

PROSPEK PENGEMBANGAN SAPI PERAH DI LUAR PULAU JAWA MENDUKUNG SWASEMBADA SUSU DI INDONESIA

RASALI H. MATONDANG¹, C. TALIB² dan T. HERAWATI²

¹*Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan
Jl. Raya Pajajaran Kav. E 59, Bogor
rasalimtd@yahoo.com*

²*Balai Penelitian Ternak, PO Box 221, Bogor 16002*

(Makalah masuk 2 Maret 2012 – Diterima 7 Desember 2012)

ABSTRAK

Sapi perah yang dikenal sebagai sapi *Friesian Holstein* (FH) dengan produksi susu tertinggi di dunia. Sapi ini juga memiliki kemampuan beradaptasi dengan baik dari iklim subtropis sampai tropis, dan dari dataran tinggi sampai dataran rendah. Di Indonesia, sapi FH mampu berkembang cukup baik di daerah dengan ketinggian lebih dari 700 m di atas permukaan laut, dan di daerah dataran rendah dari 0 – 300 m di atas permukaan laut seperti di Pasuruan (Jawa Timur), Sumedang (Jawa Barat), dan Kampar (Riau). Produksi susu yang dihasilkan oleh sapi FH di Indonesia berkisar antara 3000 – 4000 liter per laktasi atau rata-rata 10,7 liter per ekor per hari. Indonesia memiliki prospek pengembangan industri sapi perah yang besar dengan potensi jumlah penduduk sekitar 240 juta orang. Konsumsi susu masyarakat Indonesia cenderung meningkat seiring dengan meningkatnya pertumbuhan ekonomi dan pendapatan masyarakat. Produksi susu dalam negeri baru dapat memenuhi 30% kebutuhan nasional. Saat ini, sentra populasi sapi perah terpusat di Pulau Jawa (99%) walaupun penyediaan sumber pakan dan lahan terbatas. Oleh karena itu, pengembangan usaha peternakan sapi perah di luar Pulau Jawa perlu didukung mengingat faktor-faktor kekuatan yang ada seperti potensi pasar susu segar, kesesuaian iklim dan sumber pakan berserat. Pemerintah baik pusat maupun daerah perlu mendukung upaya ini melalui fasilitas dan regulasi, termasuk akses permodalan yang mudah dengan suku bunga kredit usaha yang layak.

Kata kunci: Sapi perah, luar Pulau Jawa, swasembada susu

ABSTRACT

PROSPECT OF DAIRY CATTLE DEVELOPMENT OUTSIDE JAVA ISLAND TO SUPPORT MILK SELF SUFFICIENCY IN INDONESIA

Dairy cattle known as *Friesian Holstein* (FH) cows have the highest milk production in the world. The cow have a good adaptability to subtropical to tropical climate, and from highlands to lowlands. The FH cows grow quite well in areas with an altitude of more than 700 m above sea level as well as in lowland areas with a range of 0 – 300 m above sea level such as in Pasuruan (East Java), Sumedang (West Java), and Kampar (Riau). FH cows produce milk in a range between 3000 – 4000 liters per lactation or an average of 10.7 liter/head/day. Indonesia has a good prospect to develop dairy industry due to a potential of population that nearly to 240 million people. Milk consumption tends to increase along with growth on economic and income per capita of Indonesia people. Domestic milk production has only reached 30% of national demand. At present, dairy population is concentrated in Java (99%), eventhough it has limitation on land availability and feed resources. The development of dairy industry outside of Java is promising since there is potential market of fresh milk, adaptability of climate and availability of local feed sources. Therefore, the central and provincial government have to provide facilitation and regulation including easily access to financial sources with liable commercial credit.

Key words: Dairy cow, outside Java, milk self-sufficiency

PENDAHULUAN

Susu merupakan bahan makanan bergizi yang kaya akan protein hewani. Kebutuhan protein hewani masyarakat Indonesia dari tahun ke tahun terus meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk, perbaikan ekonomi dan tingkat kesadaran kebutuhan gizi masyarakat yang didukung oleh ilmu

pengetahuan dan teknologi. Konsumsi susu masyarakat Indonesia baru mencapai 16,4 kg atau 15,97 liter per kapita pada tahun 2011 (IWANTORO, 2012). Angka ini masih sangat rendah dibandingkan India yang mencapai 42,8 liter per kapita, Malaysia dan Filipina 22,1 liter per kapita, dan Thailand 31,7 liter per kapita (FAO, 2011). Pertumbuhan rata-rata konsumsi susu masyarakat Indonesia untuk kategori susu bubuk, susu

segar, dan susu rendah lemak mencapai 3,9% per kapita per tahun periode 2006 – 2010 (FITRA, 2011). Pertumbuhan tersebut merupakan yang tertinggi dibandingkan negara-negara ASEAN lain, seperti Vietnam yang konsumsi susu per kapita tumbuh 2,3%, Filipina 1,6%, Thailand 2,4%, dan Malaysia 3,6% pada periode yang sama (FAO, 2011).

Industri Pengolahan Susu (IPS) memprediksi bahwa konsumsi susu masyarakat pada tahun 2020 adalah sebesar 6 milyar liter setara susu segar atau 16,5 juta liter per hari. Hal ini menunjukkan bahwa susu dibutuhkan minimal 1.325.000 ekor sapi laktasi (dengan rataan produksi 4.600 liter per laktasi) atau populasi sapi perah sebesar 2,6 juta ekor. Untuk mendukung produksi agar dapat memenuhi kebutuhan tersebut, maka dibutuhkan 2,2 juta ton pakan konsentrat dan 33,6 juta ton pakan sumber serat (setara produksi rumput Raja seluas 111 ribu ha) atau bahan kering 5,4 juta ton (MA'SUM, 2012).

