasan pengembangan sapi perah dilakukan terkait dengan perencanaan pembangunan industri susu nasional. Kawasan sapi perah didesain dan dilengkapi dengan penyediaan prasarana, sarana penunjang, teknologi, pembiayaan, pengolahan, pemasaran serta kelembagaan dan sumber daya manusia pengelolanya. Kelembagaan koperasi merupakan salah satu simpul tata niaga susu dan produk susu yang memiliki peran strategis dalam menopang perkembangan industri susu nasional. Sinergisme antara penguatan koperasi susu dengan peternak dalam kawasan sapi perah melalui pendekatan agroekosistem, agribisnis, terpadu dan partisipatif akan meningkatkan peran koperasi sebagai lembaga yang mandiri dan berdaya saing. Penguatan kelembagaan koperasi susu dalam kawasan sapi perah nasional dilakukan melalui inventarisasi kelembagaan dan kinerja koperasi; identifikasi kebutuhan akses permodalan, pasar dan jaringan usaha; pendidikan dan pelatihan manajerial, sertifikasi dan akreditasi; analisis kelayakan usaha dan kelembagaan; serta pemanfaatan teknologi dan informasi. Pembentukan koperasi baru didorong dengan diarahkannya usaha kecil dan mikro untuk membentuk koperasi yang memiliki kepastian hukum dan peluang pengembangan usaha. Dampak penguatan koperasi susu dalam kawasan sapi perah cukup efektif dalam menunjang perkembangan populasi sapi perah dan produksi susu. Pengembangan sapi perah secara berkelanjutan perlu didukung oleh kebijakan pemerintah daerah dan pusat.

Kata kunci: Kelembagaan koperasi susu, pengembangan kawasan peternakan, sapi perah

ABSTRACT

Strengthening Dairy Cooperative through National Development of Livestock Region

Establishment of dairy cattle development region needs to be conducted in accordance with the national dairy industry development plan. Dairy cattle regions have been designed and equipped with infrastructure supplies, supporting facilities, technologies, finance, processing, marketing, institutional and human resources. Dairy cooperative is one of the marketing channels of milk and milk products which have strategic roles to support the national dairy industry. Collaborations between dairy cooperatives and smallholder farmers within a district region have to be done based on agricultural ecosystems, agribusiness system, integrated farming and participatory approach. This may improve dairy cooperatives as an independent and competitive institution. Strengthening dairy cooperatives in national region dairy cattle was carried out through institutional inventory and dairy cooperatives performance; requirement of capital access, market and networks as well as education and managerial training; certification and accreditation feasibility analysis and information and technology utilization. Establishment of emerging dairy cooperatives towards small and micro enterprises is carried out by directing them to establish cooperatives which have legal certainty and business development opportunities. The impact of strengthening dairy cooperative may support dairy cattle development through increase population and milk production. Sustainable dairy cattle development needs to be supported by regional and national government policies.

Key words: Dairy cooperatives, animal husbandry district development, dairy

PENDAHULUAN

Di awal tahun pemerintahan baru dalam RPJMN 2015-2019, Menteri Pertanian menetapkan Keputusan Nomor 43/Kpts/PD. 410/1/2015 tentang Penetapan Kawasan Sapi Potong, Kerbau, Kambing Sapi Perah, Domba dan Babi Nasional. Hal ini ditujukan agar pada wilayah-wilayah yang telah ditetapkan dapat dikembangkan komoditas peternakan melalui perencanaan program, kegiatan dan anggaran sesuai dengan kelas dan tahapan pembangunan spesifik lokasi secara berkelanjutan. Salah satu penetapan kawasan tersebut diperuntukkan bagi pengembangan sapi perah yang meliputi Jawa Barat (Kabupaten Bandung dan Bandung Barat), Jawa Tengah (Kabupaten Semarang dan Kota Salatiga), serta Jawa Timur (Kabupaten Malang dan Kota Batu). Data menunjukkan bahwa populasi sapi perah mencapai 98% di ketiga provinsi ini yang mengindikasikan bahwa industri sapi perah terkonsentrasi di Pulau Jawa (Ditjen PKH 2013).

Penetapan kawasan di dua kabupaten di Jawa Barat sangat tepat karena pada kedua kawasan ini, produksi susu dan populasi sapi perahnya masing-masing mencapai 56,3 dan 58,6% dari total produksi susu dan populasi sapi perah di Jawa Barat. Kabupaten Bandung dan Bandung Barat memiliki potensi tertinggi untuk produksi susu yang masing-masing mencapai 68 juta liter (setara 27,5%) dan 71 juta liter (setara 28,7%) dengan populasi sapi perah berturut-turut sebesar 35 ribu ekor (33,2%) dan 26 ribu ekor (25,4%) pada tahun 2013 (Disnak Provinsi Jawa Barat 2013). Untuk Jawa Tengah, penetapan kawasan Kota Salatiga tidak berdasarkan potensi produksi susu dan populasi sapi perah yang ada, karena produksi susu dan populasi sapi perah terbesar di Jawa Tengah ada di Kabupaten Boyolali. Namun, karena wilayahnya yang relatif berdekatan antara Kabupaten Semarang dan Kota Salatiga, maka Kota Salatiga menjadi salah satu kawasan pengembangan sapi perah yang ditetapkan. Kedua kawasan ini merepresentasikan masing-masing sebesar 24,7 dan 32,7% untuk produksi susu dan populasi sapi perah di Jawa Tengah (Disnakkeswan Provinsi Jawa Tengah 2013). Hal yang sama juga terjadi pada penetapan kawasan di Jawa Timur, dimana Kabupaten Pasuruan memiliki produksi susu dan populasi sapi perah lebih tinggi dibandingkan dengan Kota Batu. Namun, karena wilayahnya yang relatif berdekatan dengan Kabupaten Malang, maka Kota Batu ditetapkan menjadi salah satu pengembangan kawasan sapi perah di Jawa Timur. Pada kedua kawasan tersebut, produksi susu dan populasi sapi perah berturut-turut mencapai 34 dan 34,5% terhadap produksi susu dan populasi sapi perah di Jawa Timur (BPS Provinsi Jawa Timur 2013).

Penetapan kawasan pengembangan sapi perah menjadi penting terkait dengan perencanaan pembangunan industri susu nasional, mulai dari penyediaan prasarana, sarana penunjang, teknologi, pembiayaan, pengolahan, pemasaran serta kelembagaan dan sumber daya manusia. Industri susu nasional merupakan industri strategis yang potensial, karena permintaan yang terus meningkat seiring dengan kenaikan taraf hidup masyarakat. Hal ini mengindikasikan bahwa industri susu nasional memiliki peluang usaha yang prospektif. Peningkatan kesadaran masyarakat dalam mengkonsumsi susu juga menunjukkan peningkatan yang ditunjukkan dengan kenaikan konsumsi susu dalam rumah tangga (belum termasuk produk susu) dari 1,9101 kg/kapita/tahun pada tahun 2009 meningkat menjadi 2,0436 kg/kapita/tahun pada tahun 2013 (Pusdatin 2013). Namun, peningkatan konsumsi susu tersebut tidak diiringi dengan peningkatan produksi susu di dalam negeri sesuai dengan kebutuhan, sehingga untuk memenuhi kebutuhan susu di Indonesia, maka masih harus mengimpor sebesar 70% susu dari total kebutuhan nasional (Nugroho et al. 2011). Menurut Pusdatin (2013) ketersediaan susu impor per kapita menurut neraca bahan makanan (NBM) mengalami peningkatan dari semula 8,57 kg/kapita/tahun pada tahun 2009 menjadi 12,57 kg/kapita/tahun pada tahun 2013. Ketersediaan susu per kapita di Indonesia menurut NBM tahun 2009-2013 menunjukkan kenaikan dari 3,01 menjadi 3,33 kg/kapita/tahun.

