

Pengembangan Integrasi Sapi-Kelapa Sawit Untuk Meningkatkan Taraf Hidup Petani Kecil di Riau, Indonesia

Development Of Cattle-Oil Palm Integration to Improve Smallholders' Living Standards in Riau, Indonesia

I Gusti Ayu Putu Mahendri¹ and Dwi Sisriyenni²

¹Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor, Indonesia

²Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Propinsi Riau, Riau-Indonesia

Email: igapmahendri@yahoo.com

Email: dwisriyenni@yahoo.co.id

ABSTRACT

Article History:

Accepted : 26-12-2020

Online : 26-12-2020

Keyword:

Cow-oil integration
Standard of living
Small farmer



Cattle population in Indonesia has risen slowly during 2005-2019, while there is a significant increase in total beef consumption. To boost cattle population, the Government of Indonesia has encouraged the development of cattle integrated with palm-oil plantation through distributing cattle (mainly Brahman crosses imported from Australia) to farmers' groups in some areas including Riau Province. However, this program has not significantly increased the cattle population or the numbers of farmers and companies participating in integrated cattle-palm oil production. This paper identifies the constraints and opportunities of cattle development in palm-oil areas in Indonesia particularly in Riau Province. Two farmers' groups in Tapung District, Riau Province were interviewed using a semi-structured questionnaire to gain information related to their production, obstacles and the support they need to improve their cattle production. The main finding of the study is that farmers have received some benefits in addition to palm-oil production, in particular income from selling cattle to meet their secondary needs (school fees, wedding or land improvement), and manure on their plantation where cattle are grazed has reduced weeding cost. However, cattle management in palm-oil plantation could be improved, for instance by optimizing feed resources through improving access to palm-oil by-products; improve cattle feeding management through rotation strategies; and address reproduction issues through training to enhance farmers' capability. Moreover, developing partnership with large producers and forming groups are possible ways to deal with issues in marketing such as difficulties in securing feeder and breeding cattle supply and low cattle price received by farmers.

Populasi sapi di Indonesia telah meningkat secara perlahan selama kurun waktu 2005-2019, sementara itu konsumsi daging sapi meningkat signifikan. Untuk mendorong populasi sapi, Pemerintah Indonesia telah mendukung pengembangan sapi terintegrasi dengan tanaman kelapa sawit melalui distribusi sapi (sebagian besar sapi impor Brahman Cross dari Australia) untuk kelompok ternak di beberapa area termasuk Propinsi Riau. Namun demikian, program ini belum secara signifikan meningkatkan populasi sapi atau jumlah peternak dan perusahaan yang terlibat dalam integrasi sapi-sawit ini. Makalah ini mengidentifikasi kendala dan peluang pengembangan sapi di areal lahan kelapa sawit di Indonesia khususnya di Propinsi Riau. Dua kelompok ternak di Kabupaten Tapung, Propinsi Riau diwawancara menggunakan kuisisioner semi terstruktur untuk mendapatkan informasi terkait

dengan produksi, permasalahan dan dukungan yang diperlukan untuk meningkatkan produksi sapi. Temuan utama dalam studi ini adalah bahwa peternak telah menerima beberapa manfaat selain dari produksi kelapa sawit, khususnya pendapatan dari penjualan sapi yang penting untuk memenuhi kebutuhan sekunder (biaya sekolah, pernikahan dan perbaikan lahan), dan juga dari kotoran sapi untuk lahan tanaman dimana sapi yang digembalakan juga telah menurunkan biaya penyiangan. Namun demikian, manajemen sapi di lahan kelapa sawit dapat ditingkatkan misalnya dengan mengoptimalkan sumberdaya pakan melalui peningkatan akses terhadap limbah kelapa sawit; perbaikan manajemen pakan sapi melalui strategi rotasi; dan mengatasi permasalahan reproduksi melalui training untuk meningkatkan kapasitas peternak. Lebih lanjut, pengembangan partnership dengan produsen besar dan pembentukan kelompok ternak juga merupakan langkah yang bisa mengatasi permasalahan dalam pemasaran seperti kesulitan dalam penyediaan sapi bakalan maupun sapi breeding dan rendahnya harga sapi yang diterima oleh peternak.

A. PENDAHULUAN

Populasi sapi di Indonesia meningkat cukup lambat, tidak sebanding dengan peningkatan total konsumsi daging yang cukup signifikan. Total konsumsi daging sapi pada tahun 2019 mencapai 2.6 kg per kapita per tahun meningkat secara signifikan dari 1,08 kg per kapita per tahun pada 2005 [1]. Sementara itu, populasi sapi di Indonesia tetap stabil di antara 14-17 juta sejak 2014-2018 atau meningkat 3,94 persen per tahun. Untuk memenuhi konsumsi daging, Pemerintah Indonesia telah menetapkan beberapa kebijakan yang terkait dengan Program Swasembada Daging Sapi Indonesia, khususnya dalam meningkatkan efisiensi dan skala produksi.