Produksi susu segar dalam negeri baru mampu memenuhi sekitar 30% kebutuhan nasional dan sisanya diimpor sebanyak 132,874 ribu ton setara susu segar, dimana 80% diserap oleh IPS dan sisanya 20% diserap oleh industri susu non IPS, kebutuhan pedet dan konsumen langsung (DITJEN PKH, 2009). Hampir seluruh produksi susu yang dihasilkan berasal dari Pulau Jawa, dimana konsentrasi pemeliharaan sapi perah juga berada di wilayah ini baik yang dipelihara oleh rakyat maupun perusahaan (PSPK, 2011; DITJEN PKH, 2012a).

Pulau Jawa dengan luas 6,77% dari luas Indonesia dan jumlah penduduk sebanyak 57,49% dari penduduk Indonesia (BPS, 2012) dan menampung hampir 0,592 juta ekor sapi perah; 7,5 juta ekor sapi potong; dan 0,363 juta kerbau (PSPK, 2011). Kondisi ini menunjukkan bahwa luas lahan menjadi terbatas yang mengakibatkan sumber pakan serat menjadi terbatas, sehingga untuk meningkatkan populasi sapi perah di Jawa cukup sulit. Apalagi jika hal ini dikaitkan guna memenuhi target peningkatan produksi susu untuk menurunkan persentase jumlah impor susu dari sebesar 70% menjadi 50%, akan ada banyak kendala yang dihadapi. Di luar Pulau Jawa, dengan luasan 93,23% dari luasan Indonesia memiliki 4700 ekor sapi perah, 7,3 juta ekor sapi potong dan 1 juta ekor kerbau. Hal ini mengindikasikan bahwa tersedia banyak sumber pakan ruminansia yang belum dimanfaatkan secara optimal termasuk untuk pengembangan sapi perah.

Salah satu pendekatan yang dapat dilakukan adalah mendorong pengembangan usaha peternakan sapi perah di luar Pulau Jawa. Dengan mempertimbangkan karakteristik dan kondisi geografis, ekologi serta kesuburan lahan di beberapa wilayah di Indonesia, maka pengembangan usaha sapi perah di luar Pulau Jawa layak untuk dilaksanakan. Usaha ini dapat memberikan peluang ekonomi yang cukup besar

terhadap penghematan devisa negara, pemberdayaan kesempatan bekerja bagi masyarakat, pemanfaatan potensi sumberdaya pakan lokal, yang pada akhirnya akan bermuara pada peningkatan pendapatan dan kesejahteraan pepernak.

SITEPU (2008) melaporkan bahwa pengembangan usaha sapi perah masih terfokus di sentra-sentra produksi di Pulau Jawa. Hal ini mengakibatkan usaha sapi perah mengalami stagnasi karena keterbatasan dalam menyediakan hijauan sepanjang tahun. Ketersediaan lahan akibat konversi penggunaan untuk usaha non pertanian menjadi salah satu kendala untuk mengembangkan usaha sapi perah. Optimalisasi produktivitas sapi perah untuk meningkatkan produksi susu merupakan aspek yang harus dilakukan secara simultan untuk seluruh pelaku usaha. Makalah ini bertujuan untuk memberikan deskripsi dan rangkuman hasil kajian pengembangan usaha sapi perah di luar Pulau Jawa. Hal ini meliputi potensi populasi sapi perah, kesesuaian agroekosistem, sumber pakan berserat serta tantangan dan kendala usaha.

PROSPEK PENGEMBANGAN SAPI PERAH DI LUAR JAWA

Pemanfaatan potensi lahan di luar Pulau Jawa untuk pengembangan usaha sapi perah memiliki prospek yang besar dalam mendorong terwujudnya program swasembada susu. Antara lain meliputi ketersediaan lahan untuk peningkatan populasi dan penyediaan pakan terutama pakan sumber serat, kesesuaian agroekosistem untuk pengembangan sapi perah dan tanaman pakan ternak.

Penyebaran populasi

Usaha peternakan sapi perah masih dominan dilakukan di Pulau Jawa, dengan populasi mencapai hampir 0,6 juta ekor lebih dari 99 persen dari total populasi sapi perah Indonesia. Dengan demikian populasi sapi perah di luar Pulau Jawa hanya 1% dari populasi sapi perah di Indonesia, yang tersebar di pulau Sumatera, Sulawesi, Kalimantan, Bali dan Nusa Tenggara (PSPK, 2011).

Pertumbuhan populasi ternak salah satunya dibatasi oleh dukungan sumber daya pakan, sehingga populasi tidak dapat tumbuh dengan baik dan akan mencapai keseimbangan di dekat titik maksimal daya dukung lingkungan (*carrying capacity*) (LEKSONO, 2007). Inilah yang terjadi pada populasi ternak ruminansia di Pulau Jawa, dimana populasi sapi perah, sapi potong dan kerbau telah mencapai 8,463 juta ekor yang telah mendekati titik maksimal daya dukung sumber pakan. Belum lagi populasi kambing dan domba yang cukup besar di Pulau Jawa dengan rumput

alam sebagai sumber pakan utama. SIREGAR *et al.* (1996) menyatakan bahwa ukuran jumlah individu dari suatu spesies yang dapat didukung oleh lingkungan tertentu mempunyai beberapa tingkatan satu diantaranya yaitu kepadatan optimum, dimana populasi akan mendapatkan segala keperluan hidupnya dengan cukup sehingga pada keadaan ini terdapat pertumbuhan populasi dengan baik. Hal ini menunjukkan bahwa daya dukung lingkungan dan kepadatan optimum tidak memungkinkan bagi pengembangan usaha peternakan sapi perah di Pulau Jawa. Oleh karena itu, usaha peternakan sapi perah perlu dikembangkan di luar Pulau Jawa.