Produk susu di Indonesia merupakan struktur pasar monopsoni dimana 90% pangsa pasar dikuasai oleh industri pengolahan susu (IPS). Meskipun saat ini terdapat koperasi primer (Koperasi Unit Desa/KUD) dan koperasi sekunder (Gabungan Koperasi Susu Indonesia/GKSI), namun kenyataannya posisi tawar peternak masih rendah. Ketergantungan peternak terhadap IPS dalam memasarkan susu, mengakibatkan peternak berada pada posisi tawar (*bargaining position*) yang rendah. Tawaf et al. (2009) menyatakan bahwa harga susu di tingkat peternak lebih rendah dibandingkan dengan harga susu di tingkat konsumen. Hal ini menambah berbagai kendala yang dihadapi dalam industri susu nasional sebagaimana telah dilaporkan pada penelitian terdahulu oleh Priyono & Zulfanita (2013) dan Krisna & Manshur (2006). Salah satu simpul tata niaga produk susu adalah kelembagaan koperasi yang memiliki peran strategis dalam menopang perkembangan persusuan di Indonesia.

Manajemen koperasi sangat menentukan efektivitas mekanisme perkembangan industri persusuan nasional. Firman (2010) melaporkan bahwa keterpurukan beberapa koperasi susu di Jawa Barat adalah akibat manajemen pengelolaan koperasi yang buruk. Kelembagaan merupakan suatu tatanan atau pola hubungan antara anggota organisasi yang saling mengikat untuk berkerjasama dan mencapai tujuan bersama (Djogo et al. 2003). Koperasi sebagai salah satu kelembagaan di Indonesia diarahkan untuk tumbuh dan berkembang sesuai jati diri koperasi, menjadi wadah kepentingan bersama bagi anggotanya. Oleh karena itu, kelembagaan koperasi susu harus mampu menjadi lembaga yang kuat, mandiri dan berdaya saing dalam menopang perkembangan persusuan di Indonesia.

Sentra pengembangan ternak sapi perah nasional di Indonesia lebih dari 90% berada di Pulau Jawa (BPS 2013). Pada kawasan sapi perah nasional, sinergisme antara koperasi susu dengan peternak sapi perah yang kuat akan meningkatkan posisi tawar keduanya dalam agribisnis persusuan di Indonesia. Hal ini diharapkan berdampak terhadap koperasi dengan peternak sapi perah sebagai anggota, dalam kawasan peternakan sapi perah yang mampu meningkatkan produksi dan produktivitas, serta kualitas usaha dan akan bermuara pada peningkatan pendapatan peternak. Makalah ini menguraikan konsep penguatan kelembagaan koperasi susu melalui pendekatan pengembangan kawasan

peternakan sebagaimana yang telah dicanangkan oleh pemerintah. Hasil-hasil penelitian terdahulu menjadi landasan dalam melakukan kajian telaahan ini yang diharapkan dapat diimplementasikan dalam program pengembangan sapi perah nasional.

KERANGKA PEMIKIRAN

Sistem industri susu nasional di Indonesia sebagian besar merupakan kerjasama yang melibatkan peternak, koperasi dan IPS. Dalam sistem ini, susu segar didistribusikan secara vertikal dari peternak ke koperasi dan kemudian langsung didistribusikan ke IPS. Koperasi susu berperan dalam memberikan layanan *input* produksi seperti penyediaan *input* pakan konsentrat, layanan kesehatan ternak, inseminasi buatan (IB), akses bantuan pinjaman modal dan tempat penjualan susu sebelum dijual ke IPS. Oleh karena itu, keberadaan koperasi susu sangat berperan penting sebagai wadah untuk meningkatkan kesejahteraan peternak.

Perkembangan jumlah koperasi persusuan dalam tiga dekade terakhir, mengalami kenaikan yang signifikan (Firman 2010). Namun, berdasarkan BPS (2013) jumlah koperasi susu berbadan hukum mengalami penurunan sebesar 10,47% dari tahun 2008-2012. Struktur pasar susu Indonesia yang sebagian besar dikuasai oleh IPS, besarnya ketergantungan koperasi terhadap IPS dalam memasarkan susu, rendahnya rata-rata kepemilikan sapi perah, keterbatasan dalam hal teknis produksi serta rendahnya harga susu di tingkat peternak menjadi pendorong pentingnya dilakukan kembali penguatan koperasi susu menuju kelembagaan koperasi yang kuat, mandiri dan berdaya saing. Penguatan koperasi susu sebagai pilar ekonomi dalam mendukung industri persusuan dalam kawasan sapi perah nasional meliputi penguatan aspek manajemen, sumber daya manusia, kelembagaan, permodalan dan pasar.

Pendekatan kawasan sapi perah diintroduksikan pada kawasan sentra peternakan sapi perah nasional yang meliputi Provinsi Jawa Barat, Jawa Tengah dan Jawa Timur. Sentra peternakan sapi perah tersebut terkait secara fungsional baik dalam sumber daya alam, sosial budaya dan infrastruktur sehingga memenuhi batasan luasan minimal skala ekonomi dan efektivitas manajemen pembangunan wilayah. Kawasan ini didesain dan dilengkapi dengan prasarana dan sarana pengembangan ternak yang memadai dan memiliki sumber hijauan makanan ternak serta dapat dikembangkan dengan pola integrasi tanaman ternak (ternak-perkebunan, ternak-tanaman pangan atau ternak-hortikultura).

Penguatan kelembagaan koperasi susu dengan pendekatan pengembangan kawasan sapi perah nasional dapat menjadi masukan dalam penentuan kebijakan pengelolaan koperasi susu guna mendukung perkembangan sapi perah nasional. Penguatan koperasi susu dalam kawasan sapi perah nasional diharapkan dapat berdampak positif terhadap peningkatan produksi susu dan populasi sapi perah. Konsep ini dapat diintroduksikan pada daerah-daerah lain yang prospektif sebagai kawasan sapi perah baru maupun mereaktivasi kawasan peternakan sapi perah yang sudah ada.

PERKEMBANGAN KELEMBAGAAN KOPERASI SUSU

Peternak sapi perah dalam suatu kawasan sangat bergantung pada keberadaan kelembagaan koperasi susu sebagai lembaga yang memfasilitasi kegiatan usaha peternak. Peternak sebagai anggota koperasi dalam mengembangkan kawasan sapi perah perlu difasilitasi, terutama dalam penguatan perencanaan, penguatan kerjasama dan kemitraan, penguatan sarana dan prasarana, penguatan sumber daya manusia, penguatan kelembagaan, percepatan adopsi teknologi serta pengembangan industri hilir.

