



TRACTION
ENERGY ASIA

WORKING PAPER 3 – 2020

RANTAI PASOK CPO PEKEBUN MANDIRI DALAM SKEMA TATA NIAGA BIODIESEL

2020



Sudaryadi

Copyright © 2020 by Traction Energy Asia
All rights reserved. This report or any portion thereof
may not be reproduced or used in any manner whatsoever
without the express written permission of the publisher.

Traction Energy Asia contacts:

Traction Energy Asia
Plaza Marein Lt. 23
Jl. Jend. Sudirman Kav 76-78
Kuningan, Kecamatan Setiabudi,
Jakarta, 12910, INDONESIA

email: info@tractionenergy.asia

website: <https://www.tractionenergy.asia/>

WORKING PAPER 3 – 2020
RANTAI PASOK CPO PEKEBUN MANDIRI
DALAM SKEMA TATA NIAGA BIODIESEL
2020

Sudaryadi



Abstrak

Indonesia memiliki potensi sumber energi baru terbarukan yang berlimpah salah satunya adalah biofuel. Sebagai produsen minyak sawit (Crude Palm Oil/CPO) terbesar di dunia, Pemerintah Indonesia saat ini menerapkan kebijakan mandatori pemanfaatan penggunaan Biodiesel berbasis CPO sebagai bahan bakar minyak (BBM) alternatif substitusi bahan bakar solar. Kebijakan ini dimaksudkan untuk mengurangi ketergantungan energi fosil (impor BBM).

Dalam rangka meningkatkan bauran energi baru terbarukan, pemerintah berencana memperluas pemanfaatan Biodiesel sampai memenuhi target tingkat bauran energi baru terbarukan sebesar 25% di tahun 2025. Penerapan kebijakan tahapan perluasan penggunaan Biodiesel ini diharapkan dapat menyerap produksi CPO nasional yang mengalami *over supply*. di sisi lain, pemanfaatan CPO secara intensif sebagai bahan baku Biodiesel dikhawatirkan memicu agresivitas kegiatan di sisi sektor hulu.

Guna menjaga kualitas daya dukung lingkungan sebagai konsepsi implementasi pembangunan berkelanjutan, Pemerintah Indonesia perlu melembagakan pemanfaatan Biodiesel berbahan baku CPO yang harus berasal dari kebun kelapa sawit berkelanjutan. Kertas kerja ini mencoba memberikan analisis teknokratik tentang perlunya memberdayakan pekebun mandiri kelapa sawit sebagai pelaku usaha di sektor hulu dengan menempatkan sebagai pelaku rantai pasok CPO untuk Biodiesel berkelanjutan.

Kata Kunci: Biodiesel, CPO, Berkelanjutan, Rantai Pasok, dan Pekebun Mandiri Kelapa Sawit

Daftar Isi

| | |
|---|----|
| Abstrak | 4 |
| Daftar Isi..... | 5 |
| Daftar Gambar | 5 |
| Daftar Tabel..... | 5 |
| 1. PENDAHULUAN..... | 6 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 6 |
| 1.2 Biodiesel Berbasis Kelapa Sawit Berkelanjutan, Sebagai Potensi Sumber Energi Baru Terbarukan..... | 9 |
| 1.3 Menegaskan Pekebun Mandiri Kelapa Sawit Sebagai Pelaku Rantai Pasok CPO Berkelanjutan..... | 11 |
| 1.4 Metodologi..... | 12 |
| 2. KARAKTERISTIK USAHA TANI PEKEBUN MANDIRI KELAPA SAWIT | 15 |
| 2.1 Karakteristik Usaha Tani Pekebun Mandiri Kelapa Sawit | 15 |
| 2.2 Kondisi Sosial Ekonomi Pekebun Mandiri Kelapa Sawit | 17 |
| 2.3 Saluran Pemasaran TBS Pekebun Mandiri Kelapa Sawit..... | 18 |
| 3. PERMASALAHAN PEKEBUN MANDIRI KELAPA SAWIT SEBAGAI PELAKU USAHA | 22 |
| 3.1 Permasalahan Internal Pekebun Mandiri..... | 22 |
| 3.2 Permasalahan Eksternal | 23 |
| 4. KEBIJAKAN TATA NIAGA BIODIESEL | 26 |
| 5. KONSEPSI PENATAAN RANTAI PASOK CPO PEKEBUN MANDIRI DALAM SKEMA TATA NIAGA BIODIESEL ... | 29 |
| 6. RUMUSAN INSENTIF KEBIJAKAN TATA NIAGA BIODIESEL DALAM RANGKA MENINGKATKAN KESEJAHTERAAN PEKEBUN MANDIRI KELAPA SAWIT | 33 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 35 |

Daftar Gambar

| | |
|---|----|
| Gambar.1.1. Proporsi Luas Lahan Kelapa Sawit Nasional Menurut Provinsi, 2019 | 7 |
| Gambar 2.1. Area “Piringan” Tanaman Kelapa Sawit | 16 |
| Gambar 2.2. Pola Pemasaran TBS Pekebun Mandiri Tidak Berserikat Alur Panjang..... | 20 |
| Gambar 2.3. Pola Pemasaran TBS Pekebun Mandiri Anggota KUD Tinera Jaya Kabupaten Siak Provinsi Riau | 21 |
| Gambar 5.1. Rantai Pasok CPO Yang Acceptable Untuk Pekebunan Mandiri..... | 29 |
| Gambar 5.2. Rantai Pasok CPO Pekebunan Mandiri Dalam Skema Pola Kemitraan | 30 |
| Gambar 5.3. Rantai Pasok CPO Pekebunan Mandiri Dalam Skema Tata Niaga Biodiesel | 32 |

Daftar Tabel

| | |
|---|----|
| Tabel.1.1. Nilai Ekspor 10 Komoditas Utama, Periode 2012-2017 (Januari-November) (ribu US\$)..... | 6 |
| Tabel 3.1. Perbedaan Karakteristik Pekebun Mandiri Kelapa Sawit dengan Petani Gurem Komoditas Pangan..... | 24 |

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kelapa sawit merupakan salah satu komoditas hasil sub sektor perkebunan yang mempunyai peran cukup strategis dalam perekonomian nasional karena keberadaannya sebagai bahan baku minyak nabati yang banyak dibutuhkan sektor industri.¹ Sifatnya yang tahan oksidasi dengan tekanan tinggi dan kemampuannya melarutkan bahan kimia yang tidak larut oleh bahan pelarut lainnya, serta daya melapis yang tinggi membuat minyak kelapa sawit dapat digunakan untuk beragam peruntukan, di antaranya untuk minyak masak, minyak industri, maupun bahan bakar (biodiesel).²

Produk hasil olahan kelapa sawit adalah minyak kelapa sawit (CPO), dan saat ini minyak kelapa sawit termasuk kedalam 10 (sepuluh) komoditas utama penghasil devisa negara. Berdasarkan data Kementerian Perdagangan, kontribusi nilai ekspor minyak kelapa sawit (CPO) pada tahun 2017 mencapai sebesar 12,13 persen dari total ekspor non migas Indonesia. Sementara berdasarkan data BPS, volume ekspor minyak kelapa sawit (CPO) pada tahun 2018 mencapai 29.671.879 ton atau senilai 18.231.743 US\$. Nilai ekspor ini setara dengan 3,5 persen Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia.

Tabel.1.1. Nilai Ekspor 10 Komoditas Utama, Periode 2012-2017 (Januari-November) (ribu US\$)

| NO | URAIAN | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | TREND(%) 12-16 | JANUARI-NOVEMBER | | PERUB (%) 17/16 | PERAN THD TOTAL EKSPOR NON MIGAS 2017 |
|-------------------------|----------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------------|------------------|---------------|--------------------|--|
| | | | | | | | | 2016 | 2017 | | |
| 1 | TPT | 12,468,384.2 | 12,688,713.5 | 12,742,635.1 | 12,284,963.1 | 11,835,377.2 | -1.35 | 10,761,825.9 | 11,452,684.6 | 6.42 | 8.20 |
| | PAKAN JADI | 7,573,053.6 | 7,719,797.2 | 7,683,015.7 | 7,568,130.2 | 7,452,675.7 | -0.52 | 6,741,498.3 | 7,448,076.3 | 10.48 | 5.33 |
| | SERAT DAN BENANG | 4,528,122.9 | 4,570,138.2 | 4,662,556.3 | 4,315,507.1 | 3,996,132.3 | -3.08 | 3,665,609.2 | 3,665,765.3 | 0.00 | 2.62 |
| | KAIN | 367,207.8 | 398,778.1 | 397,063.1 | 401,325.8 | 386,569.2 | 1.22 | 354,718.5 | 338,842.5 | -4.48 | 0.24 |
| 2 | ELEKTRONIK | 10,727,404.5 | 9,666,295.7 | 9,294,658.3 | 8,231,238.4 | 7,645,840.3 | -8.04 | 7,041,042.5 | 7,664,746.4 | 8.86 | 5.49 |
| | PRODUK KONSUMSI | 3,369,505.4 | 3,097,780.4 | 2,976,964.1 | 2,522,261.1 | 2,249,419.4 | -9.64 | 2,080,126.8 | 2,098,453.8 | -0.88 | 1.50 |
| | ELEKTRONIK BISNIS/ INDUSTRIAL | 1,824,556.1 | 1,585,666.2 | 1,535,069.7 | 1,415,218.2 | 1,376,823.5 | -6.54 | 1,247,848.1 | 2,243,445.5 | 79.79 | 1.61 |
| | KOMPONEN & BAGIAN | 3,997,338.9 | 3,785,345.1 | 3,487,285.0 | 3,139,216.5 | 2,864,957.5 | -8.18 | 2,632,442.2 | 2,860,438.9 | 8.66 | 2.05 |
| | ALAT CETAK ELEKTRONIK | 1,536,004.1 | 1,197,504.1 | 1,295,339.6 | 1,154,542.7 | 1,154,639.8 | -5.89 | 1,080,625.4 | 462,408.3 | -57.21 | 0.33 |
| 3 | KARET DAN PRODUK KARET | 10,475,150.6 | 9,394,177.4 | 7,100,023.1 | 5,913,509.6 | 5,664,242.4 | -15.57 | 5,095,676.5 | 7,224,772.1 | 41.78 | 5.17 |
| 4 | SAWIT | 17,602,168.0 | 15,838,850.2 | 17,464,904.7 | 15,385,275.3 | 14,366,754.0 | -4.26 | 12,619,767.9 | 16,947,989.7 | 34.30 | 12.13 |
| 5 | PRODUK HASIL HUTAN | 8,799,757.2 | 9,048,477.2 | 9,298,110.4 | 9,008,276.4 | 8,542,125.0 | -0.63 | 7,778,073.9 | 8,747,551.1 | 12.46 | 6.26 |
| | FURNITURE | 1,767,130.4 | 1,747,461.8 | 1,785,620.5 | 1,708,349.5 | 1,607,460.5 | -2.10 | 1,465,604.8 | 1,489,700.0 | 1.64 | 1.07 |
| | KAYU DAN PRODUK KAYU | 2,842,240.5 | 3,015,607.5 | 3,330,378.1 | 3,314,958.1 | 3,196,504.3 | 3.35 | 2,920,186.7 | 3,008,427.1 | 3.02 | 2.15 |
| | PULP & PAPER | 4,190,386.3 | 4,280,407.9 | 4,177,111.8 | 3,984,968.9 | 3,738,160.2 | -2.96 | 3,392,282.4 | 4,249,424.1 | 25.27 | 3.04 |
| 6 | ALAS KAKI | 3,524,592.2 | 3,860,398.9 | 4,108,448.5 | 4,507,024.3 | 4,639,859.3 | 7.30 | 4,215,551.2 | 4,490,617.8 | 6.53 | 3.21 |
| 7 | OTOMOTIF | 4,727,123.7 | 4,426,015.3 | 5,172,761.3 | 5,372,717.4 | 5,802,560.5 | 6.22 | 5,339,936.3 | 6,299,290.5 | 17.97 | 4.51 |
| | KENDARAAN KHUSUS | 1,653.2 | 6,450.2 | 734.7 | 4,820.2 | 3,186.0 | 10.75 | 2,979.0 | 7,253.0 | 143.47 | 0.01 |
| | KENDARAAN RODA 4 | 168,909.4 | 150,269.0 | 143,722.2 | 152,589.5 | 134,042.8 | -4.37 | 129,091.3 | 96,423.0 | -25.31 | 0.07 |
| | KENDARAAN RODA 4 CKD | 32,326.2 | 13,831.3 | 72,971.1 | 84,916.6 | 181,115.1 | 69.24 | 156,471.5 | 141,130.8 | -9.80 | 0.10 |
| | KENDARAAN RODA 4 BUKAN CKD | 2,239,652.4 | 2,206,956.9 | 2,698,599.7 | 2,419,269.1 | 2,424,475.5 | 2.08 | 2,242,407.0 | 2,830,912.2 | 26.24 | 2.08 |
| | KENDARAAN TEMPUR | 53,295.6 | 1,030.9 | 429.2 | 192.7 | 1,420.5 | -59.04 | 1,420.5 | 925.8 | -34.82 | 0.00 |
| | KOMPONEN KENDARAAN | 1,500,214.1 | 1,461,624.1 | 1,633,231.8 | 1,840,253.9 | 200,761.1 | 8.40 | 1,843,998.9 | 1,912,889.6 | 3.74 | 1.37 |
| | KOMPONEN MOTOR | 463,265.8 | 437,976.6 | 448,739.5 | 426,586.9 | 500,851.9 | 1.31 | 455,774.0 | 548,081.4 | 20.25 | 0.39 |
| | MOTOR | 200,738.5 | 126,443.0 | 143,306.6 | 401,790.4 | 468,072.3 | 32.97 | 426,728.9 | 688,199.1 | 61.27 | 0.49 |
| | TRAILERS DAN BAGIANNYA | 13,672.9 | 15,987.1 | 18,524.9 | 8,866.8 | 27,301.7 | 8.26 | 26,467.9 | 4,450.2 | -83.19 | 0.00 |
| | TRAKTOR | 3,395.6 | 5,446.2 | 12,501.7 | 33,431.4 | 61,333.5 | 113.88 | 54,602.4 | 690,125.5 | 26.41 | 0.05 |
| 8 | UDANG | 12,006,543.8 | 1,481,284.3 | 1,815,229.8 | 1,356,322.5 | 1,492,420.9 | 3.43 | 1,356,674.7 | 1,529,362.9 | 12.73 | 1.09 |
| 9 | KAKAO | 833,141.8 | 998,072.7 | 1,095,237.9 | 1,146,928.3 | 1,029,055.4 | 5.83 | 852,609.0 | 858,912.6 | -9.84 | 0.61 |
| 10 | KOPI | 1,249,518.8 | 1,174,044.5 | 1,089,609.5 | 1,197,735.1 | 1,008,549.1 | -4.00 | 890,336.3 | 1,124,400.6 | 26.29 | 0.80 |
| TOTAL 10 KOMODITI UTAMA | | 71,613,784.7 | 68,561,324.7 | 69,126,618.6 | 64,408,990.4 | 62,026,784.2 | -3.44 | 56,051,494.2 | 66,340,328.4 | 18.36 | 47.48 |
| TOTAL EKSPOR NONMIGAS | | 153,043,004.7 | 149,918,763.4 | 145,961,207.6 | 131,791,907.3 | 132,080,755.2 | -4.15 | 119,498,535.7 | 139,708,982.6 | 16.91 | 100.00 |