Disamping penyebaran populasi sapi perah yang tidak sebanding antar Pulau Jawa dan luar Pulau Jawa, terdapat penurunan populasi sapi perah di Sumatera Utara dari 6526 ekor (DITJEN PKH, 2012b) menjadi 2.388 ekor (PSPK, 2011). Hal ini disebabkan antara lain karena masih belum adanya infrastruktur pendukung utama yaitu pemasaran dan industri pengolahan susu yang siap menampung hasil produksi. Jika susu yang dihasilkan belum dapat dipasarkan dengan harga yang layak secara ekonomis maka terpaksa jumlah populasi harus dikurangi mengingat biaya produksi per liter susu mencapai 62,9 persen dari total biaya produksi (YUSDJA, 2005). Oleh karena itu salah satu faktor yang perlu diperhatikan dalam pengembangan sapi perah di luar Pulau Jawa adalah menyediakan infrastruktur pascapanen susu sampai pada penjualan susu dari produsen ke konsumen yang masih belum tersedia secara memadai di luar Pulau Jawa.

Kesesuaian agroekosistem

Sapi FH adalah sapi perah yang mampu berproduksi susu tertinggi di dunia, mampu beradaptasi dengan baik pada berbagai tipe iklim mulai dari subtropis sampai tropis dan dari dataran tinggi sampai dataran rendah, sehingga susu sapi yang terbanyak beredar berasal dari sapi FH. Sebagai contoh di Arab Saudi dan Israel, dengan manipulasi iklim mikro dalam kandang, sapi FH dapat berproduksi susu sebesar 5 – 10 ribu kg/ekor/laktasi (COLLIER *et al.*, 2006). Di Indonesia, pada perusahaan yang telah melakukan manipulasi iklim mikro dalam kandang, sapi FH juga dapat memproduksi yang serupa dengan di kedua negara tersebut (PALLAWARUKKA dan TALIB, 2006). Oleh karena itu, hampir semua negara yang ingin memproduksi susu sendiri dengan mengembangkan sapi FH.

Sapi Holstein berasal dari daerah sub-tropis maka pengaruh langsung suhu dan kelembaban udara kawasan tropis terhadap kemampuan produksi susu adalah pada penggunaan pakan dan status faali tubuh. Suhu tubuh normal sapi perah berkisar antara 38,0 – 39,3°C dengan rata-rata 38,6°C. Kenaikan suhu udara

akan mengakibatkan peningkatan frekuensi denyut nadi dan pernapasan setiap menitnya dimana meningkatnya frekuensi pernapasan adalah reaksi tubuh sapi perah itu sendiri untuk mengatasi kenaikan suhu tubuhnya. Meningkatnya frekuensi denyut nadi adalah untuk mempercepat penyaluran darah sebagai transportasi oksigen dan panas. Suhu udara di kandang antara 10 – 13°C dapat dipandang sebagai suhu ideal bagi sapi FH di daerah tropis untuk dapat mempertahankan napsu makan dan faali tubuhnya (PHILIPS, 1948 *dalam* SIREGAR *et al.*, 1996). Suhu udara yang lebih tinggi akan menyebabkan turunnya produksi susu sebagai akibat dari berkurangnya pakan yang dikonsumsi dan gerak laju pakan dalam saluran pencernaan yang berdampak pada turunnya efisiensi pakan untuk produksi susu karena diprioritaskan untuk kebutuhan *maintenance*. Hasil penelitian ini selanjutnya dimodifikasi dengan penempatan pada kawasan dataran tinggi (ATMADILAGA, 1959), memperlancar aerasi udara (SIREGAR *et al.*, 1996), manipulasi iklim mikro dengan penggunaan pendingin alamiah maupun buatan (COLLIER *et al.*, 2006) dan membentuk sapi perah tropis melalui seleksi pada sapi FH (TALIB *et al.*, 2009). Berdasarkan cara ini, sapi FH dapat beradaptasi pada suhu 17° – 22°C dengan kelembaban 55% dengan catatan *ratio* suhu dan kelembaban harus terus diperhatikan (*temperature-moisture index*) yang disertai dengan pakan berkualitas untuk memperoleh produksi susu sedang sampai tinggi.

Di Indonesia, sapi FH mampu berkembang cukup baik di daerah dengan ketinggian lebih dari 700 m dpl seperti di Jawa, Sumatera, Sulawesi, Bali dan Timor. Namun, juga mampu berkembang baik di daerah dataran rendah 0 – 300 m dpl seperti di Grati (Jawa Timur), Sumedang (Jawa Barat), dan Kampar (Riau). Produksi susu yang dihasilkan oleh sapi perah FH di Indonesia ternyata lebih rendah, berkisar antara 3000 – 4000 liter per laktasi atau sekitar 10,7 liter per ekor per hari (TALIB, 2006). Kenyataan ini menunjukkan bahwa dataran rendah tidak menjadi penghalang bagi berkembangnya usaha budidaya sapi FH murni maupun persilangannya dengan sapi lokal di Indonesia.