Jumlah koperasi susu berbadan hukum tahun 2008-2012 mengalami penurunan sebesar 10,47% per tahun, sebaliknya jumlah perusahaan persusuan dalam bentuk PT/CV/Firma mengalami peningkatan sebesar 11,46% per tahun. Hal ini menunjukkan bahwa koperasi susu cenderung tidak mampu mengendalikan persaingan yang ditandai dengan semakin menurunnya jumlah koperasi susu.

Berdasarkan data BPS (2013) jumlah koperasi berbadan hukum di Indonesia pada tahun 2012 sebanyak 21 buah. Hal ini menurun sebesar 32,26% dibandingkan dengan tahun 2008 dan berbanding terbalik dengan jumlah perusahaan persusuan orientasi profit (PT/CV/Firma) yang mengalami peningkatan sebesar 51,85% (Tabel 1).

Tabel 1. Jumlah koperasi dan perusahaan agribisnis persusuan tahun 2008-2012

Badan hukum	2008	2009	2010	2011	2012
PT/CV/Firma	27	26	29	34	41
BUMN	2	2	4	5	6
Koperasi	31	29	26	22	21
Yayasan	-	-	30	30	16
Lainnya	39	37	-	-	-
Jumlah	99	94	89	91	84

Sumber: BPS (2013)

Perusahaan PT/CV/Firma dan perusahaan persusuan dengan saham dari perusahaan BUMN menunjukkan peningkatan, diduga karena perusahaan tersebut lebih berorientasi pada persaingan sempurna dalam memperoleh profit usaha. Keberadaan koperasi

susu berbadan hukum yang menunjukkan penurunan perlu dievaluasi dan ditingkatkan kuantitas serta kualitasnya dalam mendukung pengembangan kawasan sapi perah nasional. Keberadaan koperasi yang inaktif perlu didorong supaya dapat aktif kembali. Dalam implementasi pengembangan kawasan sapi perah nasional, peternak sebagai anggota harus didukung dengan koperasi yang kuat, mandiri dan berdaya saing. Oleh karena itu, diperlukan adanya penguatan kelembagaan koperasi susu pada kawasan peternakan sapi perah nasional.

PENDEKATAN PENGEMBANGAN KAWASAN SAPI PERAH NASIONAL

Sentra peternakan sapi perah merupakan bagian dari kawasan yang di dalamnya terdapat kegiatan produksi suatu jenis produk unggulan dari daerah tersebut. Adapun kawasan pertanian merupakan gabungan dari sentra-sentra pertanian/peternakan yang terkait secara fungsional baik dalam faktor sumber daya alam, sosial budaya, maupun infrastruktur. Pengembangan komoditas unggulan pada sentra-sentra pengembangan dalam suatu kawasan yang komprehensif sangat efektif dalam membentuk kota pertanian (kawasan agropolitan) dalam mewujudkan kesejahteraan masyarakat (Ikatrinasari et al. 2009; Mahardhani 2011).

Berdasarkan Rencana Strategis Kementerian Pertanian 2010-2014, telah ditetapkan 40 komoditas unggulan nasional yang terdiri dari tujuh komoditas tanaman pangan, 11 komoditas hortikultura, 15 komoditas perkebunan dan tujuh komoditas peternakan (Kementan 2012). Dalam Permentan No 50 Tahun 2012, konsep pengembangan kawasan pertanian terdiri dari (1) Menteri Pertanian memfasilitasi kawasan pertanian bagi 40 komoditas unggulan nasional di kabupaten/kota pada berbagai aspek menjadi satu kesatuan sistem pertanian industrial yang didukung dengan sinergi kegiatan yang dirancang oleh gubernur dan bupati/walikota dalam mendukung pencapaian swasembada pangan; (2) Pengembangan kawasan pertanian harus memperhatikan rencana tata ruang wilayah, menjamin keselamatan masyarakat, kelestarian sumber daya alam dan lingkungan serta selaras dengan rencana strategis pembangunan di daerah; (3) Kementerian Pertanian melakukan kegiatan yang fokus dan terpadu sesuai dengan hasil identifikasi potensi kawasan, serta mendorong kementerian/ lembaga terkait untuk mendukung pengembangan kawasan pertanian sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya; dan (4) Kementerian Pertanian bersama dengan pemerintah daerah provinsi dan kabupaten/kota mendorong minat investor dan menjamin ketersediaan standar pelayanan minimal (SPM) untuk pengembangan kawasan pertanian.

Implementasi pengembangan kawasan pertanian tersebut dilakukan meliputi pembentukan organisasi pelaksana, penetapan komoditas, penetapan lokasi, mekanisme penetapan kawasan, penyusunan rencana induk, penyusunan rencana aksi, sinkronisasi rencana pengembangan lingkup provinsi, sinkronisasi instansi lingkup Kementerian Pertanian, pelaksanaan kegiatan pengembangan kawasan, pemantauan, evaluasi dan pelaporan serta penyusunan basis data. Konsep dan implementasi pengembangan kawasan tersebut dapat diterapkan pada lokasi sentra peternakan sapi perah di Indonesia untuk pengembangan komoditas unggulan sapi perah.

Perkembangan populasi sapi perah nasional mencapai 636 ribu ekor pada tahun 2013, dengan rata-rata laju pertumbuhan mencapai 6,8% per tahun sejak tahun 2009. Pada periode yang sama, produksi susu dalam negeri (SSDN) mencapai 982 ribu ton, dengan rata-rata laju peningkatan sebesar 3,7% per tahun (Ditjen PKH 2013). Menurut BPS (2013) sentra peternakan sapi perah nasional berada di Pulau Jawa yang meliputi Provinsi Jawa Barat sebesar 23%, Provinsi Jawa Tengah dan DIY sebesar 25% dan Provinsi Jawa Timur sebesar 51%.

Pengembangan kawasan peternakan sapi perah dapat dilakukan dengan empat pendekatan, yaitu pendekatan agroekosistem, sistem agribisnis, terpadu, dan partisipatif. Pendekatan agroekosistem dilakukan dengan mempertimbangkan kualitas dan ketersediaan sumber daya pendukung usaha sapi perah. Pendekatan agribisnis dilakukan dengan cara meningkatkan kuantitas produksi, kualitas produk dan kesinambungan produksi. Dalam usaha sapi perah diperlukan pengembangan sistem usaha yang disesuaikan dengan kondisi zona agroekosistem. Menurut Conway (1994) sistem usaha pertanian yang disesuaikan dengan zona agroekosistem mampu memunculkan keunggulan dan kekhasan potensi alam dan sosial ekonomi sebagai penggerak usaha pertanian. Pengembangan kawasan melalui pendekatan agroekosistem mampu mengoptimalkan penggunaan sumber daya lokal dan menumbuhkan partisipasi masyarakat dan kelompok peternak untuk bersama-sama mengembangkan usaha sapi perah dalam suatu kawasan. Hal ini sesuai dengan Bachrein (2006) yang menyatakan bahwa sistem usaha pertanian melalui pendekatan agroekosistem dapat dilakukan kombinasi komponen sistem usaha berbasis sumber daya lokal, memaksimalkan komoditas yang dikembangkan menjadi komoditas potensial/unggulan, memudahkan koordinasi dan konsolidasi organisasi terkait dan menumbuhkan partisipasi masyarakat dan organisasi ekonomi dalam pengembangan sistem usaha.