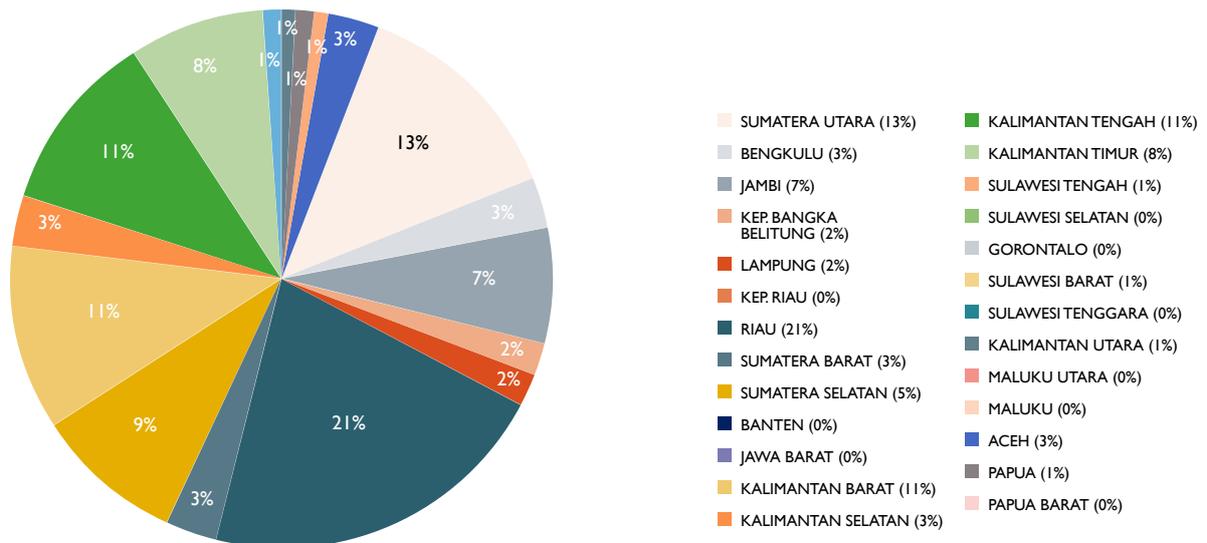
Sumber: Kementerian Perdagangan

¹ Market Brief Kelapa Sawit dan Olahannya, (Kementerian Perdagangan Republik Indonesia, 2013), hlm. 2.

² Ibid., hlm. 7.

Pengusahaan komoditas kelapa sawit di Indonesia tersebar hampir di seluruh wilayah, mulai dari pantai timur Sumatera, Aceh, Kalimantan, Sulawesi hingga Papua. Luas sebaran ini menjadikan Indonesia sebagai negara produsen minyak sawit terbesar di dunia. Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor: 833/KPTS/SR.020/12/2019 tentang Penetapan Luas Tutupan Kelapa Sawit Indonesia, luas areal perkebunan kelapa sawit di Indonesia pada tahun 2019 mencapai 16.381.959 hektar dan tersebar di 26 Provinsi. Dari ke 26 provinsi tersebut, Provinsi Riau adalah provinsi yang areal perkebunan kelapa sawitnya paling luas, yaitu mencapai seluas 3,38 juta hektar atau sebesar 20,68 persen dari total luas areal perkebunan kelapa sawit di Indonesia.

Gambar.1.1. Proporsi Luas Lahan Kelapa Sawit Nasional Menurut Provinsi, 2019



Sumber: SK Menteri Pertanian, 2019

Dari sisi produksi, pada periode tahun 2010-2018 berdasarkan data Kementerian Pertanian produksi kelapa sawit Indonesia cenderung meningkat dengan tingkat pertumbuhan rata-rata per tahun sebesar 8,71 persen. Tahun 2010, produksi kelapa sawit Indonesia sebanyak 21.958.120 ton dan pada tahun 2018, volume produksi kelapa sawit Indonesia telah bertambah dua kali lipatnya menjadi 40.567.229 ton. Dari total volume produksi tahun 2018 tersebut, perkebunan perusahaan swasta memberi kontribusi produksi sebesar 60,37 persen, perkebunan rakyat berkontribusi produksi sebesar 34,51 persen dan perkebunan perusahaan negara berkontribusi sebesar 5,12 persen. Sementara menurut data versi Badan Pusat Statistik (BPS) yang termuat dalam laporan, statistik kelapa sawit Indonesia 2018 menunjukkan bahwa produksi kelapa sawit Indonesia pada tahun 2018 adalah 36.594.813 ton dimana perkebunan perusahaan swasta memberi kontribusi produksi sebesar 56 persen, perkebunan rakyat berkontribusi produksi 38,26 persen dan perkebunan perusahaan negara berkontribusi produksi hanya sebesar 5,74 persen.

Terlepas dari perbedaan data tersebut diatas namun yang pasti struktur produsen kelapa sawit di Indonesia menempatkan pekebun mandiri sebagai salah satu produsen kelapa sawit nasional. Disebut pekebun mandiri, karena pelaksanaan usaha taninya mulai dari pengadaan lahan, bibit dan pupuk serta perawatan kebun dilakukan pekebun itu sendiri tanpa dukungan dari perusahaan perkebunan.

Sampai saat ini belum ada definisi tegas yang mengkriterikan pekebun mandiri kelapa sawit. Dalam Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2014 tentang Perkebunan tidak ada kriteria petani/pekebun mandiri. Dalam UU tersebut hanya menjelaskan perbedaan pelaku usaha perkebunan yaitu perusahaan perkebunan dan pekebun, dimana yang dimaksud pekebun adalah orang perseorangan yang melakukan usaha perkebunan dengan skala usaha tidak mencapai skala tertentu. Di berbagai laporan perkembangan data kelapa sawit terbitan Badan Pusat Statistik (BPS) juga tidak ditemukan konsep dan definisi pekebun mandiri kelapa sawit. Yang ada hanya definisi **Perkebunan Rakyat (PR)** yaitu sebagai usaha perkebunan tidak berbadan hukum yang diselenggarakan/dikelola oleh rakyat/pekebun yang dikelompokkan dalam usaha kecil tanaman perkebunan rakyat dan usaha rumah tangga perkebunan rakyat. Satu-satunya definisi yang secara implisit mengarah pada kriteria pekebun mandiri dapat ditemukan di berbagai Peraturan Menteri Pertanian tentang regulasi kelapa sawit, salah satunya Peraturan Menteri Pertanian Nomor 11/Permentan/OT.140/3/2015 tentang Sistem Sertifikasi Kelapa Sawit Berkelanjutan Indonesia (*Indonesian Sustainable Palm Oil Certification System/ISPO*). Dalam peraturan tersebut, terdapat konsep dan definisi Usaha Kebun mandiri yaitu usaha perkebunan yang kebunnya dikelola sendiri oleh pekebun sesuai peraturan perundang-undangan.

Dari penelusuran konsep dan definisi pekebun mandiri kelapa sawit setidaknya terdapat rumusan teknokratik yang menjelaskan bahwa bila dibandingkan perusahaan perkebunan swasta dan perusahaan perkebunan negara, pekebun mandiri kelapa sawit memiliki skala usaha terbatas. Jika definisi teknokratik seperti itu, lalu bagaimana kondisi empiris pekebun mandiri kelapa sawit sebagai pelaku usaha?

Pekebun mandiri kelapa sawit adalah pelaku usaha yang tidak mampu berdaya saing di pasar sehingga tidak bisa “menikmati keuntungan” dari potensinya pasar kelapa sawit atau pasar minyak kelapa sawit (CPO). Alih-alih untuk mencari “keuntungan lebih”, untuk menjaga kelangsungan usahanya saja, “mereka” saat ini menghadapi berbagai tekanan eksternal seperti diskriminasi harga dan diskriminasi perlakuan di pasar. Oleh karenanya, sangat wajar jika ketidakberdayaan pekebun mandiri kelapa sawit menarik perhatian dan mengundang simpati sejumlah lembaga swadaya masyarakat (LSM) seperti FORTASBI, SETARA, ELANG, dan SPKS yang gigih memberikan advokasi dan program pemberdayaan.

Pekebun mandiri kelapa sawit adalah potensi sumber daya nasional yang layak diberdayakan guna mendukung program-program pembangunan ekonomi nasional. Dengan luas lahan yang mencapai sekitar 40 persen dari total luas lahan perkebunan kelapa sawit di Indonesia, perkebunan rakyat kelapa sawit dengan pekebun mandirinya adalah pilar penyangga produksi minyak kelapa sawit (CPO) nasional dan sebagaimana diketahui CPO adalah komoditas penghasil devisa negara. Data lain menunjukkan betapa besarnya potensi kontribusi pekebun mandiri terhadap negara dapat dilihat dari sisi jumlahnya, yang menurut data Direktorat Jenderal Perkebunan Kementerian Pertanian, mencapai 2.740.747 KK (2019). Jika diasumsikan setiap rumah tangga pekebun mandiri mempekerjakan 2 orang tenaga kerja maka aktivitas perkebunan rakyat/pekebun mandiri mampu menyediakan lapangan pekerjaan bagi 5.481.494 orang. Kemudian jika diasumsikan setiap rumah tangga pekebun mandiri memiliki rata-rata 4 jiwa anggota keluarga maka aktivitas perkebunan rakyat/pekebun mandiri kelapa sawit mampu menjadi sumber penghidupan bagi 10.962.988 jiwa penduduk di Indonesia.