Namun, ada beberapa tantangan yang dihadapi dalam meningkatkan produksi sapi seperti mayoritas produsen sapi adalah peternak kecil dengan skala pemeliharaan 1-2 ekor sapi [2]; produktivitas rendah [3]; fluktuasi ketersediaan ternak sapi; sistem pemasaran yang tidak efisien [4]; kelangkaan pakan berkelanjutan di musim kemarau [5]; dan untuk memperluas skala produksi tergantung pada ketersediaan lahan. Faktor terakhir ini sangat penting dalam mendukung pengembangan sapi potong karena lahan penting untuk memelihara dan menyediakan sumber pakan untuk sapi.

Di sisi lain, perkebunan kelapa sawit berpotensi untuk mengembangkan sapi di Indonesia melalui penyediaan area untuk sumber rumput atau pakan. Beberapa penelitian sebelumnya menemukan bahwa daya dukung 1 ha perkebunan kelapa sawit adalah untuk 1 ekor sapi dengan sistem ekstensif dan semi intensif [6]. Lebih lanjut, [7] mengungkapkan bahwa area perkebunan kelapa sawit yang tanamannya berumur 3 tahun di Kecamatan Semboja, Kabupaten Kutai Kartanegara, dapat menampung 1,44 ST per ha, dan kapasitas ini menurun menjadi 0,71 ST per ha untuk kebun yang berumur 6 tahun. Penurunan daya tampung lahan sawit seiring dengan peningkatan umur sawit juga dilaporkan oleh [8] di Kecamatan Kerumutan, Kabupaten Pelalawan, Riau dimana 1 ha sawit umur 7 tahun mampu menampung 0.36 ST, dan turun menjadi 0.20 ST untuk sawit umur 14 tahun. Pengembangan sapi

di lahan sawit juga dilaporkan di kelompok tani Bukit Indah di Desa Samuntai, Kecamatan Longikis, Kabupaten Paser dimana memiliki 6000 ekor sapi di kebun sawit [9] serta perusahaan kelapa sawit di Kalimantan Tengah yang memiliki 900 ekor sapi di area sawit [10].

Studi lain juga mengungkapkan bahwa perkebunan kelapa sawit di Indonesia memiliki potensi sebagai sumber pakan seperti rumput asli, legum (covercrop), daun kelapa sawit, serpihan kelapa sawit dan juga produk sampingan dari perkebunan kelapa sawit. [11] melaporkan bahwa produk sampingan dari perkebunan kelapa sawit di Sumatera mencapai 69,40 juta ton untuk pakan dan 15,50 juta ton untuk pupuk organik.

Total areal perkebunan kelapa sawit di Indonesia tahun 2019 mencapai 14,68 ha, meningkat secara signifikan dari tahun 2008 yang mencapai 7,4 juta ha [12], karena perluasan lahan yang dimiliki oleh perusahaan swasta diikuti oleh perkebunan rakyat dan pemerintah. Hal ini menunjukkan bahwa ada peningkatan jumlah sumber daya pakan serta area untuk memelihara ternak. Area perkebunan kelapa sawit terbesar di Indonesia adalah di Riau yang menyumbang sekitar 19% dari total area kelapa sawit dan area kelapa sawit khususnya di Riau didominasi oleh perkebunan swasta, rakyat dan perkebunan negara.

Pemerintah Indonesia telah mendukung pengembangan produksi ternak di perkebunan kelapa sawit melalui beberapa kebijakan seperti mendorong perusahaan untuk terlibat dalam produksi ternak; menetapkan peraturan melalui SK BUMN No S-50 / D1.MBU / 2012, tanggal 22 Februari 2012 dan SK Kementerian BUMN Nomor S-240 / MBU / 2012 tanggal 09 Mei 2012, dimana perusahaan milik negara turut mengembangkan integrasi sapi-sawit ini dengan target populasi sapi adalah 100 ribu ekor sapi di 10 BUMN. Upaya lain adalah dengan mendistribusikan ternak ke petani kecil yang mengusahakan kelapa sawit. Distribusi sapi ini juga dilakukan di Provinsi Riau melalui Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan.

Namun demikian, program-program untuk mendukung sistem integrasi antara ternak sapi dan perkebunan kelapa sawit ini belum secara signifikan meningkatkan jumlah populasi sapi di Indonesia serta jumlah petani kecil atau perusahaan swasta di perkebunan kelapa sawit yang terlibat dalam produksi ternak. [13] melaporkan implementasi program ini di lapang baru mencapai 0,5%, karena merupakan hal yang sangat baru dan memerlukan pengawalan dan pendampingan yang intensif. Lebih lanjut, kurangnya implementasi juga terkait dengan promosi program yang terbatas ditambah dengan tambahan waktu bagi petani untuk memelihara sapi [14].

B. MATERI DAN METODE

Provinsi Riau dipilih sebagai lokasi penelitian karena memiliki luas tertinggi perkebunan kelapa sawit di Indonesia. Disamping itu juga produksi sapi dengan berbagai jenis sistem manajemen sapi (sistem intensif, semi intensif dan ekstensif) juga telah dilakukan di beberapa daerah di Riau salah satunya di Kabupaten Kampar. Justifikasi terpenting lainnya adalah pemerintah daerah juga mengembangkan sapi

di lokasi ini dengan mendistribusikan sapi kepada kelompok ternak. Namun demikian, hasil untuk daerah studi kasus di lokasi ini mungkin tidak mewakili daerah lain yang juga melaksanakan kegiatan produksi sapi.