WILLIAMSON dan PAYNE (1978) mengatakan bahwa pada temperatur lingkungan lebih dari 21°C, produksi susu sapi FH mulai menurun dan kesehatan mulai terganggu (BATH *et al.*, 1978). Dengan menambah kecepatan angin untuk menurunkan cekaman panas menunjukkan bahwa performan dan status faali tubuh sapi FH di Indonesia pada suhu lingkungan minimum dan maksimum 24° dan 30,5°C, kelembaban udara 61 – 84% dan kecepatan angin 0,0625 – 0,35 m/detik. Hal ini harus diimbangi dengan pemberian pakan untuk *maintenance* dan produksi maka gangguan pada status faali tubuh hampir tidak terjadi (REKSOHADIPRODJO, 1981; HADI, 1995; YANI dan PURWANTO, 2006; TALIB *et al.*, 2009).

Potensi penyediaan pakan sumber pakan serat

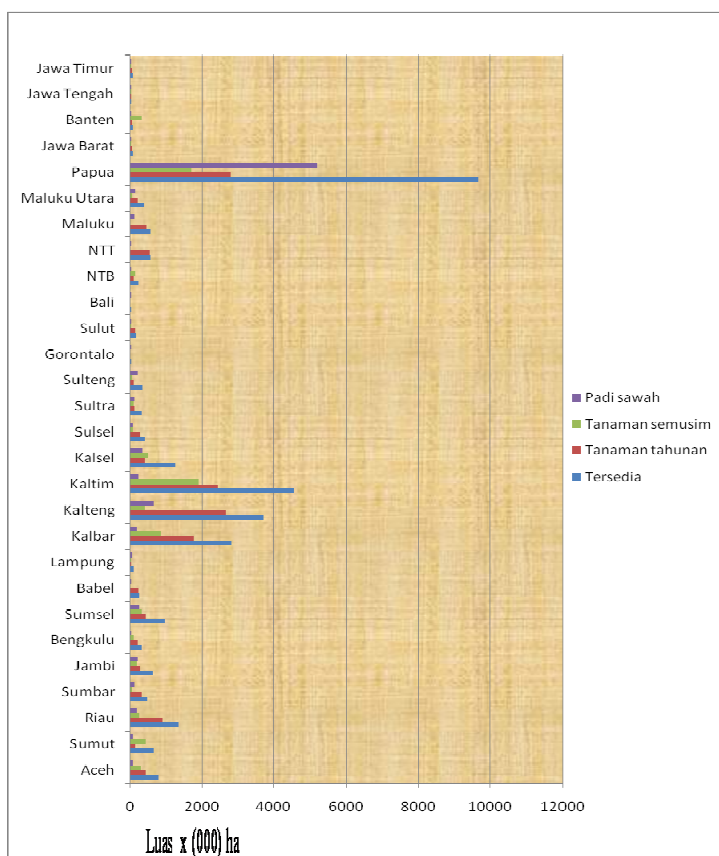
Di luar Pulau Jawa, potensi penyediaan pakan sumber serat hasil samping tanaman pangan, tanaman semusim dan tahunan sangat besar (Gambar 1) terutama dilihat dari luas lahan pertanian yang tersedia (BADAN LITBANG PERTANIAN, 2006). Hal ini menunjukkan bahwa luas lahan pertanian di luar Pulau Jawa sangat besar yang memungkinkan untuk menanam TPT dan lahan pangan, jika dibandingkan dengan total luas lahan pertanian yang tersedia di Pulau Jawa. Indonesia memiliki padang rumput sekitar 22 juta Ha dengan perkiraan produksi 13,7 juta ton BK/tahun, dan diperkirakan dapat menampung sekitar 6 juta ST ruminansia. Hasil samping tanaman pangan (jerami padi, jagung dan kedele) sebesar 44,4 juta ton BK/tahun, dapat menampung sekitar 19,5 juta ST ruminansia. Lahan dan hasil samping tanaman sawit seluas 6 juta Ha, setidaknya dapat menampung sekitar 12 juta ST ruminansia (DITJEN PKH, 2011).

Berdasarkan potensi luas lahan pertanian yang tersedia, diharapkan dapat dioptimalkan

pemanfaatannya, sehingga dapat menjadi sumber pakan utama dalam meningkatkan populasi sapi FH di Indonesia.

Peluang pasar

Potensi pemasaran susu cukup besar yang diindikasikan dengan laju pertumbuhan penduduk mencapai 1,49% dan pertumbuhan ekonomi sebesar 6,5% (BPS, 2012). Disamping itu, kesadaran gizi masyarakat meningkat dan hal ini diharapkan dapat menjadi faktor pendukung meningkatnya konsumsi susu masyarakat. Menurut STANTON EMMES & SIA. (2005) bahwa faktor sosial budaya masyarakat Indonesia merupakan salah satu peluang pasar bagi pemasaran susu. Penduduk Indonesia terus bertambah dan akan lebih banyak tinggal di daerah perkotaan di masa yang akan datang. Sekitar 28% penduduk Indonesia berumur kurang dari 15 tahun dan diprediksi menjelang tahun 2015 terdapat sekitar 25% penduduk Indonesia berumur 15 tahun atau kurang.