Dalam pendekatan sistem agribisnis untuk meningkatkan produksi secara berkelanjutan diperlukan adanya integrasi antara usaha sapi perah dari *on farm*,

hulu sampai dengan hilir dan kelembagaan organisasi kelompok tani maupun organisasi ekonomi. Koperasi merupakan organisasi ekonomi yang sangat penting bagi peternak sapi perah. Wardani (2009) menyatakan bahwa produktivitas usaha sapi perah sebesar 35% ditentukan oleh peran kelembagaan. Hal ini menunjukkan bahwa perkembangan sapi perah harus didukung dengan kelembagaan pendukung, terutama koperasi susu. Lebih lanjut, dalam pendekatan sistem agribisnis menurut Bachrein (2006) diperlukan adanya dukungan budidaya secara *on farm*, hulu, hilir, pemasaran, percepatan adopsi dan inovasi teknologi, pemantapan kinerja kelompok tani dan kemitraan dengan lembaga perkoperasian.

Pendekatan terpadu dilakukan dengan cara melakukan sinkronisasi program antara pemerintah pusat, provinsi, kabupaten dengan program IPS, koperasi dan peternak sapi perah secara terpadu dan terintegrasi. Dalam pengembangan usaha sapi perah dalam suatu kawasan dengan pendekatan terpadu perlu memperhatikan potensi pasar, ketersediaan lahan, kondisi sumber daya alam, ketersediaan pakan dan hijauan ternak dan faktor sosial ekonomi supaya dapat berjalan secara sinergi dan berdampingan. Menurut Kusnadi & Bamualim (2008) sistem integrasi kelapa sawit sapi perah (SIKASSAP) dengan pendekatan terpadu, dapat saling memberikan keuntungan baik bagi peternak maupun pekebun dimana kebun kelapa sawit dapat menyediakan pakan dengan daya dukung 2,2 ekor per ha kebun kelapa sawit dan sapi perah dapat menghasilkan pupuk atau kompos untuk memperbaiki kesuburan lahan.

Pendekatan partisipatif diwujudkan dengan menumbuhkan rasa memiliki dengan pihak terkait dan melibatkan secara aktif mulai dari perencanaan sampai pengembangan pada kawasan peternakan sapi perah. Pendekatan ini dapat dilakukan dengan melibatkan seluruh pelaku pembangunan pertanian termasuk peternak mulai dari identifikasi kondisi dan permasalahan, perencanaan sistem usaha, pelaksanaan, sampai dengan evaluasi. Menurut Conway (1994) beberapa prinsip partisipatif dalam sistem usaha pertanian meliputi analisis kondisi dan pemanfaatan sumber daya, analisis perilaku dalam pengambilan keputusan, penerapan inovasi teknologi dan melibatkan seluruh pelaku agribisnis sejak awal sebagai proses pembelajaran yang berulang-ulang. Salah satu contoh pendekatan partisipatif dilaporkan oleh Rustinsyah (2012) yang menyatakan bahwa pola hubungan patron klien di kalangan peternak dilakukan sebagai salah satu cara penggerak pengembangan peternakan sapi perah. Hubungan tersebut dapat menjaga ketersediaan tenaga kerja, pemodal, penjualan hasil produksi dan pengembangan peternakan sapi perah di pedesaan. Pengembangan sapi perah dalam kawasan dengan pendekatan terpadu dan partisipatif tidak dapat terlepas dari kelembagaan koperasi susu yang mewadahi kegiatan usaha peternak sapi perah selaku anggota.

Pola pengembangan kawasan sapi perah dilakukan melalui dua jenis pola pengembangan, yaitu pengembangan kawasan sapi perah yang sudah ada dan pengembangan kawasan sapi perah baru. Pola pengembangan kawasan sapi perah yang sudah ada dilakukan dengan memperluas skala produksi serta memperkuat keberadaan kelembagaan koperasi susu sesuai dengan daya dukung wilayah. Pola pengembangan kawasan baru dilakukan pada daerah potensial yang dapat dikembangkan sebagai kawasan sapi perah dengan dukungan kelembagaan koperasi susu. Sinergisme koperasi susu dalam kawasan peternakan sapi perah nasional harus didukung dengan strategi yang terarah. Menurut Kasim et al. (2011) strategi yang dapat dilakukan untuk pengembangan sapi perah antara lain dilakukan dengan meningkatkan populasi, pemberdayaan kredit usaha, optimalisasi lahan, penerapan teknologi, kemitraan usaha dan memperbaiki manajemen budidaya.

Arah dan tahapan dalam pengembangan kawasan sapi perah terbagi kedalam empat kelompok tahap kegiatan, yaitu tahap inisiasi kawasan, penumbuhan kawasan, pengembangan kawasan dan pemantapan kawasan. Tahap inisiasi merupakan tahap pertama yang dilakukan untuk menentukan kondisi kawasan sesuai dengan potensi biofisik dan daya dukung sosial-ekonomi, meliputi daya dukung lahan untuk kandang dan hijauan makanan ternak, daya dukung transportasi, ketersediaan air, akses transportasi, akses pasar dan pakan konsentrat. Tahap ini ditentukan untuk mengetahui pengembangan kawasan yang sudah ada dan pembentukan kawasan sapi perah baru. Tahap inisiasi yang dilakukan sangat menentukan keberhasilan pengembangan kawasan sapi perah.

Tahap penumbuhan kawasan sapi perah merupakan tahap lanjutan yang meliputi perbaikan sarana dan prasarana pendukung usaha sapi perah, pengembangan aspek hulu dan *on farm* secara intensif, peningkatan penguasaan teknologi budidaya dan penyuluhan. Pada kawasan yang sudah cukup berkembang dilakukan tahap pengembangan kawasan yang meliputi penataan dan penguatan kelembagaan, peningkatan kuantitas usaha *on farm* dan penggunaan sarana dan prasarana. Adapun kawasan yang sudah cukup berkembang dilanjutkan dengan tahap pemantapan yang meliputi sinergi kelembagaan, jaminan mutu/kualitas produk, pemasaran dan diversifikasi usaha/*off farm*.

Pengembangan kawasan sapi perah nasional didukung dengan kebijakan pemerintah yang mengarahkan adanya pengembangan komoditas pertanian dengan pendekatan kawasan. Dasar hukum pengembangan kawasan tersebut yaitu Peraturan Menteri Pertanian No. 50 Tahun 2012 tentang

Pedoman Pengembangan Kawasan Pertanian. Sejalan dengan Rencana Strategis Kementerian Pertanian 2010-2014, pengembangan tujuh komoditas unggulan peternakan dikembangkan pada kawasan peternakan, termasuk kawasan peternakan sapi perah nasional.