Wawancara telah dilakukan pada bulan Oktober 2018 terhadap dua kelompok tani-ternak di Desa Pelambaian dan Indrapuri, Kecamatan Tapung dengan jumlah anggota kelompok sekitar 20 orang per kelompok. Kuesioner semi-terstruktur telah digunakan untuk mendapatkan informasi sehubungan dengan kegiatan produksi, termasuk hambatan dan dukungan yang dibutuhkan untuk meningkatkan produksi sapi. Analisis deskriptif digunakan dalam makalah ini untuk membandingkan praktik ternak di antara kelompok tersebut termasuk hambatan yang dihadapi dalam mengembangkan program integrasi ini.

Setiap afiliasi harus mencantumkan setidaknya nama lembaga atau perusahaan dan nama negara tempat penulis berada. Alamat email diperlukan untuk penulis yang bersangkutan.

Bagan dan tabel harus berada di tengah. Bagan dan tabel besar dapat direntangkan di kedua kolom. Setiap tabel atau gambar yang memiliki lebar lebih dari 1 kolom harus diposisikan di atas atau di bawah halaman.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik kelompok ternak

Secara umum, kelompok ternak di Riau dibentuk dari kelompok tani sawit yang sudah ada sejak mengikuti program transmigrasi pada tahun 1994. Kelompok ternak sendiri berdiri tahun 2012 terdiri dari 20 orang anggota, dimana tidak semua anggota dalam kelompok ini memiliki sapi namun aktif dalam kegiatan usaha ternak. Anggota kelompok ternak dikategorikan sebagai petani produktif yang berusia sekitar 27-50-an tahun dengan rata-rata anggota berusia 46 tahun di kelompok Fokus Hasil Gemilang dan 57 tahun anggota lama di kelompok Puja Kesuma. Kelompok-kelompok ini aktif menerapkan beberapa jenis dukungan dari pemerintah daerah atau perusahaan swasta, karena mereka membentuk kelompok untuk kemudahan akses terhadap bantuan pemerintah, misalnya untuk mendapatkan ternak, atau konsentrat (pakan) gratis atau teknologi lainnya. [15] mengungkapkan bahwa pembentukan kelompok merupakan kriteria kelayakan dalam setiap program pemerintah.

2. Usaha perkebunan kelapa sawit

Peternak di dua kelompok ini sebagian besar terlibat dalam kegiatan usaha sawit baik sebagai pemilik maupun pekerja/pemanen dengan kategori petani kecil (smallholders). Jumlah lahan yang dimiliki kecil sekitar 2,5 ha berasal dari Pemerintah, dan ini merupakan tipikal perkebunan rakyat di Indonesia yang lebih dari 50% petani memiliki 1-2 ha lahan sawit [16]. Namun ada beberapa petani menambah lahannya dan ada juga yang tidak memiliki tanah tetapi bekerja di perkebunan kelapa sawit negara atau swasta untuk memanen tandan

buah segar (TBS). Mereka biasanya bekerja dua kali seminggu dan dibayar Rp130.000 per ton TBS yang dapat dipanen. Umumnya, untuk mendapatkan 1 ton TBS, harus bekerja selama 3 jam; dan mereka dapat mengumpulkan 2,5 ton TBS per minggu.

Perkebunan kelapa sawit di wilayah ini dikategorikan sebagai perkebunan produktif dengan usia > 10 tahun atau dalam umur produksi. Produksi perkebunan kelapa sawit ini diperkirakan sekitar 3,5-4 ton per 2 ha per bulan dengan harga yang diterima petani sekitar Rp 1.100-1.300 per kg pada saat wawancara.

3. Usaha ternak sapi potong

Akhir tahun 2016, Dinas Perkebunan, Peternakan dan Kesehatan Hewan Kabupaten Kampar, Riau mendistribusikan 25 ekor sapi Brahman Cross (BX) kepada dua kelompok ternak ini, untuk kemudian dipelihara bersama-sama dalam kandang individu dengan sistem intensif. Dari 25 sapi yang diterima oleh masing-masing kelompok, 2-3 sapi sudah dalam keadaan bunting. Hasil wawancara menunjukkan bahwa jumlah anak sapi mencapai 5 ekor pedet di Fokus Hasil Gemilang dan 9 ekor pedet di kelompok Puja Kesuma, dimana 2 pedet mati karena kelahiran prematur dan kembang.

Sistem pemeliharaan sapi. Sapi BX di Kelompok Fokus Hasil Gemilang dipelihara dalam kandang individu yang dibangun tahun 2015 dengan biaya sekitar Rp 25 juta dan diperkirakan dapat digunakan selama 10 tahun. Setiap anggota memiliki tanggung jawab untuk setiap sapi tergantung pada kemampuan mereka dalam mengelola sapi, dan hal ini tentunya berdampak pada distribusi hasil dari sapi tersebut. Peternak yang sapinya menghasilkan pedet, wajib menyetorkan 50% dari pendapatan pedet umur 1 tahun untuk kelompok (harga ditetapkan dalam kelompok sesuai harga pasar). Di sisi lain, kelompok tani Puja Kesuma mengelola ternak dari pemerintah secara bersama tanpa membagi ternak tersebut per anggota, dalam kandang kelompok yang dibangun di lahan milik ketua kelompok.