Gambar 1. Luas lahan pertanian yang tersedia untuk dikembangkan per provinsi

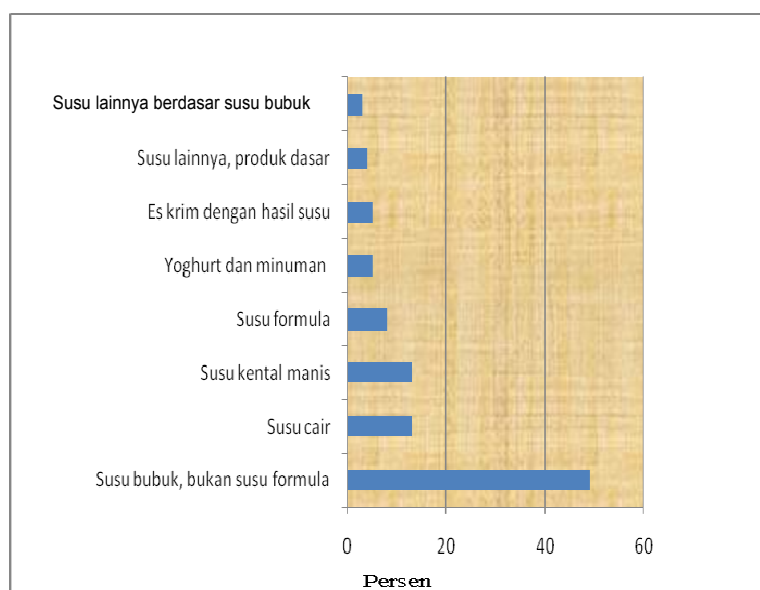
Sumber: BADAN LITBANG PERTANIAN (2006)

STANTON EMMS & SIA (2005) menyatakan bahwa perubahan pola makan juga merupakan peluang bagi pemasaran susu, yaitu (a) tingginya tingkat konsumsi makanan dan minuman olahan; (b) permintaan produk berkualitas baik, termasuk pengemasannya; (c) susu segar sangat dikenal masyarakat Indonesia, terutama konsumen di Pulau Jawa; (d) adanya permintaan susu segar sebagai makanan sehat dan bergizi; (e) anak-anak merupakan konsumen utama susu segar di dalam rumah tangga, didukung oleh para ibu rumah tangga yang merupakan pembeli utama susu segar; (f) dengan meningkatnya pendapatan rumah tangga terjadi peningkatan secara “alami” terhadap produk yang lebih sehat dan bergizi. Di Indonesia, permintaan ini meliputi susu segar, susu bubuk dan minuman yoghurt atau produk fermentase lainnya.

Pasar produk susu di Indonesia beredar dalam berbagai bentuk (Gambar 2) yang didominasi oleh susu bubuk bukan formula yaitu sebesar 49%; 5% dalam bentuk yoghurt dan es krim dan hanya 5% dari produksi dalam negeri yang dikonsumsi berupa susu segar/pasteurisasi (STANTON EMMS & SIA, 2005).

Di luar Pulau Jawa pemasaran susu dapat dilakukan dengan berbagai cara yaitu: (a) Kabupaten Karo, Provinsi Sumatera Utara: secara langsung oleh peternak ke konsumen dan ke koperasi susu sumber protein (KSSP) (DINAS PETERNAKAN dan KESEHATAN HEWAN PROVINSI SUMATERA UTARA, 2009); (b) Unit Pelaksana Teknis (UPT) Kuapan (P. Birandang), Provinsi Riau; pasar tertutup, yang merupakan tahapan dalam *White Revolution* untuk mencerdaskan anak negeri (Balita, Anak Usia Sekolah dan Remaja), pada tahun 2009 baru mampu menjangkau 1.005 murid SD di 2 kecamatan sekitar UPT dan pasar terbuka, area

komersial di kawasan perkotaan (Pekanbaru, Kerinci, Perawang, Duri dan Dumai) dan kawasan industri (Siak, Langgam, Ukui, Kandis) (DINAS PETERNAKAN dan KESEHATAN HEWAN PROVINSI RIAU, 2009); (c) Kabupaten Rejang Lebong, Provinsi Bengkulu: produksi susu dijual ke koperasi “KOICA” dengan harga susu Rp. 1.500/liter. Koperasi KOICA menampung produksi susu dari peternak rata-rata 100 liter/hari. Susu yang berasal dari peternak diolah menjadi susu pasteurisasi dengan berbagai macam rasa dengan kemasan 250 ml dengan harga Rp. 2.000/*sachet* dan dijual dalam kemasan plastik volume 100 ml dengan harga jual Rp. 1.000 (DITJENNAK, 2009); (d) Kabupaten Enrekang, Provinsi Sulawesi Selatan: produksi dangke yang ada saat ini ternyata hanya dapat memenuhi 15% dari permintaan konsumen. Peternak menjual dangke antara Rp. 7.000 s/d 8.000/*sachet* dengan keuntungan antara Rp. 6.000.000 s/d 8.000.000 dari setiap ekor sapi perah yang dipelihara pertahun. Susu segar yang dibutuhkan untuk pembuatan dangke adalah 1,25 liter/*sachet*. Peternak sangat antusias untuk memelihara sapi perah karena keuntungan yang diperoleh dari pemasaran dangke cukup besar. Terdapat 186 peternak yang terhimpun dalam 10 kelompok tani ternak dan 8 koperasi primer serta 1 koperasi sekunder (DITJENNAK, 2009); dan (e) Kabupaten Sinjai, Provinsi Sulawesi Selatan: saat ini sudah ada industri pengolahan susu yang dikelola oleh koperasi dan dibantu oleh pemerintah dan Universitas Hasanuddin. Susu dikumpulkan di koperasi dan dipasteurisasi untuk selanjutnya dijual di wilayah Sinjai dan Makassar dengan nama susu SUSIN (Susu Sinjai), namun belum dapat memenuhi permintaan pasar.