Dari peran strategis tersebut, sudah seharusnya pekebun mandiri menjadi variabel analisis dari setiap perumusan kebijakan pengembangan komoditas kelapa sawit, perumusan kebijakan

penataan area lahan perkebunan kelapa sawit dalam rangka menjaga keseimbangan daya dukung lingkungan, perumusan penataan tata niaga CPO guna pengembangan dan pelembagaan energi baru terbarukan di Indonesia, dan perumusan kebijakan pengembangan sub sektor perkebunan dalam rangka mendukung program penanggulangan kemiskinan.

1.2 Biodiesel Berbasis Kelapa Sawit Berkelanjutan, Sebagai Potensi Sumber Energi Baru Terbarukan

Indonesia adalah negara yang kaya sumber energi baru terbarukan, meliputi *biofuel*, *biomassa*, panas bumi (*geothermal*), sumberdaya air, tenaga angin (bayu), dan tenaga surya (matahari). Sumber energi baru terbarukan adalah sumber energi ramah lingkungan yang tidak mencemari lingkungan, dan tidak memberikan kontribusi terhadap perubahan iklim dan pemanasan global, karena energi yang didapatkan berasal dari proses alam yang berkelanjutan. Dengan karakteristik ini, sumber energi baru terbarukan disebut juga sebagai energi berkelanjutan (*sustainable energy*).

Sayangnya, sejak menyandang negara *net importer* minyak pada tahun 2003, Indonesia tidak segera diambil “kebijakan-kebijakan” yang mendorong pemanfaatan sumber energi baru terbarukan sebagai substitusi energi fosil. Penggunaan energi fosil pada saat itu masih tetap masif padahal sebagian pasokannya sudah dari impor. Berdasarkan data Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM), volume impor BBM pada tahun 2004 mencapai 34,9 juta ton dan pada tahun berikutnya (2005) bertambah menjadi 36,7 juta ton.³ Alhasil, bauran pemanfaatan sumber energi nasional, proporsi penggunaan sumber energi minyak bumi tetap paling tinggi, yaitu mencapai 43 persen, diikuti energi batubara sebesar 28 persen dan gas bumi 22 persen sedangkan pemanfaatan sumber energi baru terbarukan hanya mencapai 6,2 persen.⁴

Pola bauran seperti ini terus berlanjut hingga tahun 2017. Proporsi penggunaan sumber energi minyak bumi tetap masih yang paling besar mencapai 40 persen, porsi penggunaan energi batubara sebesar 23 persen, porsi penggunaan energi gas bumi sebesar 30 persen dan pemanfaatan energi baru terbarukan sebesar 7 persen.⁵ Dari total konsumsi energi nasional di tahun 2017 yang mencapai 1,23 *miliar barrels oil equivalent* (BOE) tersebut, sebanyak 382,95 juta BOE atau hampir sepertiganya untuk memenuhi kebutuhan sektor rumah tangga sebagai sektor yang paling boros “meminum energi fosil”. Di urutan kedua adalah sektor transportasi, yakni dengan konsumsi energi sebesar 361,7 juta BOE (29,31%) dan sektor industri sebesar 273,86 juta BOE (22,19%).⁶

Rendahnya pemanfaatan sumber energi baru terbarukan di Indonesia, selain dari terlambatnya untuk melembagakan penggunaan sumber energi baru terbarukan akibat belum terbangunnya infrastruktur pembangkitnya, juga disebabkan persepsi masyarakat yang beranggapan bahwa BBM di pasar harganya masih terjangkau. Padahal harga BBM yang murah tersebut di dalamnya ada unsur subsidi. Sejak tahun 2010 subsidi BBM selalu menghiasi Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN). Bahkan sepanjang periode 2010-2014 nilai subsidi BBM selalu mengalami kenaikan. Pada tahun 2014, nilai subsidi BBM untuk premium dan solar mencapai Rp 183,81 triliun, nilai subsidi ini lebih besar dibandingkan tahun 2013 yang sebesar Rp 172 triliun. Selain BBM,

³ Berapa volume impor minyak Indonesia. Databoks-Kata Data. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2019/05/24/berapa-volume-impor-minyak-indonesia>

⁴ Berapa porsi energi terbarukan di Indonesia. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2017/03/08/berapa-porsi-energi-terbarukan-di-indonesia>

⁵ Bauran energi terbarukan ditargetkan mencapai 31 <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2019/02/19/2050-bauran-energi-terbarukan-ditargetkan-mencapai-31>

⁶ Hampi sepertiga energi nasional untuk rumah tangga. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2018/10/12/hampi-sepertiga-energi-nasional-untuk-rumah-tangga>

Pemerintah juga memberikan subsidi konsumsi listrik. Nilai subsidi untuk penyediaan listrik pada tahun 2014 mencapai Rp 101,8 triliun.⁷

Tersedianya sumber energi dengan harga yang terjangkau bagi sektor publik adalah tanggung jawab politik negara. Energi adalah komoditas strategis yang mempengaruhi hajat hidup orang banyak dan urat nadi bagi kelangsungan kegiatan di semua sektor. Karenanya dimensi penyediaan energi juga menyangkut aspek keberlanjutan sebagai konsep ketahanan energi. Pemerintah dengan kekuasaan dan kewenangan politiknya bisa mendayagunakan seluruh potensi nasional untuk mewujudkan ketahanan energi nasional. Pada konteks tersebut, maka sangatlah rentan jika urusan menjamin ketersediaan energi nasional masih membenarkan konsumsi energi fosil yang sumber cadangannya semakin menipis, serta menggantungkan pasokan BBM dari negara lain. Oleh karena itu, pengembangan sumber energi baru terbarukan adalah sebuah keniscayaan untuk menjaga keberlangsungan bangsa.

Saat ini, pemerintah terus mendorong lahirnya konsep pemikiran dan inovasi pelebagaan untuk memanfaatkan sumber energi baru terbarukan. Dalam *Blueprint* Kebijakan Energi Nasional mencanangkan target jadwal dan besaran persentase di tahun 2025, peran sumber energi baru terbarukan mencapai sebesar 25 persen, dan di tahun 2050 diharapkan bisa meningkat menjadi 36 persen. Melalui upaya ini, harapannya dapat mengurangi ketergantungan impor sehingga eksekutif tambahan fiskal yang terjadi dari berkurangnya impor dapat dialokasikan untuk pembangunan infrastruktur pembangkit sumber energi baru terbarukan.

Di antara pilihan sumber energi baru terbarukan yang berlimpah, bahan bakar nabati Biodiesel (B100) berbasis kelapa sawit merupakan potensi sumber energi baru terbarukan layak dimanfaatkan sebagai energi alternatif. Minyak kelapa sawit (CPO) yang dijadikan bahan baku Biodiesel ini memiliki kapasitas produksi yang sangat besar. Saat ini, Indonesia merupakan negara produsen CPO nomor wahid di dunia. Berdasarkan analisis CNBC Indonesia, produksi CPO nasional mencapai di atas 40 juta ton pada tahun 2018, dan diperkirakan telah mencapai 45 juta pada tahun 2019. Malaysia, sebagai produsen CPO nomor kedua, hanya memiliki kapasitas produksi di bawah Indonesia, yaitu sebanyak 20 juta ton. Di sisi hulu, ketersediaan bahan baku untuk pembuatan CPO juga sangat berlimpah karena Indonesia adalah negara yang memiliki luas areal perkebunan kelapa sawit terbesar di dunia.

Dalam kalkulatif teknis, skenario kebijakan memanfaatkan minyak kelapa sawit sebagai bahan baku (*feedstock*) Biodiesel sangatlah tepat. **Pertama**, selama ini, impor solar tercatat menjadi salah satu penyebab defisit neraca perdagangan. Menurut pengamatan Bank Indonesia, neraca non-migas sepanjang 2018 surplus US\$ 11,16 miliar, sedangkan neraca migas defisit US\$ 11,58 miliar. Defisit ini melanjutkan tren pada tahun sebelumnya yang mencapai sebesar US\$ 7,35 miliar.⁸ **Kedua**, tata niaga CPO nasional saat ini sedang mengalami situasi *over supply*. Penggunaan Biodiesel akan menyerap kelebihan produksi CPO bahkan apabila terjadi ekspansi penggunaan Biodiesel diperkirakan akan mendorong peningkatan permintaan CPO di dalam negeri. Hanya saja yang patut diperhatikan atas pemanfaatan CPO sebagai bahan baku Biodiesel adalah perlunya memperhatikan aspek keseimbangan daya dukung kualitas lingkungan di aktivitas hulunya (perkebunan kelapa sawit). Oleh karena itu, agar pelebagaan penggunaan Biodiesel sebagai substitusi solar nantinya tidak hanya sekedar mengurangi sumber pencemaran di aktivitas hilir dan justru memperparah pencemaran di sisi hulu, maka secara tegas harus diatur ketentuan kebijakan yang menyatakan bahwa **pertama**, pemanfaatan CPO sebagai bahan baku Biodiesel tidak memicu deforestasi akibat perluasan lahan. **Kedua**, CPO yang dipakai sebagai bahan baku Biodiesel harus dihasilkan dari kebun kelapa sawit berkelanjutan.

⁷ Selama ini RI masih dimanja energi fosil murah, bye energi baru. <https://www.cnbcindonesia.com/news/20190814170559-4-92039/selama-ri-masih-dimanja-energi-fosil-murah-bye-energi-baru>

⁸ Defisit migas masih jadi penyebab lebarnya defisit transaksi berjalan. <https://nasional.kontan.co.id/news/defisit-migas-masih-jadi-penyebab-lebarnya-defisit-transaksi-berjalan>

Penerapan ketentuan ini tidak akan mengganggu pasokan CPO mengingat produksi TBS kelapa sawit khususnya yang dihasilkan dari perkebunan rakyat, produktivitasnya masih bisa ditingkatkan melalui intensifikasi lahan. Terlebih, sekarang ini, prinsip-prinsip pengusahaan kebun kelapa sawit berkelanjutan terus dikenalkan dan dikampanyekan ke pekebun mandiri. Dengan jumlah pekebun mandiri yang mencapai 2.740.747 KK, maka Biodiesel berbasis kelapa sawit berkelanjutan merupakan salah satu potensi sumber energi baru terbarukan yang layak dimanfaatkan guna mendukung program diversifikasi sumber energi.

1.3 Menegaskan Pekebun Mandiri Kelapa Sawit Sebagai Pelaku Rantai Pasok CPO Berkelanjutan

Rantai akhir alur pemasaran Tandan Buah Segar (TBS) kelapa sawit sebagai bahan baku CPO adalah perusahaan kelapa sawit (PKS). PKS memproduksi CPO dari TBS yang dihasilkan kebun sendiri, dari kebun pekebun plasma, dan dari kebun pekebun mandiri. Lalu terkait dengan jumlah kontribusi produksi CPO pekebun mandiri, belum ada data yang menyebutkan berapa ton TBS pekebun mandiri yang masuk ke industri minyak kelapa sawit sampai saat ini. Namun jika ada TBS pekebun mandiri yang masuk ke PKS, setidaknya dapat dilihat dari pelaksanaan program pola kemitraan sejumlah PKS.

Langkah untuk mengajak pekebun mandiri kelapa sawit sebagai pelaku rantai pasok CPO, baik dalam pola kemitraan maupun tidak, sama-sama menciptakan *benefit* bagi masing-masing pihak. Manfaat bagi pekebun mandiri adalah mendapat jaminan pasar, sementara bagi perusahaan adalah mendapat pasokan bahan baku untuk memenuhi target produksi. Namun apabila pasokan TBS dari pekebun mandiri tersebut berasal dari skema pola kemitraan, dan terlebih lagi dalam pelaksanaan pola kemitraan tersebut berhasil membina dan mengarahkan pekebun mandiri menerapkan pola usaha tani yang baik dan berkelanjutan, maka keberhasilan ini dapat meningkatkan citra baik perusahaan dan merupakan portofolio yang memperkuat kredibilitas perusahaan dalam melakukan penetrasi pasar. Pasalnya, sebagaimana diketahui, masyarakat internasional, khususnya Uni Eropa, sekarang ini, terus melakukan kampanye tentang anti deforestasi terhadap industri CPO dan mereka hanya akan mau membeli CPO yang berasal dari kebun kelapa sawit berkelanjutan.

Ke depannya, konsepsi menempatkan pekebun mandiri sebagai pelaku rantai pasok CPO dalam program kemitraan perlu didorong sebagai "kebutuhan" PKS dan menjadi indikator kinerja perusahaan. Melalui program kemitraan, PKS akan mudah menelusuri asal usul semua TBS. Lebih dari itu, PKS juga dapat menelusuri dan memetakan lahan pekebun mandiri, termasuk apakah ia berada di kawasan konservasi kritis, seperti zona yang dilindungi hukum, lahan gambut, atau habitat orangutan. Bahkan, penelusuran dan pemetaan tersebut juga dapat diteruskan sampai ke informasi rinci, termasuk data koordinat lokasi lahan dan, ada atau tidaknya sertifikasi berkelanjutan.