Selain sapi yang dimiliki oleh kelompok, peternak juga mengelola sapi milik sendiri yakni sapi Bali dan juga sapi Madura (di Kelompok Puja Kesuma), dengan kepemilikan sapi sekitar 4 ekor sapi per petani. Namun, seorang petani (ketua kelompok Puja Kesuma) memiliki hampir 40 ekor sapi yang terdiri dari 30 ekor sapi betina dan 10 ekor sapi jantan; dan beberapa petani dalam kelompok (5 petani) tidak memiliki ternak sendiri.

Sementara sapi BX pemberian dari pemerintah dipelihara secara intensif, sapi-sapi milik sendiri peternak digembalakan di bawah perkebunan kelapa sawit milik perusahaan atau petani lain setiap hari (dengan sistem semi-ekstensif dan juga ekstensif). Peternak memelihara sapi BX untuk tujuan memproduksi pedet (CCO) dan sapi Bali untuk tujuan penggemukan dan CCO.

Managemen pakan. Tidak ada perbedaan antara sistem pemberian makan di 2 kelompok ternak ini, dimana secara umum sapi yang dipelihara secara intensive di kandang diberikan rumput (alam, gajah) dan hijauan tanaman penutup sawit (Covercrop), dan pakan fermentasi dari limbah pertanian dan pabrik kelapa sawit.

Rumput dan tanaman penutup dikumpulkan oleh petani dari perkebunan kelapa sawit, baik milik mereka sendiri maupun petani/perusahaan lain. Pakan rumput yang dikumpulkan sekitar 2-3 keranjang atau sekitar 40 kg per setiap keranjang setiap hari selama sekitar 1-2 jam dengan jarak sekitar 2 km dari lokasi kandang. Jenis pakan ini diberikan ke sapi sekitar 15 kg per ekor sapi per hari. Kadang-kadang sapi diberi rumput gajah atau pelepah sawit tergantung ketersediaannya. Peternak menanam kebun rumput gajah sendiri dengan benih berasal dari tetangga mereka atau perkebunan sebelumnya atau membeli dari petani lain (Rp200 per batang).

Penggunaan pelepah kelapa sawit untuk ternak rendah tergantung pada kondisi seperti jumlah rumput asli yang terbatas atau ketika petani memanen/membersihkan kebun mereka, sehingga mereka akan membawa daun pelepah itu untuk sapi. Untuk kelompok Puja Kesuma, pelepah sawit sudah diolah menjadi lebih kecil (seperti abon) menggunakan chopper, sehingga mudah dicerna oleh ternak. Namun, hal ini jarang dilakukan mengingat biaya proses terlalu mahal.

Pakan lain yang digunakan oleh peternak untuk sapi adalah pakan fermentasi dimana teknologi ini berasal dari BPTP Riau. Pakan fermentasi ini mengandung beberapa sumber pakan seperti rumput alam, solid, bungkil kelapa sawit, molases, urea, premix, probiotik, kapur yang dibuat secara bersama-sama dalam kelompok, dan diberikan kepada sapi sekitar 2 ember per sapi setiap hari atau sekitar 6 kg/ekor /hari. Untuk ternak penggemukan, petani biasanya memberi makan ternak mereka dengan pakan fermentasi penuh tiga kali sehari (3-4 ember per hari). Harga pakan fermentasi diperkirakan sekitar Rp1400-2000 per kg.

Peternak memperoleh limbah pabrik kelapa sawit seperti bungkil sawit dan solid melalui agen dengan harga bungkil sekitar Rp 2,200 bahkan hingga Rp 3000, sementara solid didapat dengan gratis (hanya biaya transportasi pengambilan ke pabrik yang jaraknya sekitar 1-1,5 km). Namun demikian, ketersediaan solid ini cukup fluktuatif karena tergantung pada proses limbah di pabrik kelapa sawit yang menggunakan decanter, dan dibutuhkan hampir 1 hari bagi petani untuk mengumpulkan dan memuat solid ke truk, misalnya dari (08.00-21.00). Solid diangkut setiap minggu sekitar 5-7 ton per truk, untuk diberikan ke sapi sekitar 1 ember per hari per ekor (sekitar 20-25 kg) seperti yang dilakukan di kelompok Puja Kesuma. Sementara itu, di kelompok Fokus Hasil Gemilang solid dicampurkan ke dalam campuran pakan fermentasi.

Tenaga kerja. Seperti disebutkan sebelumnya, setiap anggota di kelompok Fokus Hasil Gemilang, bertanggung jawab atas 1-2 ekor sapi BX selain sapi milik sendiri. Sementara itu, di kelompok lainnya sapi BX dipelihara bersama-sama dengan membayar 2 orang pekerja Rp 3 juta per bulan per orang di luar keluarga tetapi masih anggota kelompok ternak.

Kesehatan hewan. Peternak dalam kelompok ini juga memperhatikan kesehatan sapi. Hal ini ditunjukkan oleh perlakuan yang diberikan kepada sapi melalui suntikan vitamin dan pengobatan anthelmintik per enam bulan. Biaya injeksi adalah sekitar Rp50.000 untuk vitamin dan Rp15.000 untuk anthelmintik. Selain itu, inseminasi buatan (IB) juga dilakukan untuk sapi mereka yang biayanya sekitar Rp 200.000-300.000 hingga sapi bunting (sekitar 2-5 kali untuk IB). Selain itu, sapi juga mendapat suntikan hormon tiga bulan setelah melahirkan dan biaya ini sudah termasuk dalam biaya IB.