Gambar 2. Persentase jumlah produk olahan susu di Indonesia

Sumber: STANTON, EMMS & SIA (2005)

TANTANGAN PENGEMBANGAN USAHA SAPI PERAH DI LUAR PULAU JAWA

Usaha ternak sapi perah di Indonesia didominasi oleh skala kecil dengan kepemilikan ternak kurang dari empat ekor (80%), empat sampai tujuh ekor (17%), dan lebih dari tujuh ekor (3%). Hal ini menunjukkan bahwa sekitar 64% produksi susu nasional disumbangkan oleh usaha ternak sapi perah skala kecil, sisanya 28% dan 8% diproduksi oleh usaha ternak sapi perah skala menengah dan usaha ternak sapi perah skala besar (ERWIDODO, 1998 dan SWASTIKA *et al.*, 2005). Keragaan kepemilikan sapi perah yang relatif kecil menyebabkan ketidakmampuan untuk bersaing dengan produk impor, sehingga memperlemah daya saing usaha ternak sapi perah di Indonesia. Diharapkan bahwa dalam pengembangan sapi perah di luar Pulau Jawa, jumlah pemilikan sapi perah per keluarga peternak dapat ditingkatkan, sehingga relatif akan lebih besar dibandingkan dengan hal tersebut di Pulau Jawa saat ini. Berikut faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan sapi perah diluar Pulau Jawa

Faktor iklim

Iklim tropis Indonesia dengan lahan dataran rendahnya merupakan tantangan bagi pengembangan usaha peternakan sapi perah. Kondisi iklim tersebut mempunyai pengaruh terhadap ketersediaan air bagi pemeliharaan sapi, berkurangnya hasil produksi hijauan pakan ternak, dan percepatan penurunan kualitas susu. Sapi perah membutuhkan air dalam jumlah yang cukup banyak karena air merupakan komponen terbesar (87%) dari produk susu. Karena itu, kombinasi temperatur dan kelembaban udara di daerah tropis perlu diperhatikan untuk menentukan daerah yang sesuai bagi sapi perah sehingga sapi perah dapat berproduksi secara optimal (REKSOHADIPRODJO, 1981). Sapi FH di Jawa, ternyata menyebar mulai dari daerah beriklim sejuk di pegunungan sampai pada lingkungan yang cukup panas di dataran rendah seperti daerah pantai di Pasuruan, Jawa Timur. Dengan adanya kemampuan adaptasi sapi FH seperti di atas, maka seharusnya iklim lingkungan tidak akan menjadi faktor penghambat yang besar bagi pengembangan sapi perah di luar Pulau Jawa.

Faktor pendukung kebijakan

STANTON EMMS & SIA (2005) menyatakan bahwa pajak lokal akibat kebijaksanaan “otonomi daerah” dapat merugikan usaha kecil karena biaya ini merupakan tambahan biaya produksi. Biaya tambahan ini menjadi beban berarti bagi peternak yang berpotensi dapat menurunkan tingkat keuntungan. Lebih lanjut

disampaikan bahwa kepemilikan lahan pertanian tidak selalu didaftarkan melalui sertifikat kepemilikan. Hal ini tidak membantu di dalam usaha mendapatkan pinjaman usaha yang membutuhkan tanah sebagai jaminan. Oleh sebab itu, bank komersial enggan memberikan pinjaman kepada peternak.

DARYANTO (2009) merekomendasikan lima arah kebijakan dalam merevitalisasi industri persusuan nasional yaitu (a) pemerintah perlu memberikan dukungan nyata untuk meningkatkan produktivitas dan mutu hasil ternak (susu) kepada para peternak; (b) perlu dibentuk wadah kemitraan yang jujur dan memperhatikan kepentingan bersama antara peternak/kelompok peternak, koperasi susu dan IPS; (c) koperasi susu perlu didorong dan difasilitasi agar dapat melakukan pengolahan sederhana susu segar antara lain pasteurisasi dan pengemasan susu segar, pengolahan menjadi *yoghurt*, keju dan lain-lain; (d) pemerintah pusat dan daerah seyogyanya mengeluarkan kebijakan-kebijakan yang mampu memperkuat posisi tawar peternak sapi perah khususnya dan pengembangan agribisnis berbasis peternakan pada umumnya; dan (e) pemerintah pusat dan daerah seyogyanya membiayai pelaksanaan program minum susu untuk anak-anak sekolah.

Mempertimbangkan hal-hal tersebut, beberapa program aksi yang mungkin dapat dikembangkan dalam mendukung pengembangan sapi perah di luar Pulau Jawa antara lain: (a) penyediaan kredit khusus bagi pengembangan sapi perah yang tidak membutuhkan jaminan besar seperti Kredit Usaha Rakyat (KUR). Disarankan dalam hal ini tingkat pengembalian perlu memperhitungkan koefisien teknis sapi perah yaitu adanya *grassperiod* selama tiga tahun pertama, dimana produksi susu telah stabil; (b) Penyediaan sarana dan prasarana usaha seperti penyimpanan susu segar setelah pemerahan (*mobile cooling units*), transportasi susu yang layak dan penampungan susu sebelum terjual oleh peternak dengan harga yang layak; dan (c) Pemerintah baik pusat maupun daerah membuat berbagai program khusus bagi pemenuhan kebutuhan gizi bagi anak-anak usia di bawah 12 tahun untuk menjamin tumbuh-kembangnya kecerdasan bagi generasi penerus bangsa. Hal ini dapat dilakukan misalnya dengan penyediaan susu gratis di Posyandu, Puskesmas dan sekolah (prasekolah dan SD).

Faktor-faktor sosial dan budaya

Perlu disadari bahwa penduduk Indonesia bukanlah penduduk yang sudah biasa minum susu (*country milking culture*), oleh karena itu dibutuhkan sosialisasi yang intensif untuk memperkenalkan susu bagi masyarakat terutama di luar Pulau Jawa agar dapat menjadikan susu sebagai kebutuhan.