Lantas bagaimana dengan pekebun mandiri yang tidak menjadi peserta program kemitraan? Pekebun mandiri adalah pelaku usaha yang belum menerapkan standar mutu dalam pola usaha tani. Mayoritas dari mereka belum memenuhi kaidah kultur teknis yang baik, seperti penggunaan bibit tidak bersertifikat yang berasal dari sembarang sumber, pemeliharaan/perawatan tanaman tidak terpola dan manajemen usaha masih dikelola secara tradisional. Jadi, konsepsi menempatkan pekebun mandiri dalam rantai pasok CPO berkelanjutan di dalamnya terdapat konsekuensi harus juga menjalankan program pemberdayaan untuk meningkatkan kapasitas pekebun mandiri agar memiliki kemampuan teknis dan menjalankan prinsip-kriteria yang

ditetapkan industri CPO berkelanjutan. Tanggung jawab program ini tentunya menjadi urusan “pemerintah pusat” melalui Kementerian/Lembaga Teknis atau Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) pada level daerah, serta menjadi “tanggung jawab moral” LSM yang peduli terhadap isu kelestarian lingkungan.

Secara teknokratik, maksud dan tujuan pemberdayaan dan peningkatan kapasitas pekebun mandiri atas keikutsertaannya sebagai pelaku rantai pasok CPO berkelanjutan adalah untuk:

- Menjamin kelangsungan usaha
- Meningkatkan produktivitas
- Meningkatkan mutu produksi
- Menerapkan skema ketelusuran TBS
- Meningkatkan kesejahteraan pekebun
- Meningkatkan kualitas pengetahuan tentang konsep kelembagaan pekebun, manajemen usaha dan prinsip-prinsip perkebunan berkelanjutan.
- Meningkatkan pemahaman pentingnya menerapkan cara-cara berkebun yang baik (*good agricultural practices*) dan berkebun yang berkelanjutan
- Memberikan/menciptakan *branding* bagi perusahaan sehingga stakeholders (buyer, NGO, pemerintah) akan melihat bahwa perusahaan sudah menerapkan prinsip keberlanjutan sehingga secara komersial layak untuk dijadikan mitra bisnis.
- Membuka akses pasar dengan harga yang transparan baik bagi pekebun mandiri maupun perusahaan (Mim Yudianto, 2019).⁹

1.4 Metodologi

Studi ini adalah penelitian empiris-normatif dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Studi ini terdiri dari *Desk Study* dan Riset melalui kegiatan survei dan observasi. *Desk study* dilakukan dengan mencermati dan menganalisis kebijakan/regulasi di berbagai level tingkatan yang terkait industri hulu hingga hilir minyak kelapa sawit (CPO) dan Biodiesel. Dalam *desk study* juga menganalisa, mengembangkan hipotesis dan menarik kesimpulan terhadap laporan, jurnal, publikasi data/informasi dan berita media massa dari beberapa kementerian, lembaga, badan dan organisasi yang terkait dengan kelapa sawit, CPO dan Biodiesel yang menjadi referensi kerangka pikir penelitian/studi ini.

Cakupan aspek analisis dalam riset/penelitian ini meliputi (1) mengidentifikasi kondisi sosial ekonomi pekebun mandiri kelapa sawit, (2) mengidentifikasi karakteristik dan skala usaha pekebun mandiri kelapa sawit, (3) mengidentifikasi pola pemasaran pekebun mandiri kelapa sawit, (4) mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi pekebun mandiri kelapa sawit, (5) mencermati dan menganalisis tata niaga CPO, (6) mencermati dan menganalisis tata niaga Biodiesel, (7) merumuskan konsep rantai pasok CPO pekebun mandiri dalam skema tata niaga Biodiesel, dan (8) rekomendasi insentif kebijakan yang menempatkan pekebun mandiri kelapa sawit sebagai pelaku rantai pasok CPO dalam skema tata niaga Biodiesel dalam rangka peningkatan kesejahteraan pekebun mandiri.

⁹ Min Yudianto (2019). Meletakkan peran sebenarnya petani swadaya di industri sawit.

Teknik pengambilan data primer yang digunakan dalam riset/penelitian ini meliputi:

- Wawancara menggunakan kuesioner dengan responden terpilih.
- Wawancara mendalam (in depth interview) dengan Expert Judgement.
- Observasi atau pengamatan lapangan di sampel wilayah analisis.
- Focus Group Discussion (FGD) dengan sejumlah nara sumber terpilih.
- Kunjungan instansional ke Kementerian ESDM, Kementerian Pertanian, Pertamina, BPS, Dinas Teknis Terkait dan PKS.

Wilayah analisis penelitian/riset ini adalah nasional atau Indonesia. Dengan adanya keterbatasan waktu dan teknis sampel, wilayah yang diambil adalah Provinsi Riau dan Provinsi Kalimantan Barat. Dasar pertimbangan untuk memilih Provinsi Riau adalah area lahan perkebunan kelapa sawit di sana merupakan yang terluas di Indonesia, dengan jumlah rumah tangga pekebun (RTP) mandiri kelapa sawit terbanyak di Indonesia. Kemudian pertimbangan memilih Provinsi Kalimantan Barat sebagai sampel wilayah analisis adalah sebagai perimbangan mewakili provinsi di Pulau Kalimantan dan provinsi tersebut memiliki area lahan perkebunan kelapa sawit terluas di Pulau Kalimantan.

Responden dalam penelitian/riset ini terdiri (1) pekebun mandiri kelapa sawit tidak berserikat, (2) pekebun mandiri kelapa sawit berserikat, (3) pengurus kelembagaan pekebun mandiri, dan (4) manajemen perusahaan kelapa sawit. Kemudian narasumber dalam wawancara mendalam (*indepth interview*) adalah pejabat dinas teknis pada wilayah analisis. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* dan *snowball sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu. Perkembangan tertentu ini misalnya orang tersebut yang dianggap tahu tentang apa yang kita harapkan atau mungkin dia sebagai penguasa sehingga akan memudahkan peneliti menjelajahi objek atau situasi yang diteliti. Dengan kata lain, pengambilan sampel diambil berdasarkan kebutuhan penelitian. *Snowball sampling* adalah teknik pengambilan sampel sumber data yang pada awalnya jumlahnya sedikit tersebut belum mampu memberikan data yang lengkap, maka harus mencari orang lain yang dapat digunakan sebagai sumber data. Jadi, penentuan sampel dalam penelitian kualitatif dilakukan saat peneliti mulai memasuki lapangan dan selama penelitian berlangsung. Caranya yaitu seorang peneliti memilih orang tertentu yang dipertimbangkan akan memberikan data yang diperlukan, selanjutnya berdasarkan data atau informasi yang diperoleh dari sampel sebelumnya itu peneliti dapat menetapkan sampel lainnya yang dipertimbangkan akan memberikan data lebih lengkap.¹⁰

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi. Penelitian yang dilakukan pada populasi (tanpa diambil sampelnya) jelas akan menggunakan statistik deskriptif dalam analisisnya. Namun apabila penelitian dilakukan pada sampel, maka analisisnya dapat menggunakan statistik deskriptif maupun inferensial. Statistik deskriptif dapat digunakan bila peneliti hanya untuk mendeskripsikan data sampel, dan tidak ingin membuat kesimpulan yang berlaku untuk populasi di mana sampel diambil. Namun peneliti ingin membuat kesimpulan yang berlaku untuk populasi, maka teknik analisis yang digunakan adalah statistik inferensial.¹¹

¹⁰ Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D, (Bandung: Alfabeta, 2008)

¹¹ Agus Salim, Teori dan Paradigma, hlm.24.

Maksud dan tujuan penelitian ini adalah: (1) ingin mengetahui permasalahan yang dihadapi pekebun mandiri kelapa sawit sebagai salah satu pelaku pemasok tata niaga CPO, (2) ingin memberikan rekomendasi rumusan rantai pasok CPO yang menguntungkan pekebun mandiri kelapa sawit kaitannya dengan tata niaga Biodiesel, dan (3) ingin memberikan rekomendasi kebijakan yang diperlukan (seharusnya ada) yang menempatkan pekebun mandiri kelapa sawit sebagai pelaku rantai pasok CPO dalam skema tata niaga dalam rangka meningkatkan kesejahteraan pekebun mandiri.

2. KARAKTERISTIK USAHA TANI PEKEBUN MANDIRI KELAPA SAWIT

2.1. Karakteristik Usaha Tani Pekebun Mandiri Kelapa Sawit

Saat Traction Energy Asia (TEA) melakukan penelitian karakteristik usaha tani pekebun mandiri kelapa sawit, sebenarnya sudah ada sejumlah penelitian dengan temanya sama. Baik penelitian itu dalam rangka tujuan akademis maupun sebagai landasan teknokratik advokasi dan pemberdayaan pekebun mandiri. Salah satu penelitian yang mengidentifikasi karakteristik pekebun mandiri kelapa sawit adalah penelitian dari Serikat Petani Kelapa Sawit (SPKS) yang berjudul "**Karakteristik dan Definisi pekebun Kelapa Sawit mandiri di Indonesia**" pada tahun 2017. Persamaannya adalah melakukan analisis identifikasi karakteristik usaha pekebun mandiri kelapa sawit, sementara yang menjadi pembeda dalam penelitian *Traction Energy Asia* adalah cakupannya di mana Traction Energy Asia memasukan aspek daya dukung kelembagaan pemerintah daerah sebagai variabel analisis.

Secara umum, hasil penelitian SPKS maupun *Traction Energy Asia* (TEA) mendeskripsikan kesimpulan yang sama, bahwa pekebun mandiri kelapa sawit adalah pelaku usaha yang memiliki skala usaha yang terbatas dan kinerjanya belum efisien. Secara rinci, deskripsi karakteristik usaha pekebun mandiri kelapa sawit berdasarkan hasil penelitian adalah sebagai berikut:

a. Luas Lahan

Lahan merupakan input atau faktor produksi yang paling utama dalam kegiatan pertanian/perkebunan/peternakan. Lahan merupakan media dari kegiatan bercocok tanam atau media dimana komoditas yang dibudidayakan akan ditanam. Luas lahan dan tingkat kesuburannya menjadi ukuran skala usaha dan menentukan tingkat produktivitas usaha pertanian.

Berdasarkan hasil penelitian luas lahan perkebunan yang dimiliki/diusahakan oleh pekebun mandiri adalah kurang dari 5 (lima) hektar. Deskripsi ini sama dengan hasil temuan penelitian SPKS. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa **karakteristik pekebun mandiri kelapa sawit adalah pekebun yang memiliki atau mengusahakan lahan perkebunan kurang atau sama dengan 5 (lima) hektar.**

b. Tingkat Produktivitas

Tingkat produktivitas adalah indikator umum untuk mengukur atau mengetahui kinerja usaha. Tingkat produktivitas adalah rasio antara *input* yang digunakan dengan *output* yang dihasilkan. Jika terdapat perbedaan *output* yang dihasilkan dari dua lahan padahal jumlah *input* yang dipakai dua lahan tersebut sama maka lahan yang memberikan/menghasilkan *output* yang lebih banyak memiliki tingkat produktivitas yang lebih tinggi atau lebih baik.

Berdasarkan hasil penelitian, tingkat produktivitas pekebun mandiri kelapa sawit adalah kurang atau sama dengan 3 (tiga) ton per hektarnya, bahkan ada ditemukan yang produksinya kurang dari 1 ton per hektar. Deskripsi ini bila dibandingkan data produktivitas tingkat nasional tidak ada perbedaan yang signifikan. Menurut data Kementerian Pertanian tingkat produktivitas nasional pekebun mandiri pada tahun 2017 sebesar 3,1 ton per hektar, tahun 2018 sebesar 3 ton per hektar dan 2019 sebesar 3,1 ton per hektar. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa **karakteristik pekebun mandiri kelapa sawit memiliki produktivitas yang rendah yakni kurang atau sama dengan 3 (tiga) ton per hektar.** Tingkat produktivitas ini bila dibandingkan dengan perusahaan perkebunan negara dan perusahaan perkebunan swasta relatif lebih rendah. Tingkat produktivitas

perusahaan perkebunan negara adalah 3,5 ton per hektar, sedangkan perusahaan perkebunan swasta di atas 4 ton per hektar.

c. Jenis Bibit yang Digunakan

Secara umum bibit kelapa sawit terdiri bersertifikat dan bibit kelapa sawit tidak bersertifikat. Bibit bermutu tinggi adalah yang bersertifikat. Bibit bersertifikat memiliki kualitas menghasilkan tingkat produktivitas yang tinggi. Bibit kelapa sawit bersertifikat dengan kualitas unggul di antaranya adalah PPKS, Socfindo, Marihat, Lonsum dan Topaz.