Pemasaran sapi. Berdasarkan hasil wawancara dengan peternak di 2 kelompok ternak tersebut, diperoleh bahwa belum ada penjualan sapi BX (dari pemerintah) hingga wawancara dilakukan, namun demikian untuk pedet sendiri sudah menjadi hak milik peternak yang memelihara induknya dengan membayar 50% harga pedet umur 1 tahun ke kelompok. Di sisi lain, untuk sapi milik sendiri, peternak membeli dan menjual sapi melalui pedagang desa, kecuali penjualan untuk Idul Adha, peternak juga menjual sapi langsung ke konsumen. Menurut wawancara dengan kelompok tani, keuntungan memelihara sapi Bali mencapai Rp3 juta selama 6 bulan.

Pengolahan kotoran sapi. Kotoran sapi yang bisa terkumpulkan di kandang (untuk pola intensive dan semi-ekstensif) ditumpuk dan diangkut ke lahan sawit. Ada beberapa peternak yang hanya menggunakan kotoran tersebut untuk tanaman sawit yang ada di pekarangannya karena lokasi lahan sawit cukup jauh dari kandang, dan ada juga yang digunakan oleh petani sawit lainnya yang lahannya dekat dengan kandang sapi. Kotoran ini gratis, tetapi petani hanya perlu mengeluarkan uang untuk transportasi yaitu sekitar Rp 100.000 per waktu pengiriman (dibutuhkan 6 kali dengan sekitar 1 ton per pengiriman). Disamping itu, kotoran sapi ini juga dimanfaatkan dalam bentuk biogas seperti yang dilakukan di kelompok Fokus Hasil Gemilang). Biogas ini dapat mengurangi penggunaan gas hingga 50% per bulan (setiap bulan mereka menggunakan 4 tabung gas, tetapi dengan biogas, mereka hanya menghabiskan 2 tabung gas). Sementara itu, kotoran sapi di kelompok Puja Kesuma diproses dalam bentuk pupuk cair dari urin dengan menambahkan probiotik (4 botol M4 dan molases) dan juga kotoran padat untuk pupuk. Penggunaan pupuk masih untuk penggunaan sendiri, anggota lain dan juga petani sawit sekitar kandang.

4. Usaha perkebunan kelapa sawit

Ada beberapa manfaat yang ditemukan dalam pengembangan sistem produksi ternak yang terintegrasi dengan perkebunan kelapa sawit di Riau yang

dikategorikan ke manfaat untuk peternak itu sendiri, untuk perkebunan sawit dan untuk sapi.

Manfaat untuk peternak. Keuntungan yang diterima dari penjualan sapi dan kotoran dapat digunakan untuk kebutuhan sekunder. Pendapatan petani di dua kelompok ini sebagian besar berasal dari produksi kelapa sawit baik sebagai pemilik maupun pemanen, sehingga keuntungan ini dapat mendukung kebutuhan sehari-hari petani. Sementara produksi sapi dihitung sebagai sumber pendapatan kedua (pendapatan tambahan) untuk kebutuhan sekunder seperti biaya sekolah, membeli rumah atau memperluas perkebunan kelapa sawit. Studi oleh [17] dan [18] mengungkapkan bahwa tidak ada perbedaan pendapatan yang signifikan antara petani dengan dan tanpa integrasi dengan sapi, hal ini mungkin disebabkan oleh biaya produksi yang lebih tinggi dari integrasi sapi-kelapa sawit. Namun, [19] melaporkan ada peningkatan signifikan dari pendapatan yang diterima oleh petani yang mengintegrasikan bisnis kelapa sawit dengan sapi karena memiliki dua sumber pendapatan yang berasal dari perkebunan dan sapi. Selain itu, peternak mungkin tidak menerima pendapatan setiap hari dari sapi, tetapi mereka dapat menggunakan uang dari penjualan sapi untuk kegiatan yang membutuhkan lebih banyak uang. Sebagai contoh, ketua kelompok Fokus Hasil Gemilang, mampu membeli rumah dan memperluas lahan sawitnya atau biaya pernikahan anak dari penjualan sapi.

Selain itu, bagi sebagian peternak memelihara sapi membantu memaksimalkan waktu luang untuk kegiatan bermanfaat seperti mengumpulkan pakan (untuk sistem intensif); atau aktif dalam kegiatan kelompok. Ini mungkin berdampak pada kemampuan mereka untuk mengakses teknologi atau kemampuan beternak. Selain itu, pakan sapi ini bisa menjadi bisnis baru dimana peternak dapat menjual pakan kepada peternak lain yang memiliki waktu terbatas untuk mengumpulkan pakan.

Manfaat untuk usaha sawit. Keberadaan sapi di perkebunan kelapa sawit dapat memasok pupuk organik untuk meningkatkan produksi sawit. Meskipun penggunaan pupuk anorganik yang dilakukan di 2 kelompok ini tidak berubah karena khawatir mempengaruhi produktivitas sawit [18], tetapi tambahan 2 karung kotoran sapi kering menurut pengalaman peternak diperkirakan dapat meningkatkan produksi TBS hingga 67% per panen; dan menambah berat TBS dari 18-20 kg TBS menjadi 25-30 kg. Angka ini lebih tinggi dari yang dilaporkan oleh [20] yaitu sekitar 39-48% dan persentase yang jauh lebih rendah dilaporkan oleh [18] yakni sebesar 10,9%. Ini mungkin karena umur sawit di 2 kelompok ini pada usia produktif (10-20 tahun).