Peternak sapi perah adalah peternak subsisten yang orientasi usaha hanya untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga. Oleh karena itu, perlu adanya sosialisasi perubahan pemikiran untuk merubah orientasi usaha subsisten tersebut menjadi orientasi pasar, karena usaha sapi perah adalah usaha padat modal. Peranan penyuluh untuk merubah *image* peternak dari peternak subsisten menjadi peternak komersial memang butuh waktu, tetapi program kearah tersebut perlu dilakukan. Sedangkan penyuluhan yang ada sekarang baru untuk perbaikan teknis dan belum berorientasi merubah pemikiran kearah pengembangan bisnis. Akibatnya, hampir semua peternak sapi perah hanya memproduksi untuk konsumen industri dan untuk pedagang yang memiliki jalur langsung ke konsumen, sehingga dalam penentuan harga jual susu berada dalam posisi yang sangat lemah. Keuntungan usaha seharusnya dinikmati oleh peternak sesuai dengan aktivitas yang telah dilakukan sebagai produsen susu. Saat ini, uang yang diterima peternak akan kembali ke pihak industri melalui kenaikan harga pakan, menurunkan harga beli susu, dan menambahkan kriteria kualitas susu yang semakin menyulitkan peternak untuk mencapai harga jual yang layak.

Faktor teknologi dan aplikasinya

Mengingat bahwa lebih dari 60 – 80% biaya produksi adalah pakan, maka penggunaan bahan pakan lokal dengan kualitas baik dan harga murah perlu diprioritaskan. Oleh karena itu penerapan teknologi pengolahan pakan pada bahan baku lokal sebagai sumber bahan pakan ternak yang sangat melimpah jumlahnya di Indonesia perlu diterapkan. Pemanfaatan hasil-hasil penelitian dan pengembangan teknologi pakan berbasis bahan baku pakan lokal yang dapat meningkatkan nilai gizi, dapat disimpan lebih lama dan mudah dibawa dari satu tempat ketempat lainnya perlu diserhanakan aplikasinya agar mudah diterapkan oleh peternak maupun industri pakan. Saat ini, perusahaan besar yang memproduksi pakan komersial menggunakan bahan baku utamanya jagung, tepung ikan dan singkong lokal dan bahan baku impor termasuk kedele, jagung, bungkil kedele dan bungkil jagung (limbah dari *biofuel*). Padahal diluar bahan-bahan baku pakan tersebut masih banyak bahan baku pakan lokal lainnya yang potensial untuk digunakan, karena sebelum digunakan dibutuhkan pengembangan sarana dan prasarana penunjang untuk dapat diproduksi secara masal.

Teknologi perlu juga diterapkan mulai dari pemeliharaan ternak, manajemen perkawinan sapi, sampai pada pemerahan dan pascapanen agar susu yang dihasilkan oleh peternak produsen adalah susu yang layak dikonsumsi yaitu bernilai gizi tinggi dan sehat serta mempunyai harga jual yang optimal per satuan.

KESIMPULAN

Pengembangan usaha peternakan sapi perah di luar Pulau Jawa sudah saatnya direalisasikan dan sangat memungkinkan berdasarkan beberapa kekuatan dalam hal peluang pasar susu, luas lahan yang tersedia, potensi sumber pakan dan kesesuaian iklim yang kondusif bagi pengembangan sapi perah.

Faktor-faktor seperti kesesuaian iklim, pendukung kebijakan dan sosial budaya merupakan aspek utama yang perlu mendapat perhatian terkait dengan pengembangan usaha sapi perah di luar Pulau Jawa.

DAFTAR PUSTAKA

- ATMADILAGA, D. 1959. Cattle Breeding in Indonesia with Special Reference to Heat Tolerance. Disertasi. Universitas Indonesia, Bogor.
- BADAN LITBANG PERTANIAN. 2006. Ketersediaan Lahan untuk Pengembangan Pertanian Indonesia. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. <http://www.litbang.deptan.go.id/special>. 15 Maret 2012
- BADAN PUSAT STATISTIK. 2012. Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. Pertumbuhan PDB Tahun 2011 mencapai 6,5 persen No. 13/02/Th. XV, 6 Februari 2012
- BATH, D.L., F.N. DICKINSON, H.A. TUCKER, AND R.D. APPLEMAN. 1978. Dairy Cattle Principles, Practices, Problems and Profits. Second Edition. Lea and Fabringer.
- COLLIER, R.J., G.E. DAHL and M.J. VANBAALE. 2006. Major advances associated with environmental effects on dairy cattle. *J. Dairy Sci.* 89: 1244 – 1253.
- DARYANTO, A. 2009. Revitalisasi Industri Susu melalui Revolusi Putih. *Majalah Trobos*. Edisi Februari 2009.
- DINAS PETERNAKAN DAN KESEHATAN HEWAN PROVINSI RIAU. 2009. Prospek pengembangan sapi perah di Provinsi Riau. Disampaikan pada acara Workshop Peluang Pengembangan Sapi Perah di Luar Pulau Jawa. Bogor, 10 Agustus 2009. Puslitbang Peternakan, Bogor.
- DINAS PETERNAKAN DAN KESEHATAN HEWAN PROVINSI SUMATERA UTARA. 2009. Pengembangan sapi perah di Sumatera Utara. Disampaikan pada acara Workshop Peluang Pengembangan Sapi Perah di luar Pulau Jawa. Bogor, 10 Agustus 2009. Puslitbang Peternakan, Bogor.
- DIREKTORAT JENDERAL PETERNAKAN. 2009. Kebijakan strategi dan program pengembangan agribisnis sapi perah di luar Jawa. Disampaikan pada acara Workshop Peluang Pengembangan Sapi Perah di Luar Pulau Jawa. Bogor, 10 Agustus 2009. Puslitbang Peternakan, Bogor.
- DITJEN PKH. 2011. Ketersediaan pakan menunjang peningkatan populasi ruminansia kecil. *Pros. Workshop Nasional Diversifikasi Pangan Daging Ruminansia Kecil*. Jakarta, 15 Oktober 2011. Puslitbang Peternakan, Bogor.