Berdasarkan hasil penelitian sebagian besar pekebun mandiri kelapa sawit tidak menggunakan bibit bersertifikat. Deskripsi ini sama dengan hasil temuan penelitian SPKS. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa **karakteristik pekebun mandiri kelapa sawit adalah masih menggunakan bibit tidak bersertifikat.**

d. Pemupukan Rutin

Pemupukan merupakan proses yang sangat penting untuk mempertahankan produksi buah kelapa sawit. Pemupukan adalah upaya memperbaiki keasaman tanah dan merangsang perakaran. Pemupukan bertujuan memperbaiki tingkat kesuburan tanah agar tanaman mendapatkan nutrisi yang cukup untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas pertumbuhan tanaman. Pemupukan kelapa sawit harus dilakukan secara berkala yaitu antara 2-3 kali dalam setahun.

Berdasarkan hasil penelitian, sebagian besar pekebun mandiri kelapa sawit tidak melakukan pemupukan secara rutin. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa **karakteristik pekebun mandiri kelapa sawit adalah tidak melakukan pemupukan secara rutin.**

e. Perawatan Rutin

Perawatan kebun kelapa sawit meliputi (1) pembersihan di area "piringan" pada tanaman kelapa sawit agar buah dalam tandan tidak terganggu hama. Piringan adalah bulatan di sekeliling tanaman sawit yang tidak boleh ditumbuhi rumput, dan (2) pembersihan tanaman liar (gulma) yang ada di sela-sela antar tanaman (gang).

Berdasarkan hasil penelitian sebagian besar pekebun mandiri kelapa sawit tidak melakukan perawatan kebun secara rutin. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa **karakteristik kelima pekebun mandiri kelapa sawit adalah belum melakukan perawatan kebun secara rutin.**

Gambar 2.1. Area "Piringan" Tanaman Kelapa Sawit



Sumber: centrausaha.indonetwork.co.id

2.2. Kondisi Sosial Ekonomi Pekebun Mandiri Kelapa Sawit

Tingkat sosial ekonomi adalah indikator mengukur kesejahteraan individu atau masyarakat. Tingkat sosial ekonomi juga dipakai sebagai ukuran melihat kedudukan seseorang dan mengkriteriakan golongan masyarakat. Selain kepemilikan materi, status sosial ekonomi dinilai dari tingkat pendidikan, jenis pekerjaan, tingkat pendapatan dan status jabatan dalam sistem kemasyarakatan. Konsepsi sosial ekonomi bersifat struktural hirarki yang berarti relatif terhadap pihak lain yang dibandingkan. Bisa saja, di wilayahnya, "dia" memiliki kedudukan sosial ekonomi lebih baik, tetapi bila dibandingkan di luar wilayahnya "dia" dikategorikan memiliki kedudukan sosial ekonomi yang rendah.¹²

Identifikasi sosial ekonomi dalam penelitian ini dilakukan untuk melihat kondisi tingkat kesejahteraan pekebun mandiri kelapa sawit. Variabel yang dipakai untuk mengidentifikasi tingkat kesejahteraan (sosial ekonomi) adalah tingkat pendidikan, jumlah anggota keluarga, moda transportasi yang dimiliki dan kondisi keuangan.

a. Tingkat Pendidikan

Berdasarkan hasil penelitian, terdeskripsikan bahwa sebagian besar tingkat pendidikan pekebun mandiri kelapa sawit adalah rendah atau sederajat pendidikan dasar (SMP). Deskripsi ini identik dengan hasil temuan penelitian SPKS yang menyimpulkan tingkat pendidikan pekebun mandiri kelapa sawit rendah di bawah SMA, yaitu setingkat SD. **Hasil temuan ini mengindikasikan bahwa sebagian besar tingkat pendidikan pekebun mandiri masih rendah. Rendahnya tingkat pendidikan tersebut menjadi faktor yang menghambat penerapan pola usaha tani yang baik dan berkelanjutan.**

b. Jumlah Anggota Keluarga

Identifikasi jumlah anggota keluarga untuk mengetahui tingkat tanggungan yang menjadi beban pekebun mandiri kelapa sawit selaku kepala keluarga. Semakin banyak jumlah anggota keluarga maka semakin tinggi beban tanggungan pekebun mandiri. Begitu pula sebaliknya, semakin sedikit jumlah anggota keluarga maka semakin ringan beban tanggungan pekebun mandiri.

Berdasarkan hasil penelitian, dideskripsikan bahwa sebagian besar jumlah anggota keluarga pekebun mandiri rata-rata di atas 4 orang. Deskripsi ini sama dengan hasil temuan penelitian SPKS yang menyimpulkan bahwa sebagian besar jumlah anggota keluarga pekebun mandiri kelapa sawit adalah di atas 4 orang. **Hasil temuan ini mengindikasikan bahwa sebagian besar beban ekonomi pekebun mandiri kelapa sawit masih tinggi. Kondisi ini menjadi faktor yang menghambat pekebun mandiri untuk meningkatkan skala usahanya.**

c. Moda Transportasi

Moda transportasi adalah jenis alat transportasi yang dimiliki/digunakan pekebun mandiri untuk mendukung kegiatan operasional di kebun. Berdasarkan hasil penelitian, dideskripsikan bahwa sebagian besar jenis transportasi yang digunakan untuk mendukung kegiatan operasional di kebun adalah sepeda motor. Terlepas bahwa sepeda motor merupakan moda transportasi yang sesuai kondisi jalan di area perkebunan kelapa sawit, tetapi temuan ini **mengindikasikan bahwa sebagian besar pekebun mandiri kelapa sawit memiliki kondisi sosial ekonomi yang kurang mendukung usaha tani.**

¹² Abdulsyani. 2007. Sosiologi, Skematika, Teori, Dan Terapan. Jakarta: PT.Bumi Aksara.

d. Memiliki Beban Pinjaman

Beban pinjaman adalah apakah saat disurvei pekebun mandiri tersebut memiliki hutang dengan pihak lembaga keuangan. Jika memiliki pinjaman maka dikategorikan pekebun mandiri tersebut memiliki beban tambahan pengeluaran selain kebutuhan pengeluaran keluarga, sedangkan jika tidak memiliki beban pinjaman maka pekebun mandiri tersebut tidak memiliki beban tambahan pengeluaran selain kebutuhan pengeluaran keluarga.

Berdasarkan hasil penelitian, dideskripsikan bahwa sebagian besar pekebun mandiri kelapa sawit memiliki beban pinjaman di lembaga keuangan. **Hasil temuan ini mengindikasikan bahwa sebagian besar pekebun mandiri kelapa sawit memiliki kondisi sosial ekonomi yang kurang mendukung untuk menjamin kelangsungan usahanya.**

e. Memiliki Usaha/Pekerjaan Sampingan

Identifikasi kepemilikan usaha/pekerjaan sampingan adalah untuk mengetahui apakah pada saat disurvei pekebun mandiri kelapa sawit memiliki usaha/pekerjaan sampingan atau tidak. Asumsi yang dipakai untuk mengidentifikasi aspek ini adalah bahwa pekebun adalah pekerjaan utamanya. Jika pekebun mandiri tersebut memiliki usaha/pekerjaan sampingan maka usaha perkebunan kelapa sawit yang sekarang menjadi sumber penghasilan keluarga belum mampu mencukupi kebutuhan keluarga. Sebaliknya, jika tidak memiliki usaha/pekerjaan sampingan maka usaha perkebunan kelapa sawit yang sekarang ini menjadi sumber penghasilan keluarga dapat mencukupi kebutuhan keluarga.

Berdasarkan hasil penelitian, dideskripsikan bahwa sebagian besar pekebun mandiri kelapa sawit memiliki usaha/pekerjaan sampingan selain menjadi pekebun. **Hasil temuan ini mengindikasikan bahwa sebagian besar pekebun mandiri kelapa sawit harus menjalankan usaha/pekerjaan sampingan guna mencukupi kebutuhan keluarga karena pendapatan sebagai pekebun mandiri kelapa sawit tidak mencukupi kebutuhan keluarga.**

Kesimpulan yang menyatakan pendapatan sebagai pekebun mandiri kelapa sawit tidak bisa mencukupi kebutuhan keluarga juga dideskripsikan dalam hasil penelitian Arya Hadi Dharmawan dkk (2019), yang berjudul "*Kesiapan pekebun Kelapa Sawit mandiri Dalam Implementasi ISPO*". Penelitian tersebut menjelaskan bahwa sumber penghasilan dari kelapa sawit hanya mampu memenuhi kebutuhan keluarga pekebun mandiri sebesar 45 persen, sedangkan yang 55 persen berasal dari sumber lain.

2.3 Saluran Pemasaran TBS Pekebun Mandiri Kelapa Sawit

Pekebun mandiri kelapa sawit yang menjadi objek penelitian ini adalah pekebun mandiri yang tidak berserikat atau yang tidak menjadi anggota kelembagaan pekebun (KUD) dan pekebun mandiri yang berserikat atau yang menjadi anggota kelembagaan pekebun. Baik pekebun mandiri yang tidak berserikat, atau berserikat, semuanya bertujuan menjual TBS ke pembeli akhir, yaitu perusahaan kelapa sawit (PKS) hanya saja saluran pemasaran yang dipilih/digunakan berbeda.

a. Saluran Pemasaran TBS Pekebun Mandiri Tidak Berserikat

Berdasarkan hasil survei, hampir semua pekebun mandiri kelapa sawit tidak mampu memperpendek saluran pemasaran TBS. Ada beberapa faktor yang menjadi penyebabnya:

1. Terbantur aturan kelembagaan

Masih banyak PKS menerapkan kebijakan membatasi jumlah supplier/pemasok. Artinya, jika kebutuhan TBS untuk produksi CPO sudah dapat dicukupi dari beberapa supplier/pemasok saja maka manajemen PKS lebih memilih untuk membatasi jumlah supplier/pemasok. Mekanisme pembatasannya dilakukan melalui penerbitan/pemberian DO (*Delivery Order*). Pemegang DO inilah yang boleh menjadi pemasok TBS.

Instrumen DO adalah "alat" yang juga dipakai pihak PKS untuk melakukan posisi tawar ke pihak yang ingin mendapatkan DO. Posisi tawar inilah yang kemudian akan menjadi acuan merumuskan ketentuan dan prasyarat teknis dalam memilih supplier/pemasok TBS. Secara umum ketentuan dan prasyarat teknis yang biasanya harus dipenuhi pemegang DO adalah:

- Pemegang DO harus pelaku usaha berbadan hukum.
- Pemegang DO harus mampu memasok volume TBS sesuai yang ditetapkan,
- Pemegang DO harus mampu memasok volume TBS sesuai waktu yang ditetapkan.
- Pemegang DO harus mampu memasok TBS sesuai kualifikasi/mutu yang ditetapkan.
- Pemegang DO harus sepakat dengan mekanisme dan pola pembayaran.

2. Kapasitas produksi terbatas dan produktivitas rendah.

Salah satu syarat untuk menjadi supplier/pemasok TBS di PKS adalah sanggup memasok TBS dalam jumlah kuota tertentu dan kontinyu. Bagi pekebun mandiri, syarat ini jelas sangat sulit dipenuhi karena kapasitas produksi dan tingkat produktivitas pekebun mandiri terbatas. Saluran pemasaran yang memungkinkan dipilih pekebun mandiri tidak berserikat untuk menjual TBS hasil panennya adalah *Tauke/tengkulak* atau *ramp/peron* karena hanya "merekalah" yang mau menerima penjualan TBS dalam jumlah skala kecil. Jadi, keberadaan *Tauke/tengkulak* pada beberapa kasus justru dianggap menolong pekebun mandiri karena bersedia membeli dan membayar sesuai waktu yang diharapkan pekebun mandiri. Bukti bahwa pekebun mandiri sangat bergantung *Tauke/tengkulak* juga selaras dengan hasil penelitian SPKS yang menyatakan bahwa sekitar 3 juta pekebun mandiri menjual TBS nya ke *tengkulak*.