Selain itu, keberadaan ternak yang digembalakan di bawah perkebunan kelapa sawit (sistem semi ekstensif dan ekstensif), dapat mengurangi pertumbuhan gulma di wilayah tersebut karena beberapa gulma disukai ternak. Akibatnya, ada penurunan jumlah biaya penyiangan untuk petani. [18] melaporkan bahwa

penggunaan herbisida peternak dengan pola integrasi di Kabupaten Siak lebih rendah dari non pola integrasi walaupun tidak signifikan perbedaannya. Hal ini mungkin karena sapi dipelihara dengan system intensif sehingga tidak terlalu optimal mengurangi gulma di lahan sawit. Namun demikian, [21] mengungkapkan bahwa manfaat lingkungan integrasi sapi-sawit terlihat lebih jelas khususnya dalam hal pengurangan penggunaan herbisida dan pupuk organik dibandingkan manfaat secara finansial.

Manfaat untuk usaha ternak. Pengembangan sapi di area kelapa sawit juga memiliki beberapa keuntungan bagi sapi dalam hal menyediakan sumber daya lahan dan pakan. Seperti disebutkan sebelumnya, 1 ha area kelapa sawit mampu menampung 1 ekor sapi [6]. Manfaat lainnya adalah ketersediaan produk sampingan seperti pelepah kelapa sawit melimpah di tanah terutama selama panen atau waktu pemangkasan (pruning), dapat sebagai pakan sapi.

5. Kendala dan strategi dalam pengembangan integrasi sapi di lahan kelapa sawit

Disamping potensi yang mendukung pengembangan sapi di lahan sawit yang ditemukan di Kabupaten Kampar, Riau, terdapat juga beberapa kendala yang dihadapi peternak seperti terangkum dalam tabel 1.

Permasalahan utama dari pengembangan sapi ini adalah terkait dengan aspek reproduksi sapi dimana angka S/c indukan BX cukup tinggi mencapai 3-5 kali bahkan untuk kasus-kasus tertentu bisa mencapai di atas 5 kali. Hal ini tentunya akan mengurangi produksi dari indukan tersebut dan akan merugikan peternak dari sisi biaya penyediaan pakan dan IB. Beberapa upaya telah dilakukan oleh peternak yakni menggunakan bantuan pejantan untuk bisa mendeteksi gejala estrus dari sapi. Misalnya peternak di kelompok Puja Kesuma, mengumpulkan sapi-sapinya dahulu di lahan (area parkir) yang dipagar sebelum dilepas ke kebun sawit, sehingga peternak dapat melihat gejala estrus dari induk sapi maupun melihat tingkah laku sapi pejantan ketika ada sapi yang estrus. Upaya lain adalah memberikan training/pelatihan dari penyuluh untuk peternak terkait bagaimana mendeteksi gejala estrus ini untuk kemudian segera dapat ditangani oleh inseminator.

Isu lainnya terkait dengan penyakit Jembrana di Propinsi Riau dengan biaya pemeriksaan yang juga mahal yaitu sekitar Rp 500 ribu per ekor. Bahkan semenjak merebaknya penyakit jembrana ini, pasar hewan yang beroperasi dari tahun 2012-2016 di Kampar berhenti beroperasi, karena seringkali pedagang yang menjual sapi harus mengganti/ mengembalikan uang ke pembeli jika sapi-sapinya sakit/mati. Penyakit Jembrana ini juga menyebabkan turunnya permintaan untuk sapi Bali, dan peternak memilih sapi Madura atau sapi persilangan campuran untuk penggemukan dan CCO.

Table 1. Identifikasi kendala dalam mengembangkan sapi di lahan sawit

di Kabupaten Kampar, Riau

No	Aspek	Upaya penanggulangan
1.	Tingginya angka s/c	Training peternak; menggunakan bantuan sapi jantan
2.	Kesehatan ternak (jembrana)	Penanganan penyakit oleh pemerintah
3.	Marketing sapi	Import sapi Bali dari propinsi lain
4.	Keterbatasan akses terhadap limbah kelapa sawit, dan pemanfaatan alat pengolah pakan belum optimal	Penguatan kelompok ternak untuk dapat melakukan kontrak kerjasama dengan perusahaan
5.	Manajemen grazing (merusak infrastruktur)	Strategi penggembalaan dengan system rotasi sesuai dengan kapasitas tampung lahan
6.	Pemanfaatan kotoran belum maksimal	Penguatan kelompok untuk akses teknologi
7.	Kelembagaan: intervensi PPL terlalu tinggi	Penguatan kelompok ternak

Masalah lain yang harus diperhatikan adalah sulitnya mendapatkan ternak. Bahkan banyak pedagang tersedia di Kabupaten Kampar (yaitu sekitar 100 pedagang), tetapi jumlah sapi yang dibeli atau dijual terbatas. Peternak mendapatkan sapi dari pedagang yang membeli sapi hingga ke Kandis, Duri, Sibanga (Bengkalis District), Pekanbaru, Kerinci (Pelalawan District), Bagan Siapi-API (Pakan Hilir District). Bahkan untuk mengatasi suplai sapi, pemerintah daerah Kabupaten Kampar melalui program yang dibentuk Dinas, membawa sapi Bali ke Kampar pada tahun 2015 sekitar 2.200 sapi.