Output yang diperoleh dari pendekatan pengembangan kawasan, yaitu dapat tersusunnya rencana induk dan rencana aksi pengembangan peternakan sapi perah, kelembagaan persusuan dan IPS secara komprehensif dimana memberikan kesempatan berkembang dengan berimbang pada masing-masing pihak. Simanjuntak & Sirojuzilam (2013) menyatakan bahwa pengembangan kawasan pertanian (agropolitan) dengan menggunakan indeks *location quotient* dan analisis *shift share* akan diperoleh wilayah-wilayah pengembangan yang tumbuh pesat, sektor basis dan kompetitif yang dilakukan secara lintas sektoral. Salah satu hasil analisis tahun 2003-2010 adalah sektor basis pengembangan di Kabupaten Toba Samosir yaitu sektor pertanian (1,4800) dan industri (1,5202). Hasil analisis sektor basis tersebut dapat dijadikan bahan untuk pemetaan sentra-sentra peternakan sapi perah. Pemetaan ini berguna untuk perumusan kebijakan pengembangan kawasan melalui intensifikasi di Jawa dan ekstensifikasi di luar Jawa.

PENGUATAN KELEMBAGAAN KOPERASI SUSU PADA KAWASAN SAPI PERAH NASIONAL

Berdasarkan perkembangan industri persusuan di Indonesia, peran koperasi sebagai kelembagaan persusuan sangat besar dalam menyangga kebutuhan peternak sapi perah di kawasan sapi perah nasional. Koperasi bukan lembaga yang hanya berorientasi pada keuntungan, namun juga mementingkan kesejahteraan anggota. Dukungan kebijakan pemerintah melalui Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 28 Tahun 2008 tentang Kebijakan Industri Nasional yang menempatkan produk susu sebagai produk prioritas untuk dikembangkan di provinsi maupun kabupaten/kota memberikan dorongan bagi perkembangan kelembagaan persusuan. Meskipun peluang berkembangnya kelembagaan persusuan tinggi, namun kelembagaan persusuan khususnya koperasi susu hingga saat ini masih berada pada posisi tawar yang lemah dihadapan IPS, baik dari aspek penentuan harga susu, penjualan susu, distribusi dan waktu penjualan. Purwono et al. (2013) menunjukkan bahwa kinerja KPS Bogor berada dalam kategori kurang sehat dengan total skor 53,4% sehingga diperlukan perbaikan kinerja dari perspektif finansial maupun non-finansial. Kinerja koperasi tersebut diukur dari perspektif pelanggan, keuangan, proses bisnis internal dan pembelajaran serta pertumbuhan.

Kelembagaan koperasi susu merupakan sebuah wadah organisasi yang unik, sebab koperasi mampu menjangkau dua dimensi berbeda sekaligus, yakni ekonomi dan sosial (Nurtini et al. 2005; Sarjana et al. 2013). Dengan dua dimensi ini, maka sangat cocok diterapkan pada karakter masyarakat Indonesia. Dalam hal ini koperasi bukanlah sebuah perusahaan, namun koperasi memiliki perusahaan. Dampaknya lembaga koperasi berjuang untuk memperbesar usaha-usaha yang dijalankan anggotanya dan bukan untuk memperbesar usaha yang dijalankan oleh koperasi tersebut.

Koperasi dalam agribisnis sapi perah memiliki dua bentuk, yaitu koperasi monosifikasi yang hanya fokus pada usaha sapi perah dan koperasi diversifikasi yang membuka banyak usaha di samping usaha sapi perah (Yusdja 2005). Koperasi peternak pada umumnya bersifat diversifikasi, namun biaya untuk aktivitas dari usaha diversifikasi koperasi tersebut masih banyak yang berasal dari profit penjualan susu. Dampaknya, akan mempengaruhi sisa hasil usaha (SHU) yang diterima anggota. Oleh karena itu, penyelenggaraan ketatausahaan koperasi yang akuntabel merupakan salah satu bentuk usaha untuk menguatkan peran koperasi susu dalam kawasan sapi perah nasional.

Penguatan koperasi susu dapat dilakukan melalui pendekatan model pengelolaan koperasi susu dalam suatu kawasan terintegrasi yang memiliki kesatuan wilayah produksi dan keterkaitan fungsional sistem agribisnis (hulu, *on-farm* dan hilir). Penguatan kelembagaan koperasi susu didorong supaya dapat tumbuh dan berkembang untuk menghasilkan nilai tambah, manfaat ekonomi, sosial dan budaya serta menjadi sumber peningkatan kesejahteraan bersama. Menurut Asih et al. (2013) koperasi susu memiliki peran yang besar dalam pemasaran susu dan peningkatan produktivitas serta membantu akses permodalan peternak.

Konsep penguatan kelembagaan koperasi susu melalui pembentukan koperasi baru dilakukan dengan cara mendorong usaha mikro dan kecil agar membentuk koperasi supaya memiliki kepastian hukum dan peluang pengembangan usaha. Koperasi yang dibentuk merupakan milik para usaha mikro dan dikelola bersama untuk kegiatan usaha, seperti kredit pembelian bibit sapi perah, pembelian bahan baku konsentrat dan benih hijauan pakan ternak, pengolahan susu untuk menghasilkan nilai tambah dan pemasaran susu ke IPS.

Sekitar 95% susu segar dalam negeri diproduksi anggota koperasi susu dengan rata-rata kepemilikan sapi perah berskala rumah tangga yaitu 2-3 ekor/peternak. Skala ekonomis kepemilikan sapi idealnya harus mencapai 8-10 ekor/peternak, oleh karena itu melalui penguatan koperasi dalam suatu

kawasan dapat mendorong peternak untuk memperoleh nilai tambah dan manfaat ekonomi. Penguatan kelembagaan koperasi dalam kawasan mengutamakan peningkatan kualitas koperasi susu yang sudah ada dan mendorong pembentukan koperasi baru dari usaha mikro dan kecil. Penguatan kelembagaan koperasi susu yang diimpelementasikan pada kawasan sapi perah nasional dimaksudkan untuk mendorong gerakan koperasi agar tumbuh dan berkembang sesuai dengan nilai dan prinsip koperasi. Strategi penguatan koperasi susu tersebut diarahkan untuk dapat memperkuat kualitas kelembagaan, menggiatkan kembali kelembagaan, meningkatkan usaha perkoperasian dan meningkatkan peran lembaga pendamping koperasi.

Penguatan kelembagaan koperasi susu pada suatu kawasan harus dilakukan agar koperasi susu menjadi lembaga yang kuat, mandiri dan berdaya saing. Implementasi penguatan koperasi yang harus dilakukan meliputi (1) Inventarisasi kelembagaan koperasi dan identifikasi kinerja koperasi susu pada sektor riil; (2) Identifikasi kebutuhan koperasi susu dari sisi produksi dan pengolahan; (3) Menginventarisir kekuatan permodalan dan sumber-sumber akses permodalan koperasi susu; (4) Identifikasi kebutuhan pasar dan jaringan usaha koperasi susu; (5) Melakukan pendidikan dan latihan keterampilan serta manajerial pengurus koperasi susu; (6) Pendampingan, sertifikasi dan akreditasi manajemen serta produk koperasi susu; (7) Menginventarisir hasil kajian pelaksanaan kebijakan dan program pengembangan koperasi susu; (8) Analisa kelayakan usaha dan kelembagaan; (9) Konsolidasi dengan Dewan Koperasi Indonesia (Dekopin); dan (10) Pemanfaatan teknologi dan teknologi informasi untuk pengawas, pengurus, pengelola dan anggota (Kementerian Negara Koperasi dan UKM 2013).