3. Keterbatasan sarana pendukung

Hampir sebagian besar jarak lokasi kebun kelapa sawit milik pekebun mandiri dengan lokasi pabrik kelapa sawit (PKS) relatif jauh sehingga dibutuhkan biaya logistik (biaya pengangkutan) yang tidak sedikit. Dengan skala usaha dan volume produksi yang terbatas, maka menjual TBS secara langsung ke PKS justru akan menjadi lebih tidak efisien. Saluran pemasaran yang paling efisien adalah menjual TBS ke *Tauke/tengkulak* atau *ramp/peron* karena biaya logistiknya lebih rendah.

4. Kondisi sosial ekonomi yang tidak mendukung

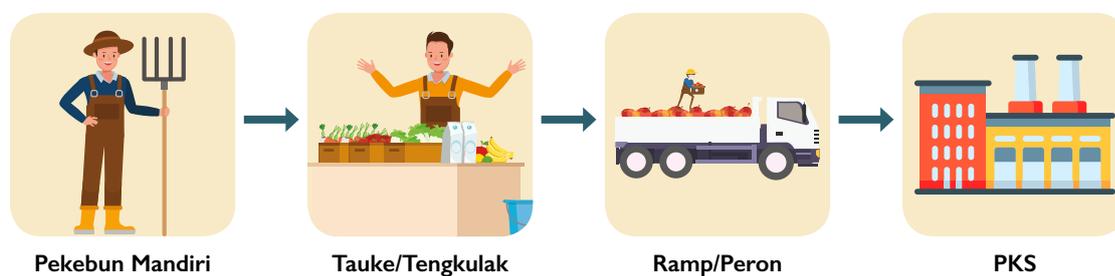
Sebagian besar pekebun mandiri kelapa sawit masih dihadapkan pada persoalan kemampuan untuk memenuhi kebutuhan dasarnya. Tidak sedikit pekebun mandiri yang kadang harus berhutang dulu ketika ada kebutuhan penting atau mendadak. Oleh karenanya, belum tentu semua pekebun

mandiri tertarik menjual TBS ke PKS jika tidak ada jaminan pembayaran *cash* langsung diterima. Cukup banyak pekebun mandiri yang lebih memilih menjual TBS ke Tauke/tengkulak atau ramp/peron karena langsung menerima uang hasil penjualan.

Berdasarkan deskripsi kondisi sosial ekonomi dan beberapa keterbatasan tersebut di atas, secara umum, alur pemasaran TBS pekebun mandiri kelapa sawit tidak berserikat polanya adalah sebagai berikut.

1. Pekebun mandiri menjual TBS ke Tauke/Tengkulak
2. Tauke/tengkulak menjual TBS yang dikumpulkan dari pekebun mandiri ke Ramp/Peron pemegang DO
3. Ramp/Peron pemegang DO menjual TBS ke PKS.

Gambar 2.2. Pola Pemasaran TBS Pekebun Mandiri Tidak Berserikat Alur Panjang



Sumber : Hasil Analisis, 2019

Pola pemasaran sebagaimana pada gambar 2.2. adalah yang paling banyak terjadi. Artinya hampir semua pekebun mandiri berhadapan dengan alur pemasaran yang terlalu panjang, dimana sebelum ke PKS, TBS pekebun mandiri harus melalui Tauke/ tengkulak dan ramp/peron terlebih dahulu.

Alur pemasaran seperti ini mengakibatkan produsen awal (pekebun mandiri) memperoleh harga jual yang sudah terdistorsi karena masing-masing pelaku rantai pasok mengambil margin keuntungan. Distorsi harga yang diterima pekebun mandiri juga tidak terlepas dari struktur pasar TBS yang bersifat oligopsoni di mana pertumbuhan produksi TBS yang terjadi setiap tahun tidak diikuti penambahan kapasitas produksi PKS atau jumlah PKS.

Fenomena adanya distorsi harga TBS juga dijelaskan dalam penelitian Rika Ampuh Hadiguna dan Saqinah (2013) yang berjudul "*Faktor Sukses Untuk Rantai Pasok Kelapa Sawit di Provinsi Riau*". Penelitian tersebut menjelaskan bahwa distorsi harga terjadi karena harga TBS yang diterima pekebun mandiri bukan didasarkan pada harga sebagaimana yang ditetapkan tim PPHP-TBS, melainkan harga yang ditetapkan pedagang pengumpul (Tauke). Distorsi harga ini adalah konsekuensi yang mutlak diterima oleh pekebun mandiri, karena mereka tidak mempunyai PKS yang menampung TBSnya. Hal ini berbeda dengan pekebun plasma, yang sudah ada jaminan pemasaran dari perusahaan inti. Menurut penelitian ini, jika masih terjadi distorsi harga maka pekebun mandiri tidak bisa merasakan dampak yang signifikan bila terjadi peningkatan produktivitas TBS.

b. Saluran Pemasaran TBS Pekebun Mandiri Berserikat

Pola saluran pemasaran TBS pekebun mandiri berserikat yang dianalisa dalam penelitian ini adalah kasus pekebun mandiri Desa Teluk Masjid, Kecamatan Sungai Apit, Kabupaten Siak, Provinsi Riau. Berdasarkan hasil survei dan observasi, semua pekebun mandiri di Desa Teluk Masjid telah menjadi anggota Koperasi Unit Desa (KUD) Tineraja Jaya. KUD Tineraja Jaya adalah kelembagaan pekebun yang dibentuk pekebun mandiri untuk melakukan kerjasama kemitraan pemasaran dengan Pabrik Kelapa Sawit (PKS) PT. Wilmar.

Jumlah anggota KUD Tineraja Jaya yang menjadi peserta program kemitraan sebanyak 225 orang pekebun mandiri. Dalam memfasilitasi pemasaran TBS anggota ke PKS, KUD Tineraja Jaya memungut jasa pemasaran dan biaya transportasi pengangkutan yang dipotong dari penjualan TBS.

- Saluran Pemasaran TBS Pekebun Mandiri Berserikat

Gambar 2.3. Pola Pemasaran TBS Pekebun Mandiri Anggota KUD Tineraja Jaya Kabupaten Siak Provinsi Riau



Sumber: Hasil Analisis, 2019

Alur pemasaran pekebun mandiri berserikat anggota KUD Tineraja Jaya adalah kondisi ideal yang bisa sebagai acuan dalam upaya penataan alur pemasaran TBS pekebun mandiri kelapa sawit di Indonesia.

3. PERMASALAHAN PEKEBUN MANDIRI KELAPA SAWIT SEBAGAI PELAKU USAHA

Sebagai pelaku usaha, pekebun mandiri kelapa sawit Indonesia saat ini tidak saja dihadapkan pada hambatan untuk mengembangkan dan meningkatkan kinerja usaha, tetapi juga kesulitan untuk menjaga kelangsungan usahanya. Ironisnya, sebagai pilar penyangga produksi CPO nasional, pekebun mandiri masih terus berkuat pada masalah klasik sebagaimana yang dihadapi pelaku usaha skala kecil-mikro, yaitu tidak memiliki daya saing di pasar.

Berdasarkan hasil analisis karakteristik usaha dan kondisi sosial ekonomi pekebun mandiri serta mengacu pada sejumlah penelitian sejenis maka apabila dipetakan permasalahan/hambatan pekebun mandiri terdiri permasalahan aspek internal (kualitas SDM, kompetensi teknis, modal/faktor produksi, akses mendapatkan bibit dan pupuk) dan aspek eksternal (infrastruktur wilayah, kondisi pasar, perlakuan diskriminasi, regulasi). Kompleksitas permasalahan ini jelas tidak mampu diatasi sendiri pekebun mandiri, perlu keberpihakan dari pemerintah dan keterlibatan intensif dari perusahaan kelapa sawit (PKS) serta peran konstruktif dari LSM.

3.1 Permasalahan Internal Pekebun Mandiri

a. Tingkat Pendidikan dan Keterampilan Rendah

Hampir sebagian besar pekebun mandiri berpendidikan formal rendah dan menjadi petani/pekebun kelapa sawit karena turunan/mengikuti pendahulunya (orang tua). Pengetahuan dan keterampilan teknis berkebun diperoleh secara otodidak, mengikuti kebiasaan yang dilakukan pekebun lainnya.

Berbeda dengan perusahaan perkebunan swasta dan perusahaan perkebunan negara dimana seluruh operator pelaksana di lapangan dan di level manajerial memiliki kualifikasi pendidikan sesuai yang dipersyaratkan dan terkait bisnis perkebunan kelapa sawit. Dari sini saja, sudah terlihat perbedaannya, dan dapat disimpulkan bahwa kualifikasi dan kualitas sumber daya manusia (SDM) pekebun mandiri lebih rendah sehingga kinerja usaha pekebun mandiri tidak mampu bersaing di pasar.

b. Kompetensi Teknis Tentang Usaha Tani Yang Baik dan Pemahaman Tentang Konsepsi Usaha Perkebunan Berkelanjutan Masih Rendah

Hampir sebagian besar pekebun mandiri kelapa sawit juga tidak memiliki kompetensi teknis tentang pola usaha tani yang baik dan belum memahami prinsip-prinsip perkebunan berkelanjutan. Konsep pemikiran bahwa dalam berusaha harus ada indikator dan target bisnis juga belum dimengerti dan diterapkan oleh pekebun mandiri. Pola berpikir pekebun mandiri dalam berkebun bahwa “untuk meningkatkan produksi TBS adalah dengan memperluas lahan”.

Rendahnya kompetensi teknis inilah yang membuat kinerja usaha pekebun mandiri tidak efisien dan kurang produktif serta mengabaikan aspek kelestarian lingkungan karena belum menerapkan *Good Agricultural Practices* dan prinsip-prinsip perkebunan yang berkelanjutan.

c. Modal Usaha Terbatas

Rata-rata pekebun mandiri modal usahanya terbatas sehingga tidak mampu membeli input produksi yang baik seperti bibit unggul dan pupuk sesuai perkembangan tanaman. Hal yang paling

kronis masih banyak pekebun mandiri tidak mampu melakukan peremajaan kelapa sawit karena ketiadaan modal biaya *replanting* padahal usai tanamannya ada yang sudah mencapai lebih dari 25 tahun. Kondisi inilah yang membuat produktivitas hasil panen TBS rendah dan pendapatan dari hasil penjualan TBS kurang dapat memenuhi kebutuhan keluarga.

d. Akses Mendapatkan Bibit dan Pupuk Berkualitas Terbatas

Selain faktor hambatan modal, banyak pekebun mandiri kelapa sawit tidak menggunakan pupuk atau bibit unggul/bersertifikat karena tidak memiliki akses. Hal ini dikarenakan di wilayah tempat tinggalnya tidak ada agen/distributor yang melayani pembelian bibit/pupuk secara eceran sesuai kebutuhan skala usaha pekebun mandiri.

3.2 Permasalahan Eksternal

a. Daya Dukung Infrastruktur Wilayah Di Kawasan Perkebunan Terbatas

Sebagian besar lokasi lahan kebun milik pekebun mandiri kelapa sawit berada di kawasan yang daya dukung infrastruktur wilayahnya tidak memadai seperti belum ada jalan usaha tani/perkebunan (jalan penghubung antar kebun sawit), jauh dari jalan konektor kabupaten dan jauh dari sumber air. Akibatnya, pekebun mandiri harus mengeluarkan biaya logistik yang lebih mahal ketika membeli bibit, pupuk, sarana produksi lainnya atau ketika akan mengangkut TBS ke titik lokasi pemasaran. Bagi pekebun mandiri biaya logistik yang mahal akan menambah pengeluaran dan mengurangi pendapatan.

b. Tata Niaga (Pasar) Tidak Sesuai Karakteristik Usaha pekebun mandiri

Pasar kelapa sawit yang saat ini ada sebenarnya tidak sesuai dengan karakteristik usaha pekebun mandiri. Alur akhir pemasaran TBS kelapa sawit adalah di perusahaan kelapa sawit (PKS) sebagai produsen CPO. Dengan itu, dalam tata niaga CPO, PKS merupakan pembeli tunggal yang tidak ada substitusinya, sementara jumlah dan sebaran PKS di Indonesia terbatas dan tidak proporsional dengan jumlah pekebun mandiri. Artinya, di pasar kelapa sawit hanya ada beberapa pembeli. Struktur pasar seperti ini didefinisikan sebagai pasar oligopsoni di mana pembeli adalah penentu harga (*price taker*).