Terkait dengan system manajemen pemeliharaan sapi yang diumbar (pola semi-ekstensif dan ekstensif), seringkali merusak infrastruktur di kebun sawit seperti pipa air dll, jalan panen rusak. Untuk itu, diperlukan strategi grazing manajemen dengan system rotasi yang tepat (diatur) sesuai dengan kapasitas lahan menampung ternak sapi dan menghindari area-area yang dapat merusak usaha perkebunan (jalan panen).

Penyediaan pakan juga menjadi kendala dalam usaha integrasi sapi-sawit, karena masih belum secara optimal menggunakan sumberdaya yang ada di kebun sawit dan pabrik pengolahan sawit. Pelepa sawit belum banyak dimanfaatkan walaupun pemerintah sudah menyediakan alat pengolah (chopper), namun biaya produksinya cukup tinggi, ditambah akses untuk mendapatkan bungkil sawit dan solid yang terbatas karena memerlukan DO dengan minimum order 1 truk. Namun demikian, biaya produksi ini, tentunya dapat dikurangi jika dilakukan secara kolektif atau berkelompok, sehingga penguatan kelompok sangat penting dilakukan.

Untuk menambah minat peternak dalam melaksanakan integrasi sapi di lahan sawit, perlu adanya nilai tambah yang dapat diterima untuk usaha sawitnya. Dalam hal ini adalah penggunaan kotoran sapi untuk sawit dimana dirasakan cukup baik oleh peternak di kedua kelompok ini dan juga hasil beberapa studi lainnya [18][20][21]. Namun demikian, pemanfaatan kotoran ini dapat

dioptimalkan jika dilakukan pengolahan kotoran sapi bahkan untuk tujuan komersial (dijual, tidak hanya untuk pemanfaatan sendiri). Maka, diperlukan akses teknologi dari Lembaga penelitian untuk pengolahan kotoran dan juga pendampingan business kompos ini.

Seluruh permasalahan di atas tentunya akan dapat diminimalkan jika peran kelompok ternak optimal. Untuk kasus di kedua kelompok ternak ini, karena kelompok dibentuk untuk tujuan mendapatkan bantuan pemerintah maka perannya menjadi kurang optimal, bahkan di Kelompok Fokus Hasil Gemilang intervensi dari penyuluh lapangan cukup tinggi terhadap kelompok sehingga beberapa anggota mengundurkan diri dari kelompok. Hal ini cukup merugikan peternak, sehingga peran kelompok ini perlu lebih ditingkatkan dengan tanpa intervensi yang banyak dari penyuluh. [22] mengungkapkan bahwa penguatan kelompok diperlukan untuk mengimplementasikan kebijakan termasuk integrasi sapi-sawit.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Pengembangan sapi terintegrasi dengan perkebunan kelapa sawit memberikan manfaat bagi peningkatan pendapatan peternak di Kecamatan Kampar, Riau. Disamping, manfaat dalam bentuk penjualan sapi yang dapat digunakan untuk kebutuhan besar dan mendesak, juga dalam bentuk pemanfaatan kotoran untuk meningkatkan produktivitas usaha sawit juga menurunkan biaya penyiangan sawit. Beberapa permasalahan yang ditemukan di lokasi seperti kesulitan mendapatkan sapi, dan keterbatasan akses untuk sumberdaya pakan, dapat diatasi dengan penguatan peran kelompok ternak atau kerjasama dalam bentuk parthnership (kelompok dengan perusahaan besar) untuk menurunkan biaya produksi dalam mendapatkan sumberdaya pakan dan marketing sapi. Strategi rotasi dan training tentang reproduksi dan kesehatan hewan juga penting untuk memperbaiki manajemen pemeliharaan sapi.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan; Kementerian Pertanian, "Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan," *Direktorat Jenderal Peternak. dan Kesehat. Hewan, Kementeri. Pertanian, Jakarta*, p. 2018, 2018.
- [2] A. Priyanti, V. Hanifah, I. Mahendri, F. Cahyadi, and R. Cramb, "Small-scale beef cattle production in East Java, Indonesia," 2012, no. February, p. 2012.
- [3] A. Sodiq and M. Budiono, "Produktivitas Sapi Potong pada Kelompok Tani Ternak di Pedesaan," *J. Agripet*, vol. 12, no. 1, pp. 28–33, 2012, doi: 10.17969/agripet.v12i1.284.
- [4] P. U. Hadi, N. Ilham, A. Thahar, B. Winarso, D. Vincent, and D. Quirke, *Improving Indonesia's Beef Industry, ACIAR Monograph Series No 95*. 2002.
- [5] S. Lisson *et al.*, "A participatory, farming systems approach to improving Bali cattle production in the smallholder crop-livestock systems of Eastern Indonesia," *Agric. Syst.*, vol. 103, no. 7, pp. 486–497, 2010, doi: 10.1016/j.agsy.2010.05.002.