Percepatan penguatan kelembagaan koperasi susu memerlukan regulasi yang mendukung berkembangnya koperasi baik dari aspek kelembagaan, sumber daya manusia, pasar, sampai dengan permodalan dengan tetap menjunjung tinggi nilai-nilai luhur koperasi. Hal ini sesuai dengan Kementerian Koperasi dan UMKM (2010), bahwa dalam melakukan penguatan atau revitalisasi koperasi perlu memperhatikan aspek utama yang meliputi aspek kelembagaan, manajerial, permodalan dan pasar yang mendukung perkembangan, pemberdayaan serta penguatan koperasi.

Strategi penguatan kelembagaan koperasi susu pada kawasan sapi perah disamping diupayakan dengan cara pembenahan kelembagaan, sumber daya manusia, manajemen dan organisasi sesuai prinsip koperasi, perlu diimbangi dengan upaya peningkatan usaha. Peningkatan usaha koperasi susu tersebut dilakukan mulai dari aspek produksi, pemasaran, sumber daya manusia, teknologi informasi dan pembiayaan. Menurut Retnowati (2009) untuk mengembangkan koperasi diperlukan peningkatan kualitas kelembagaan baik fungsi koperasi, profesionalisme pengurus dan program kerja pengurus baik jangka panjang maupun jangka pendek. Lebih lanjut menurut Rusdiana & Sejati (2009) aspek teknis untuk memberdayakan koperasi susu dapat dilakukan melalui penyediaan sumber bibit sapi perah betina, penyediaan pakan konsentrat berkualitas dengan harga terjangkau dan diversifikasi usaha koperasi.

Keberhasilan akselerasi penguatan kelembagaan koperasi susu tercapai apabila terdapat sinergi antar *stakeholder* terkait mulai dari koperasi, lembaga pendamping koperasi, pemerintah pusat dan pemerintah daerah pada lokasi kawasan sapi perah nasional. Penguatan lembaga koperasi susu tersebut dilakukan secara berjenjang oleh koperasi primer, pusat, induk dan dewan koperasi Indonesia (Dekopinda, Dekopinwil dan Dekopin). Mekanisme tersebut, juga dilakukan oleh pemerintah pusat dan daerah mulai dari perencanaan, pelaksanaan, pemetaan dan evaluasi serta rencana aksi.

Output dari penguatan kelembagaan koperasi yang dicapai pada kawasan sapi perah nasional memiliki sasaran untuk mewujudkan kelembagaan koperasi susu yang kuat dan mandiri yang didukung oleh perangkat organisasi koperasi yang profesional. Kelembagaan koperasi susu yang kuat dan mandiri akan membantu mewujudkan koperasi susu yang berdaya saing dengan tetap mempertahankan nilai dan prinsip koperasi.

DAMPAK PENGUATAN KELEMBAGAAN KOPERASI SUSU TERHADAP PERKEMBANGAN SAPI PERAH NASIONAL

Dalam implementasi pelaksanaan konsep penguatan kelembagaan koperasi susu dengan pendekatan kawasan sapi perah, peran koperasi tidak hanya sekedar sebagai lembaga transfer inovasi dan teknologi serta sebagai alat pengembangan SDM anggota, namun koperasi mampu memainkan peran dalam meningkatkan produktivitas usaha. Koperasi sebagai wahana pembelajaran masyarakat tersebut mampu membentuk *trust society* sebagai cikal bakal modal sosial peternak yang saat ini belum banyak disentuh dan dieksplorasi lebih luas disamping pengembangan aspek finansial dalam upaya untuk mendukung ekonomi rakyat.

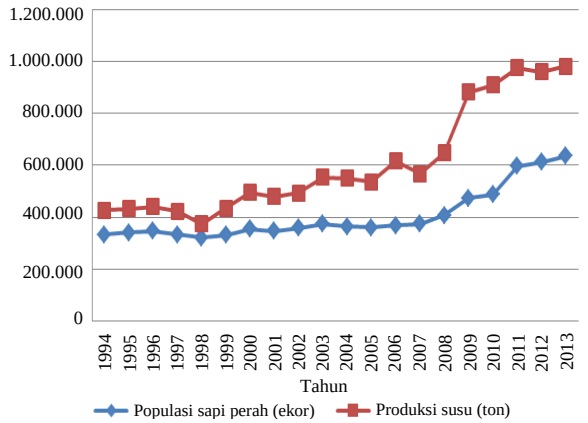
Sejalan dengan hal tersebut, menurut Baga (2005) pada negara berkembang koperasi memegang peranan yang sangat penting dalam peningkatan produksi. Sebagai contoh, gerakan koperasi persusuan India mencakup 57 ribu koperasi susu dengan enam juta anggota, sedangkan di Uruguay koperasi pertanian memproduksi susu 90% dan mengekspor 70% surplus produksi terigu. Oleh karena itu, dampak dari keberhasilan penerapan konsep penguatan

kelembagaan koperasi susu pada kawasan sapi perah dalam jangka panjang disamping menguatkan kelembagaan akan mampu meningkatkan *output* usaha diantaranya peningkatan populasi sapi perah dan produksi susu. Pengembangan peternakan sapi perah berbasis kawasan ini dapat menjadi titik pijakan untuk menggairahkan kembali agribisnis persusuan di Indonesia.

Populasi sapi perah pada suatu kawasan merepresentasikan kemampuan produksi susu yang dihasilkan. Semakin tinggi populasi dengan dukungan produktivitas yang baik, maka semakin tinggi peluang untuk meningkatkan produksi susu dalam kawasan sapi perah tersebut. Menurut Suherman (2008) peningkatan pengembangan peternakan sapi perah dalam penyediaan produksi susu dapat membatasi ketergantungan akan susu impor. Konsumsi protein hewani asal ternak terutama susu yang meningkat memberikan peluang untuk semakin baiknya prospek pengembangan sapi perah. Menurut Zuhriyah (2010) pengembangan sapi perah sebagian besar dilakukan melalui kerjasama dengan koperasi disamping menjalankan kemitraan dengan pola perusahaan inti rakyat (PIR) atau pola gaduhan.

Dampak pengembangan kawasan sapi perah nasional dengan dukungan penguatan kelembagaan koperasi susu di Provinsi Jawa Barat, Jawa Tengah, DIY dan Jawa Timur tampak pada perkembangan populasi ternak sapi perah nasional dalam waktu lima tahun terakhir. Hal ini sesuai dengan Ditjen PKH (2013) bahwa pada tahun 1994-2008 perkembangan populasi sapi perah nasional cenderung lambat, namun mulai tahun 2008-2013 meningkat cukup signifikan. Hal serupa juga terjadi pada produksi susu nasional dengan tren pertumbuhan yang linier dengan populasi sapi perah, namun pada tahun 1998, 2005 dan 2007 produksi susu nasional mengalami penurunan yang cukup signifikan (Gambar 1). Hal tersebut diduga merupakan dampak dari krisis moneter yang melanda Indonesia serta permasalahan kualitas susu nasional yang disyaratkan oleh IPS.