Hal lain yang semakin memberatkan, CPO sebagai produk olahan kelapa sawit pemasarannya bergantung pada pasar ekspor karena serapan dalam negeri masih terbatas. Dengan dikenakannya standar mutu dan sejumlah ketentuan-ketentuan terhadap CPO produksi Indonesia oleh pasar internasional maka ketentuan dan syarat tersebut otomatis juga berlaku pada sisi hulunya. Konsekuensi inilah yang memberatkan bagi pekebun mandiri.

c. Ketiadaan Regulasi Yang Sesuai Karakteristik Usaha

Saat ini konsep pendekatan keberpihakan pemerintah terhadap pekebun mandiri kelapa sawit dikriteriakan sebagai pada pekebun umumnya. Padahal bila dicermati dari aspek teknis usahanya amatlah berbeda, artinya pekebun mandiri kelapa sawit sebenarnya tidak identik dengan pada pekebun umumnya terutama pekebun komoditas pangan. Hal-hal yang menunjukkan bahwa pekebun mandiri kelapa sawit tidak identik dengan pekebun komoditas pangan adalah sebagai berikut:

- a. Apabila sama-sama dikategorikan sebagai usaha skala kecil, disebut sebagai pekebun mandiri kelapa sawit apabila memiliki lahan dibawah 5 hektar, sementara untuk pekebun skala kecil pada komoditas pangan (padi) disebut petani gurem apabila luas garapannya hanya dibawah 0,5 hektar.
- b. Pekebun mandiri kelapa sawit terdapat siklus tidak berpendapatan selama 3 tahun karena peremajaan tanaman sawit. Sedangkan pada petani komoditas pangan (padi) tidak ada siklus tidak berpendapatan selama itu. Yang ada adalah masa sela tanaman diganti tanaman palawija.
- c. Dalam menjalankan pola usaha tani, pekebun mandiri kelapa sawit harus berhadapan ketentuan dan standar-standar nilai nasional dan internasional. Sementara petani komoditas pangan (padi) dalam menjalankan pola usaha tani tidak ada ketentuan dan standar nasional maupun internasional yang harus diikuti.
- d. Pekebun mandiri berada di pasar oligopsoni yaitu struktur pasar dengan pembeli yang terbatas. Sementara petani komoditas pangan berada pada pasar yang hampir sempurna dimana proporsi antara jumlah produsen dan jumlah konsumen cukup seimbang sehingga tidak mengarah terjadinya oligopoli atau oligopsoni.

Tabel 3.1. Perbedaan Karakteristik Pekebun Mandiri Kelapa Sawit dengan Petani Gurem Komoditas Pangan

| PEKEBUN MANDIRI KELAPA SAWIT | PETANI GUREM KOMODITAS PANGAN |
|---|---|
| Pekebun mandiri kelapa sawit adalah pekebun dengan luas pengusahaan lahan dibawah 5 hektar | Petani gurem komoditas pangan (padi) adalah petani dengan luas lahan garapan dibawah 0,5 hektar |
| Terdapat masa jeda/masa tunggu tidak berpendapatan selama 3 tahun | Tidak terdapat masa jeda/masa tunggu tidak berpendapatan selama 3 tahun. Yang ada masa peralihan ke jenis tanaman pangan lain (palawija). |
| Pekebun mandiri kelapa sawit harus menjalankan pola usaha tani mengikuti standar nasional/ internasional | Petani gurem komoditas pangan tidak berhadapan ketentuan regulasi standar pola usaha tani |
| Kebijakan perlindungan harga tidak efektif (harga TBS tingkat provinsi tidak jadi acuan) | Kebijakan perlindungan harga efektif (HPP atau HET) |
| Saluran pemasaran akhir tunggal yaitu PKS. Sehingga pekebun mandiri kelapa sawit berada pada pasar oligopsoni | Ada pilihan pemasaran. Sehingga petani gurem komoditas pangan tidak berada pada pasar oligopsoni |

Sumber : Hasil Analisis, 2019

Dari ketidak-identikan tersebut, maka kebijakan program/kegiatan pemberdayaan dan pembinaan pekebun mandiri kelapa sawit pendekatan kelembagaannya seharusnya dibedakan dengan pada petani umumnya. Di tingkat pusat misalnya tugas pokok dan fungsi (tupoksi) urusan bidang perkebunan agar bisa lebih efektif dan fokus bisa saja dikeluarkan dari Kementerian Pertanian dan diserahkan ke kementerian atau lembaga (K/L) yang khusus mengurus bidang perkebunan sehingga struktur hirarki yang ada di bawahnya dibedakan menurut komoditas.

Untuk tingkat daerah (provinsi dan kabupaten), urusan bidang perkebunan kelapa sawit sudah benar berada di Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) teknis, hanya saja jika sub sektor perkebunan kelapa sawit yang merupakan sektor basis dan menjadi komoditas unggulan dan memiliki dampak terhadap daya saing daerah serta pengembangan ekonomi wilayah, maka seharusnya di provinsi/kabupaten tersebut SKPD teknis yang mengurus bidang perkebunan kelapa sawit setidaknya setingkat Dinas dan bukan setingkat bidang yang secara struktural berada dalam satu dinas tertentu.

Berdasarkan hasil observasi, cukup banyak provinsi dan kabupaten “penghasil kelapa sawit” namun tidak memiliki Dinas Perkebunan. Urusan pembinaan teknis sektor perkebunan ditangani oleh SKPD yang levelnya setingkat “Bidang” bahkan ada yang setingkat “Seksi” sehingga penyebutan nomenklaturnya adalah Dinas Perkebunan dan Peternakan atau Dinas Perkebunan dan Peternakan atau Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian.

Ketidaksesuaian aspek kelembagaan ini menjadikan program/kegiatan pembinaan teknis SKPD yang mengurus perkebunan kelapa sawit kurang efektif dan tidak optimal karena alokasi anggaran program yang terbatas .

4. KEBIJAKAN TATA NIAGA BIODIESEL

Kebijakan biodiesel sebagai bahan bakar lain secara formal dimulai pada tahun 2006 melalui penerbitan Peraturan Presiden Nomor 5 Tahun 2006 tentang Kebijakan Energi Nasional. Meskipun dalam Perpres ini tidak secara eksplisit menyebutkan Biodiesel sebagai pilihan sumber energi baru terbarukan yang akan dilembagakan sebagai energi alternatif, dalam Perpres ini sudah memberi landasan yuridis tentang pemanfaatan sumber energi baru terbarukan sebagai diversifikasi energi dalam rangka menjamin keamanan pasokan energi dalam negeri dan untuk mendukung pembangunan berkelanjutan.

Tindak lanjut Peraturan Presiden Nomor 5 Tahun 2006, adalah Permen ESDM Nomor 32 Tahun 2008 yang bertujuan mempercepat penyediaan dan pemanfaatan bahan bakar nabati (Biofuel) sebagai bahan bakar lain. Yang dimaksud bahan bakar lain adalah bahan bakar berbentuk cair atau gas bukan berasal dari minyak bumi. Sedangkan bahan bakar nabati sebagai bahan bakar lain dapat berupa Biodiesel (B100), Bioetanol (E100) dan Minyak Nabati Murni (O100). Kemudian dalam rangka mewujudkan ketahanan energi dalam Permen ESDM ini menginstruksikan seluruh Badan Usaha Bahan Bakar Minyak (BU BBM) wajib memasarkan bahan bakar nabati (Biofuel) secara bertahap yang tata niaganya ditetapkan kemudian.

Kebijakan tata niaga Biodiesel dan waktu tahapan penggunaannya diatur dalam Permen ESDM Nomor 20 tahun 2014. Permen ini merupakan perubahan kedua dari Permen ESDM Nomor 32 Tahun 2008 yang bertujuan mendorong efektivitas penyediaan dan pemanfaatan Biodiesel sebagai bahan bakar lain. Berdasarkan Permen ESDM Nomor 20 tahun 2014, pemasaran Biodiesel B10 (10% Biodiesel dan 90% solar) oleh BU BBM dilakukan di tahun 2014-2015, pemasaran Biodiesel B20 (20% Biodiesel dan 80% solar) oleh BU BBM dilakukan di tahun 2016, dan pemasaran Biodiesel B30 (30% Biodiesel dan 70% solar) oleh BU BBM dilakukan di tahun 2020 – 2025. Sektor sasaran mandatori pengguna Biodiesel meliputi, sektor rumah tangga penerima subsidi, sektor UKM pertanian penerima subsidi, sektor transportasi penerima subsidi, sektor transportasi bukan penerima subsidi (non PSO), sektor industri komersial dan pembangkit listrik.

Agar pemanfaatan Biodiesel sebagai bahan bakar alternatif ini berkontribusi efektif terhadap pengelolaan fiskal terutama untuk mengurangi impor/menghemat devisa negara, pemerintah memandang perlu dilakukan percepatan perluasan pemanfaatan Biodiesel. Oleh karena itu, pemerintah melalui Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral menerbitkan Permen Nomor 12 Tahun 2015 yang merupakan perubahan ketiga dari Permen Nomor 32 Tahun 2008. Perubahan yang diatur dalam Permen ini pada tahun 2016 sektor pembangkit listrik sudah diharuskan menggunakan B30.

Hanya saja, konsekuensi yang harus dilakukan pemerintah ketika memutuskan CPO sebagai bahan baku Biodiesel adalah harus memberikan dana insentif kepada produsen CPO/badan usaha bahan bakar nabati (BU BBN) agar bersedia membagi CPO yang diproduksi sebagian untuk bahan baku Biodiesel dan sebagiannya lagi untuk bahan baku minyak goreng. Pembayaran dana insentif ini untuk menutup kerugian selisih kurang akibat perbedaan indeks harga minyak nabati yang lebih tinggi dibandingkan indeks harga solar sehingga dari pemberian insentif BU BBN ini tidak kehilangan *Opportunity Cost* ketika CPOnya dipakai sebagai bahan baku Biodiesel.

Agar dana insentif ini tidak membebani APBN, Pemerintah menggunakan dana kelapa sawit yang dikelola Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit (BPDPKS). Dana kelapa sawit BPDPKS adalah dana yang dihimpun dari pungutan ekspor CPO. Dasar yuridis pungutan ini

adalah Peraturan Presiden Nomor 61 Tahun 2015 tentang Penghimpunan dan Penggunaan Dana Perkebunan Kelapa Sawit. Tujuan penghimpunan dana ini untuk kepentingan:

- Pengembangan sumber daya manusia perkebunan kelapa sawit;
- Penelitian dan pengembangan perkebunan kelapa sawit;
- Promosi perkebunan kelapa sawit;
- Peremajaan perkebunan kelapa sawit; dan
- Sarana dan prasarana perkebunan kelapa sawit.

Selain untuk kelima kepentingan tersebut, dana kelapa sawit juga dapat dipakai dalam rangka pemenuhan hasil Perkebunan Kelapa Sawit untuk kebutuhan pangan, hilirisasi industri Perkebunan Kelapa Sawit, serta penyediaan dan pemanfaatan bahan bakar nabati jenis biodiesel.

Berdasarkan alur kebijakan tersebut diatas, konstruksi pelaku rantai pasok dalam tata niaga Biodiesel terdiri atas kegiatan hulu, kegiatan pengadaan BBN (intermediasi hulu ke hilir) dan kegiatan hilir.

a. Kegiatan Hulu.

Adalah kegiatan memproses CPO menjadi *fatty acid methyl ester* (FAME) atau B100 dan pengangkutan B100 dari BU BBN ke penampungan B100 milik BU BBM. B100 inilah yang nantinya menjadi bahan campuran dengan solar menjadi Biodiesel.

Pelaku kegiatan hulu adalah Produsen BBN/ BU BBN yang tergabung dalam Asosiasi Produsen Biofuel Indonesia (APROBI).

b. Kegiatan Distribusi Pengadaan BBN

Adalah kegiatan pengadaan BBN oleh BU BBM. Volume dan harga BBN yang diterima masing-masing BU BBM melalui penjatahan langsung berdasarkan kuota kebutuhan nasional yang jumlahnya ditentukan pemerintah melalui penerbitan Surat Keputusan (SK) Menteri ESDM. Pengadaan BBN ini dilakukan dalam kerangka pembiayaan oleh BPDKS.