- DITJEN PKH. 2012a. Program pengembangan sapi perah dalam kesiapan penyediaan susu. Makalah disampaikan pada acara Seminar Nasional Peringatan Hari Susu Nusantara. Yogyakarta, 1 Juni 2012.
- DITJEN PKH. 2012b. Statistik Peternakan. Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- ERWIDODO. 1998. Dampak Krisis Moneter dan Reformasi Ekonomi terhadap Industri Persusuan di Indonesia. Pros. Puslit Sosial Ekonomi Pertanian, Departemen Pertanian.
- FAO. 2011. FAO Data-bases and Data-sets. <http://faostat.fao.org/site/569/default.aspx#ancor>.
- FITRA, S. 2011. Indonesia Finance Today. Konsumsi Susu di Indonesia Tumbuh Tertinggi di ASEAN dalam Food and Agricultural Policy Research Institute. Food & Beverage: Wednesday, 19-10-2011. <http://www.indonesiainancetoday.com/read/16409/Konsumsi-Susu-di-Indonesia-Tumbuh-Tertinggi-di-ASEAN>.
- HADI, J.S. 1995. Pengaruh Kecepatan Angin terhadap Respons Termoregulasi Sapi Fries Holland Dara. Skripsi. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- IWANTORO, S. 2012. Kebijakan Persusuan Nasional Menuju Swasembada Susu Tahun 2010. Disampaikan pada Workshop Pengembangan Sapi Perah Indonesia, Menyongsong Swasembada Susu Tahun 2020. Yogyakarta. hlm. x – xiv.
- LEKSONO, A.S. 2007. Ekologi Pendekatan Deskriptif dan Kuantitatif. Ed.1, Bayumedia. Malang. Publishing, 2007.
- MA'SUM, M. 2012. Antisipasi ketersediaan pakan menyongsong swasembada susu 2020. Makalah Disampaikan pada acara Workshop Pengembangan Sapi Perah Indonesia, Menyongsong Swasembada Susu Tahun 2020.
- PALLAWARUKKA dan C. TALIB. 2006. Uji progeny untuk menjangkir bibit pejantan unggul sapi perah di Indonesia. Pros. Lokakarya Nasional Sapi Perah. Bogor, 23 Nopember 2006. Kerjasama Puslitbang Peternakan; Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor dan Ditjen Peternakan.
- PSPK. 2011. Rilis Akhir Hasil Sensus Ternak Tahun 2011. Kementan – BPS, Jakarta.
- REKSOHADIPRODJO, S. 1981. Produksi Tanaman Hijauan Makanan Ternak Tropik. Edisi pertama. Fakultas Ekonomi Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- SIREGAR, S.B. 1996. Sapi Perah. Jenis, Teknik Pemeliharaan dan Analisis Usaha. PT Penebar Swadaya, Jakarta.
- SIREGAR, S.B., M. RANGKUTI, Y.T. RAHARDJA dan HADI BUDIMAN. 1996. Informasi Teknologi budidaya, pascapanen, dan analisis usaha ternak sapi perah. Kerjasama antara Studi Informasi Teknologi Pedesaan, Proyek Pengembangan Sistem Informasi, Kebijakan IPTEK dan Teknologi Industri. Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi dengan Puslitbang Peternakan, Bogor.
- SITEPU, P. 2008. Swasembada Susu Nasional (Potensi luar Jawa yang terlupakan) <http://petrusitepu.multiply.com/journal>.
- STANTON EMMS & SIA. 2005. Industri Peternakan Sapi Perah Indonesia Analisa SWOT – 2005. Disiapkan untuk: Direktorat Jenderal Peternakan. Departemen Pertanian Sebagai Proyek Riset yang Didanai oleh Dairy Australia.
- SWASTIKA, D.K.S., N. ILHAM, B. PURWANTINI dan I. SODIKIN. 2005. Dampak Krisis Ekonomi terhadap Prospek Pengembangan Peternakan Sapi Perah. Laporan Hasil Penelitian. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.
- TALIB, C. 2006. Langkah strategis untuk pencapaian swasembada daging sapi pada tahun 2010. Makalah Dipresentasikan pada acara Workshop Strategi Pencapaian Kecukupan Daging 2010. Bogor, Juli 2006. Direktorat Ruminansia, Direktorat Jenderal Peternakan, Jakarta.
- TALIB, C., A. ANANG dan H. INDRIJANI. 2009. Evaluasi Genetik pada Sapi Perah. Profil Usaha Peternakan Sapi Perah di Indonesia. Puslitbang Peternakan, Bogor. LIPI Press, Jakarta.
- WILLIAMSON, G. dan W. J. A. PAYNE. 1978. An Introduction to Animal Husbandry in the Tropic. 3rd Edition. Longman London and New York.
- YANI, A. dan PURWANTO B.P. 2006. Pengaruh Iklim Mikro terhadap respons fisiologis sapi Peranakan Fries Holland dan modifikasi lingkungan untuk meningkatkan produktivitasnya (ulasan). Media Peternakan 29: 35 – 46.
- YUSDJA, Y. 2005. Kebijakan ekonomi industri agribisnis sapi perah di Indonesia. Analisis Kebijakan Pertanian 3(3): 257 – 268.