Berdasarkan Gambar 1, diketahui bahwa perkembangan populasi ternak sapi perah tahun 1994-2013 memiliki pertumbuhan yang positif sebesar 3,46%. Pada periode yang sama, perkembangan produksi susu nasional memiliki pertumbuhan yang lebih tinggi, yakni sebesar 5,26%. Pada tahun 2013, populasi sapi perah nasional sebanyak 636.064 ekor dengan produksi susu 981.586 ton (Ditjen PKH 2013). Pertumbuhan populasi sapi perah nasional didominasi oleh ternak sapi perah betina. Menurut BPS (2011) data pendataan sapi potong, sapi perah dan kerbau (PSPK) 2011, populasi sapi perah di Indonesia terdiri dari 78,93% sapi perah betina dan 21,07% sapi perah jantan. Dari sapi perah betina tersebut, 64,56% berupa sapi betina dewasa, 19,78% sapi betina muda, dan 15,66% pedet. Pertumbuhan populasi sapi perah dan produksi susu yang meningkat menunjukkan bahwa penguatan kelembagaan koperasi susu dalam kawasan sapi perah nasional cukup efektif dalam menunjang perkembangan sapi perah nasional.



Gambar 1. Perkembangan populasi sapi perah dan produksi susu nasional tahun 1994-2013

Sumber: BPS (2013); Ditjen PKH (2013)

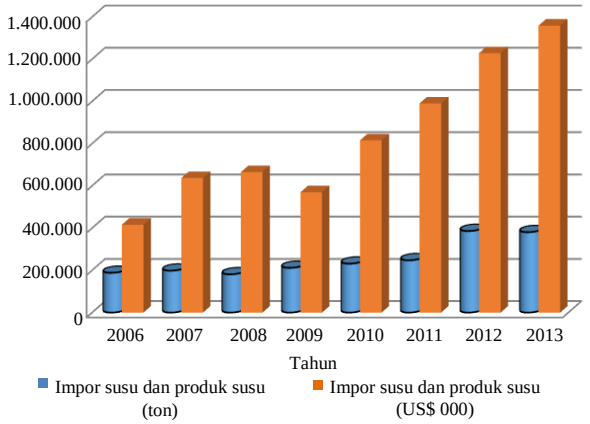
Namun, pertumbuhan populasi sapi perah dan produksi susu yang positif tersebut belum mampu mengimbangi besarnya permintaan konsumsi susu. Hal ini menunjukkan bahwa laju peningkatan konsumsi relatif lebih tinggi dibandingkan dengan laju pertumbuhan populasi dan produksi, sehingga impor poduk susu diperlukan untuk memenuhi kebutuhan tersebut.

Pada tahun 2013, jumlah impor produk susu berdasarkan volume meningkat sebesar 380.558 ton dari sebelumnya sebesar 211.634 ton pada tahun 2009 (Ditjen PKH 2013). Lebih lanjut, menurut Pusdatin (2010; 2014) pertumbuhan volume impor susu dan produk susu tahun 2006-2013 sebesar 11,79% dengan pertumbuhan nilai impor sebesar 15,36% (Gambar 2).

Gambar 2 menunjukkan bahwa volume impor masih memberikan peningkatan yang positif. Hal tersebut juga diikuti dengan perkembangan nilai impor dari USD 416.183 ribu pada tahun 2006 meningkat menjadi USD 1.358.792 ribu pada tahun 2013. Perkembangan populasi ternak sapi perah jika dibandingkan dengan besaran impor tersebut masih belum sesuai harapan dalam memenuhi kebutuhan susu nasional, sehingga diperlukan upaya peningkatan pengembangan populasi sapi perah.

Pelaksanaan penguatan kelembagaan koperasi susu terbukti berjalan lebih efektif jika dilakukan dengan konsep pendekatan kebijakan pengembangan kawasan sapi perah nasional. Regulasi yang dikeluarkan oleh Kementerian Pertanian terkait dengan

pengembangan kawasan pertanian perlu ditindaklanjuti kembali terutama dalam meningkatkan efektivitas kegiatan, efisiensi anggaran dan mendorong keberlanjutan kawasan komoditas unggulan, salah satunya peningkatan populasi sapi perah dan peningkatan produksi susu.



Gambar 2. Perkembangan volume dan nilai impor susu dan produk susu tahun 2006-2013

Sumber: Pusdatin (2010; 2014);Pusdatin (2014)

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

Pengembangan kawasan sapi perah nasional dilakukan dengan empat pendekatan, yaitu peningkatan kualitas dan ketersediaan sumber daya pendukung usaha sapi perah (pendekatan agroekosistem), peningkatan kuantitas produksi, kualitas produk dan kesinambungan produksi (pendekatan agribisnis), sinkronisasi program antara pemerintah pusat, provinsi, kabupaten dengan program IPS, koperasi dan peternak sapi perah secara terpadu dan terintegrasi (pendekatan terpadu) dan melibatkan secara aktif mulai dari perencanaan sampai pengembangan pada kawasan sapi perah (pendekatan partisipatif). Bentuk kegiatan penguatan kelembagaan koperasi susu pada kawasan sapi perah nasional dilakukan melalui inventarisasi kelembagaan dan kinerja koperasi; identifikasi kebutuhan akses permodalan, pasar dan jaringan usaha; pendidikan dan pelatihan manajerial, sertifikasi dan akreditasi; analisis kelayakan usaha dan kelembagaan; serta pemanfaatan teknologi dan informasi. Penguatan kelembagaan koperasi melalui pembentukan koperasi baru dilakukan dengan cara mendorong usaha mikro dan kecil agar membentuk koperasi supaya memiliki kepastian hukum dan peluang pengembangan usaha. Penguatan kelembagaan koperasi susu dalam kawasan sapi perah nasional cukup efektif dalam menunjang perkembangan sapi perah nasional terutama dalam peningkatan pertumbuhan populasi sapi perah dan peningkatan produksi susu.

Implikasi penting dari penguatan kelembagaan koperasi susu adalah pentingnya implementasi bentuk kegiatan penguatan kelembagaan yang meliputi manajerial, sumber daya manusia, permodalan dan pasar. Hal ini diharapkan dapat mendukung perkembangan populasi sapi perah dan produksi susu yang dapat memenuhi kebutuhan susu nasional.

DAFTAR PUSTAKA

Asih R, Murti TM, Haryadi FT. 2013. Dinamika pengembangan klaster industri persusuan di Kabupaten Semarang Jawa Tengah. Bul Peternakan. 37: 59-66.

Bachrein S. 2006. Penelitian sistem usaha pertanian di Indonesia. Analisis Kebijakan Pertanian. 4:109-130.

Baga LM. 2005. Revitalisasi koperasi petani. Agrimedia. 10:38-46.

BPS Provinsi Jawa Timur. 2013. Provinsi Jawa Timur dalam angka. Surabaya (Indonesia): Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur.