- [6] I. W. Mathius, “Pengembangan Sapi Potong Berbasis Industri Kelapa Sawit,” *Pengemb. Inov. Pertanian*, vol. 1, no. 2, pp. 206–224, 2008.
- [7] T. P. Daru, A. Yulianti, and E. Widodo., “Potensi Hijauan di Perkebunan Kelapa Sawit Sebagai Pakan Sapi Potong di Kabupaten Kutai Kartanegara,” *Media Sains*, vol. 7, no. 1, pp. 79–86, 2014.
- [8] R. A. Gopar, M. S., M. N. Rofiq, and W. N., “Potensi Covercrop Kebun Sawit sebagai Sumber Pakan Hijauan Ternak Ruminansia pada Musim Kemarau di Pelalawan, Riau _____,” *J. Sains dan Teknol. Indones.*, vol. 17, no. 1, pp. 24–31, 2015.
- [9] K. Diwyanto, R. H. Matondang, and E. Handiwirawan, “Perkembangan sistem integrasi sawit-sapi di beberapa lokasi mendukung program swasembada daging sapi,” in *Model pengembangan sistem integrasi tanaman-sapi berbasis inovasi*, Jakarta (Indonesia): IAARD Press, 2013, pp. 13–55.
- [10] H. E. W. Puastuti, and D. K., “Perkembangan sistem integrasi sapi sawit di PT Sulung Ranch, Kalimantan Tengah,” in *Dalam: Model pengembangan sistem integrasi tanaman-sapi berbasis inovasi. Jakarta (Indonesia)*, IAARD Press. ., 2013, pp. 119–144.
- [11] Gunawan and C. Talib, “Potensi pengembangan bioindustri dalam sistem integrasi sapi sawit,” *Wartazoa*, vol. 24, no. 2, pp. 67–74, 2014.
- [12] Direktorat Jenderal Perkebunan, “Statistik Perkebunan Indonesia 2018-2020,” *Direktorat Jenderal Perkebunan, Kementerian. Pertanian, Jakarta*, 2018.
- [13] T. D. Soedjana, “Isu kebijakan dalam mengakselerasi usaha integrasi sapi- sawit,” in “*Kebijakan Integrasi sawit - sapi*,” 2015, p. 2015.
- [14] S. Edwina, E. Maharani, and B. Situmorang., “Karakteristik Petani Sistem INtegrasi Kelapa Sawit yang Mempengaruhi Adopsi Inovasi di Kabupaten Pelalawan _____,” in *Prosiding Seminar Nasional “Optimalisasi Potensi Sumberdaya Lokal Menghadapi MEA*,” 2015, pp. 515–524.
- [15] G. R. Marshall, “Patrick, IW, Graham R. Marshall, Ambarawati, IGAA & Abdurrahman, M (2010), Social capital and cattle marketing chains in Bali and Lombok, Indonesia, the Australian Centre for International Agricultural Research (ACIAR), Canberra, Australia.” p. 2010, 2010.
- [16] V. I. Sari, , S., , S., , S., and , S., “Peran Pupuk Organik dalam Meningkatkan Efektivitas Pupuk NPK pada Bibit Kelapa Sawit di Pembibitan Utama,” *J. Agron. Indones. (Indonesian J. Agron.*, vol. 43, no. 2, p. 153, 2015, doi: 10.24831/jai.v43i2.10422.
- [17] A. B. Santoso, “Income Analysis on Integrated Crop-Livestock Farm Characteristics: Case in Mesa Village, Central Maluku District,” *J. Ilmu Pertan. Indones.*, vol. 22, no. 2, pp. 108–114, 2017, doi: 10.18343/jipi.22.2.108.
- [18] S. Edwina, J. Yusri, Yusmini, and E. Maharani, “Kajian Perbandingan Produktivitas dan Pendapatan Perkebunan Pola Sistem Integrasi Sapi dan Kelapa Sawit (SISKA) dengan Perkebunan Tanpa Pola SISKA di Kabupaten Siak,” *J. Pemikir. Masy. Ilm. Berwawasan Agribisnis*, vol. 5, no. 1, pp. 90–103, 2019.
- [19] P. Sirait, Z. Lubis, and M. Sinaga, “Analisis sistem integrasi sapi dan kelapa sawit dalam meningkatkan pendapatan petani di Kabupaten Labuhanbatu,” *J. Agrica*, vol. 8, no. 2, pp. 1–20, 2015.
- [20] A. M. Bamualim, F. Madarisa, Y. Pendra, E. Mawardi, and Asmak., “Kajian Inovasi Integrasi Tanaman – Ternak Melalui Pemanfaatan Hasil Ikutan Tanaman Sawit Untuk Meningkatkan Produksi Sapi Lokal Sumatera Barat,” *Metrologia*, vol.

- 17, no. 2, pp. 83–93, 2015.
- [21] C. Chang, T. Panjaitan, D. Sisriyeni, and I. G. A. P. Mahendri, “Assessing the Potential of Cattle Palm Integration in Riau: Some Preliminary Results,” 2019.
- [22] R. Widiawati, “Membangun Industri Peternakan Sapi Potong Rakyat dalam Mendukung Kecukupan Daging sapi,” *Wartazoa*, vol. 24, no. 4, pp. 191–200, 2014.