BPS. 2011. Pendataan sapi potong, sapi perah dan kerbau (PSPK 2011). Jakarta (Indonesia): Badan Pusat Statistik.

BPS. 2013. Statistik Indonesia 2013. Jakarta (Indonesia): Badan Pusat Statistik.

Conway GR. 1994. Sustainability in agricultural development: Trade-offs with productivity, stability and equitability. J Farming Syst Res Ext. 4:1-14.

Disnak Provinsi Jawa Barat. 2013. Produksi kulit dan susu di Provinsi Jawa Barat tahun 2013. Bandung (Indonesia): Dinas Peternakan Provinsi Jawa Barat.

Disnakkeswan Provinsi Jawa Tengah. 2013. Statistik peternakan. Semarang (Indonesia): Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Jawa Tengah.

Ditjen PKH. 2013. Statistik peternakan 2013. Jakarta (Indonesia): Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan.

Djogo T, Sunaryo, Suharjito D, Sirait M. 2003. Kelembagaan dan kebijakan dalam pengembangan agroforestri. Bogor (Indonesia): World Agroforestry Centre (ICRAF).

Firman A. 2010. Agribisnis sapi perah. Bandung (Indonesia): Widya Padjajaran.

Ikatrinasari ZF, Maarif S, Sa'id EG, Bantacut T, Munandar A. 2009. Model pemilihan kelembagaan agropolitan berbasis agroindustri dengan *analytical network process*. J Teknik Industri Pertanian. 19:130-137.

Kasim SN, Sirajuddin SN, Irmayani. 2011. Strategi pengembangan usaha sapi perah di Kabupaten Enrekang. J Agribisnis. 10:81-97.

Kementan. 2012. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 50/Permentan/OT.140/8/2012 tentang Pedoman

Pengembangan Kawasan Pertanian. Jakarta (Indonesia): Kementerian Pertanian.

Kementerian Koperasi dan UMKM. 2010. Kinerja Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah tahun 2010 (revitalisasi koperasi dan UKM menuju kesejahteraan masyarakat). Jakarta (Indonesia): Kementerian Koperasi dan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah.

Kementerian Negara Koperasi dan UKM. 2013. Peraturan Menteri Negara Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah Republik Indonesia Nomor 01/Per/M.KUKM/1/2013 tentang Pedoman Revitalisasi Koperasi. Jakarta (Indonesia): Kementerian Negara Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah.

Krisna R, Manshur E. 2006. Tingkat pemilikan sapi (skala usaha) peternakan dan hubungannya dengan keuntungan usaha tani ternak pada kelompok tani ternak sapi perah di Desa Tajur Halang Bogor. J Penyuluhan Pertanian. 1:61-64.

Kusnadi U, Bamualim AM. 2008. Model kelembagaan dan analisis usaha peternakan sapi perah yang terintegrasi dengan perkebunan kelapa sawit. Dalam: Prosiding Seminar Optimalisasi Hasil Samping Perkebunan Kelapa Sawit dan Industri Olahannya sebagai Pakan Ternak. Tanah Grogot, 19-20 Juli 2007. hlm. 25-34.

Mahardhani AJ. 2011. Faktor-faktor berpengaruh dalam pelaksanaan program agropolitan di Kabupaten Tulungagung. J Hum. 9:1-5.

Nugroho S, Pudjotomo D, K TT. 2011. Analisis penyebab penurunan daya saing produk susu sapi dalam negeri terhadap susu sapi impor pada IPS dengan metode *fault tree analysis* (FTA) dan *barrier analysis*. J Teknik Industri. 6:71-80.

Nurtini S, Widodo S, Santosa KA, Masyhuri. 2005. Keberadaan usahatani sapi perah penghasil bahan baku industri pengolahan susu di Daerah Istimewa Yogyakarta. Bul Peternakan. 29:79-87.

Priyono, Zulfanita. 2013. Analisis fungsi keuntungan, efisiensi usaha dan profitabilitas pada usaha sapi perah di Kabupaten Banyumas. Dalam: Prosiding Seminar Nasional Akselerasi Pembangunan Pertanian Berkelanjutan Menuju Kemandirian Pangan dan Energi. Surakarta, 17 April 2013. Surakarta (Indonesia): Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret. hlm. 619-625.

Purwono J, Sugyaningsih S, Roseriza A. 2013. Analisis kinerja koperasi produksi susu dengan pendekatan *balanced scorecard*. Neo-Bis. 7:1-16.

Pusdatin. 2010. Statistik makro sektor pertanian 2010. Jakarta (Indonesia): Pusat Data Sistem dan Informasi Pertanian.

Pusdatin. 2013. Susu. Bul Konsumsi Pangan. 4:35-45.

Pusdatin. 2014. Statistik makro sektor pertanian 2014. Jakarta (Indonesia): Pusat Data Sistem dan Informasi Pertanian.

Retnowati D. 2009. Strategi pengembangan kelembagaan dan koperasi melalui sistem demokrasi di Indonesia. Dalam: Prosiding Seminar Nasional Informatika. Yogyakarta, 23 Mei 2009. Yogyakarta (Indonesia): UPN Veteran Yogyakarta. hlm. 26-32.

Rusdiana S, Sejati WK. 2009. Upaya pengembangan agribisnis sapi perah dan peningkatan produksi susu melalui pemberdayaan koperasi susu. J Agro Ekonomi. 27:43-51.

Rustinsyah. 2012. Hubungan patron-klien sebagai strategi pengembangan ternak sapi perah di perdesaan (studi kasus peternak sapi perah di Desa Telogosari, Kecamatan Tutur, Kabupaten Pasuruan, Provinsi Jawa Timur. J Hum. 12:133-141.

Sarjana IM, Susrua KB, Darmawan DP. 2013. Analisis kinerja keuangan pada koperasi serba usaha di Kabupaten Buleleng. J Manaj Agribisnis. 1:16-22.

Simanjuntak D, Sirojuzilam. 2013. Potensi wilayah dalam pengembangan kawasan agropolitan di Kabupaten Toba Samosir. J Ekonomi dan Keuangan. 1:134-150.

Suherman D. 2008. Evaluasi penerapan aspek teknis peternakan pada usaha peternakan sapi perah sistem individu dan kelompok di Rejang Lebong. J Sains Peternakan Indonesia. 3:35-42.

Tawaf R, Murti TW, Saptati RA. 2009. Kelembagaan dan tataniaga susu. Dalam: Santosa KA, Diwyanto K, Toharmat T, penyunting. Profil usaha peternakan sapi perah di Indonesia. Jakarta (Indonesia): LIPI Press. hlm. 301-346.

Wardani. 2009. Hubungan antara bentuk kelembagaan dan rantai pasar dengan produktivitas usaha susu segar. J Penyuluhan Pertanian. 4:32-42.

Yusdja Y. 2005. Kebijakan ekonomi industri agribisnis sapi perah di Indonesia. J Analisis Kebijakan Pertanian. 3:1-11.

Zuhriyah A. 2010. Analisis permintaan dan penawaran susu segar di Jawa Timur. J Embryo. 7:130-137.