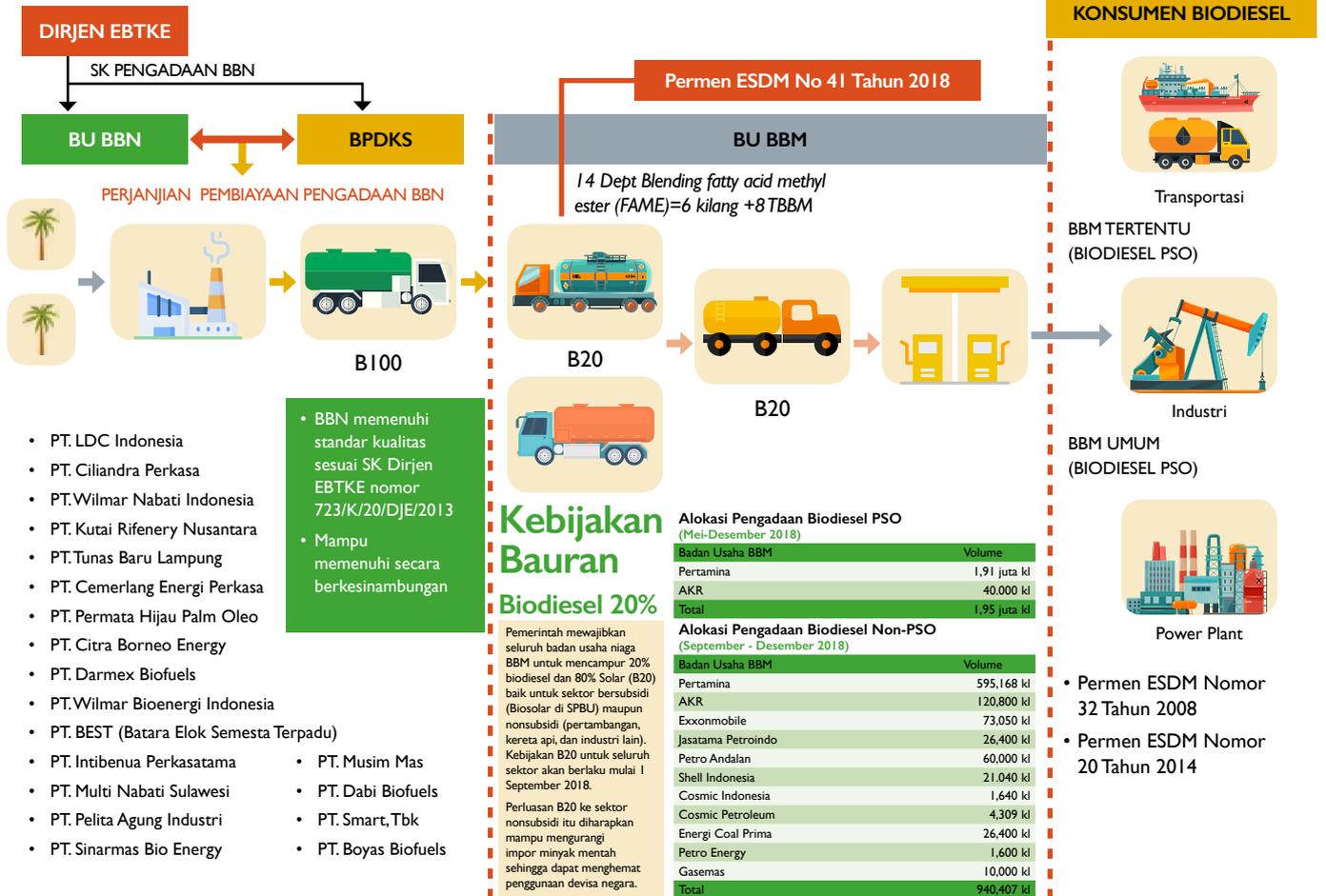
Pelaku kegiatan pengadaan adalah Kementerian ESDM, BU BBN, BU BBM dan BPDKS.

c. Kegiatan Hilir

Adalah pencampuran B100 dengan solar di terminal BU BBM yang proporsinya sesuai dengan penahapan kewajiban minimal pemanfaatan BBN dan pengangkutan Biodiesel dari terminal BU BMM ke stasiun penjualan BU BBM.

Pelaku kegiatan hilir adalah BU BBM.

RANTAI PASOK BIODIESEL



Sumber: Hasil Analisa, 2019

5. KONSEPSI PENATAAN RANTAI PASOK CPO PEKEBUN MANDIRI DALAM SKEMA TATA NIAGA BIODIESEL

Esensi studi ini adalah merumuskan kerangka pikir dan argumentasi teknokratik bahwa (1) pekebun mandiri kelapa sawit adalah potensi sumber daya nasional yang bisa ikut berkontribusi dalam pelembagaan pemanfaatan dan penggunaan Biodiesel sebagai bahan bakar alternatif pengganti bahan bakar minyak jenis solar, (2) pekebun mandiri kelapa sawit adalah pelaku usaha yang dapat ditempatkan sebagai bagian dari pelaku rantai pasok CPO berkelanjutan dalam skema tata niaga Biodiesel, (3) menempatkan pekebun mandiri sebagai pelaku rantai pasok CPO berkelanjutan dalam skema tata niaga Biodiesel dapat memberikan dampak positif terhadap peningkatan jaminan kelangsungan usaha dan kesejahteraan pekebun mandiri kelapa sawit.

Langkah lanjutan dari konsepsi menempatkan pekebun mandiri sebagai pelaku rantai pasok CPO berkelanjutan dalam konteks pelembagaan Biodiesel dan peningkatan kesejahteraan adalah penataan rantai pasok CPO dari konstruksi yang tidak *acceptable* ke konstruksi yang *acceptable* dengan karakteristik usaha pekebun mandiri kelapa sawit. Tujuan strategisnya adalah memberikan "jaminan pasar" sebagaimana yang dimiliki pekebun plasma.

Rumusan rantai pasok CPO yang *acceptable* bagi pekebun mandiri adalah:

1. Rantai pasok yang dapat memberikan jaminan pasar
2. Rantai pasok yang tidak terlalu panjang sehingga tidak terjadi distorsi harga TBS yang sangat signifikan
3. Rantai pasok yang akomodatif dengan skala usaha dan kondisi sosial ekonomi pekebun mandiri.

Dari rumusan rantai pasok yang dimaksud tersebut diatas maka dalam tata niaga tersebut setidaknya hanya terdiri:

1. Pekebun mandiri penghasil TBS
2. Kelembagaan pekebun/KUD sebagai fasilitator pemasaran ke PKS
3. PKS sebagai produsen CPO pembeli TBS pekebun mandiri

Gambar 5.1. Rantai Pasok CPO Yang *Acceptable* Untuk Pekebunan Mandiri



Keterangan:

←→ : Kerjasama B to B

→ : alur TBS

← : Pembayaran TBS

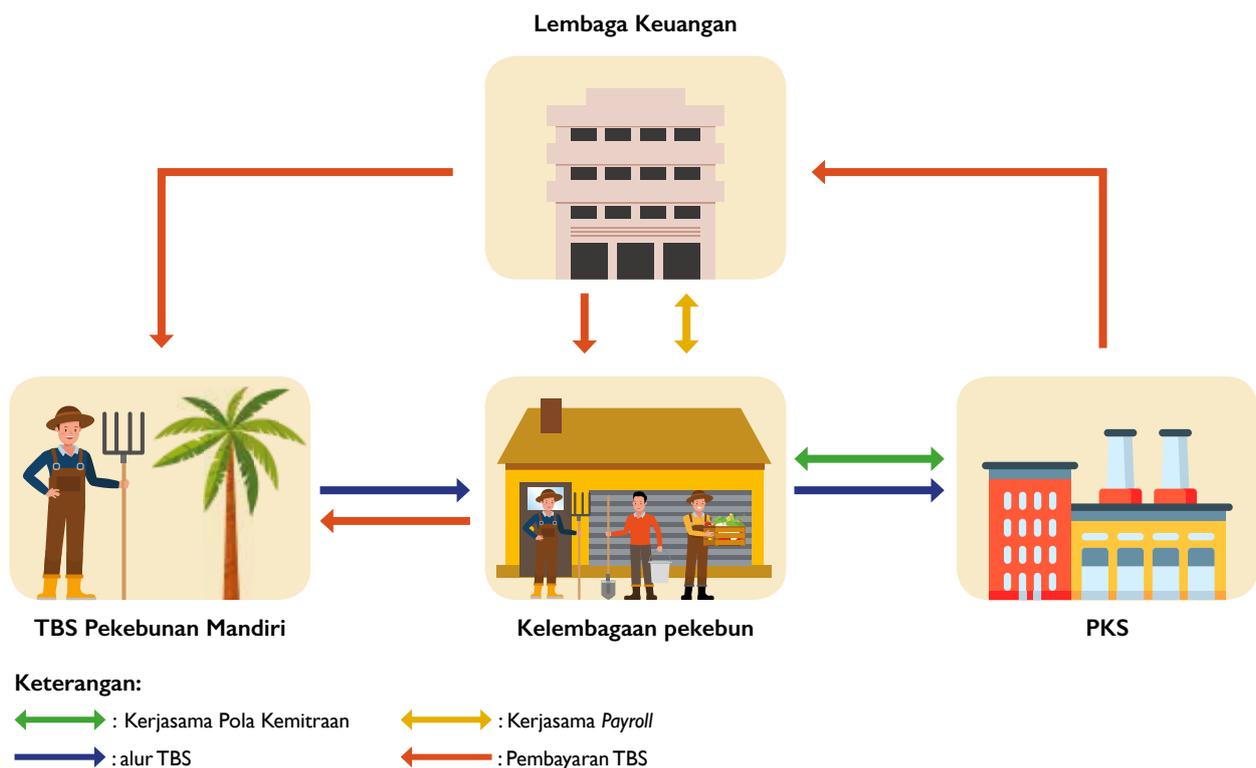
Sumber: Hasil Analisis, 2019

Konstruksi rantai pasok CPO seperti gambar diatas adalah rantai pasok yang memberikan jaminan pasar, alurnya tidak panjang dan tidak ada distorsi harga TBS terlalu tinggi. Implementasi rantai pasok seperti ini hanya bisa terakomodasi melalui skema kemitraan. Lalu rantai pasok yang "ideal" ini apakah yang paling sesuai dengan karakteristik usaha dan kondisi sosial ekonomi pekebun mandiri?

Bagi sebagian pekebun mandiri mungkin "iya", tetapi belum tentu bagi kebanyakan pekebun mandiri. Selain jaminan pasar, pekebun mandiri juga berharap adanya sistem pembayaran tunai (*cash*) dari penjualan TBS. Inilah yang menyebabkan mengapa masih banyak pekebun mandiri kadang yang lebih memilih menjual TBS ke Tauke/tengkulak? Karena "mereka" akan langsung menerima pembayaran tunai dari Tauke/tengkulak.

Sistem pembayaran *cash* atau pembayaran tempo waktu jangka pendek secara teknis bisa dimasukan ke dalam skema kemitraan. Hal ini hanya terletak pada kesediaan pihak manajemen PKS saja. Namun jika sistem pembayaran sudah ditentukan pihak PKS dan tetap adanya tempo waktu pembayaran, maka konsep kemitraan ini dapat memasukan unsur lembaga keuangan sebagai *payroll*. Dengan adanya *payroll* konstruksi, rantai pasok CPO pekebun mandiri dalam skema kemitraan menjadi seperti pada gambar 5.2.

Gambar 5.2. Rantai Pasok CPO Pekebunan Mandiri Dalam Skema Pola Kemitraan



Sumber: Hasil Analisis, 2019

Rantai pasok CPO dalam skema kemitraan berbasis karakteristik usaha pekebun mandiri adalah konsepsi tata niaga CPO yang benar-benar berpihak pekebun mandiri karena terdapat peluang untuk meningkatkan produktivitas dan secara simultan dapat meningkatkan taraf kehidupan sosial ekonomi. Upaya penataan rantai pasok ini sebenarnya "bisa saja" diteruskan sampai dengan penciptaan "pasar sendiri" bagi pekebun mandiri yang artinya pekebun mandiri "dibolehkan" memiliki pabrik kelapa sawit.

Namun, sekali lagi, tujuan penataan rantai pasok CPO pekebun mandiri bukan hanya menyangkut isu persoalan peningkatan kesejahteraan namun lebih dari itu adalah bagaimana mewujudkan tata niaga CPO berkelanjutan melalui peningkatan peran serta pekebun mandiri kelapa sawit. Untuk mewujudkan konsepsi ini pekebun mandiri (yang riil), pekebun mandiri perlu diberi pemahaman atau edukasi tentang pentingnya melakukan konservasi sumberdaya alam guna menjaga kualitas daya dukung lingkungan serta sebagai penghargaan atas keanekaragaman hayati. Pekebun mandiri (yang riil) juga perlu diberi pemahaman bahwa meningkatkan produktivitas dapat diupayakan melalui intensifikasi lahan bukan perluasan lahan.

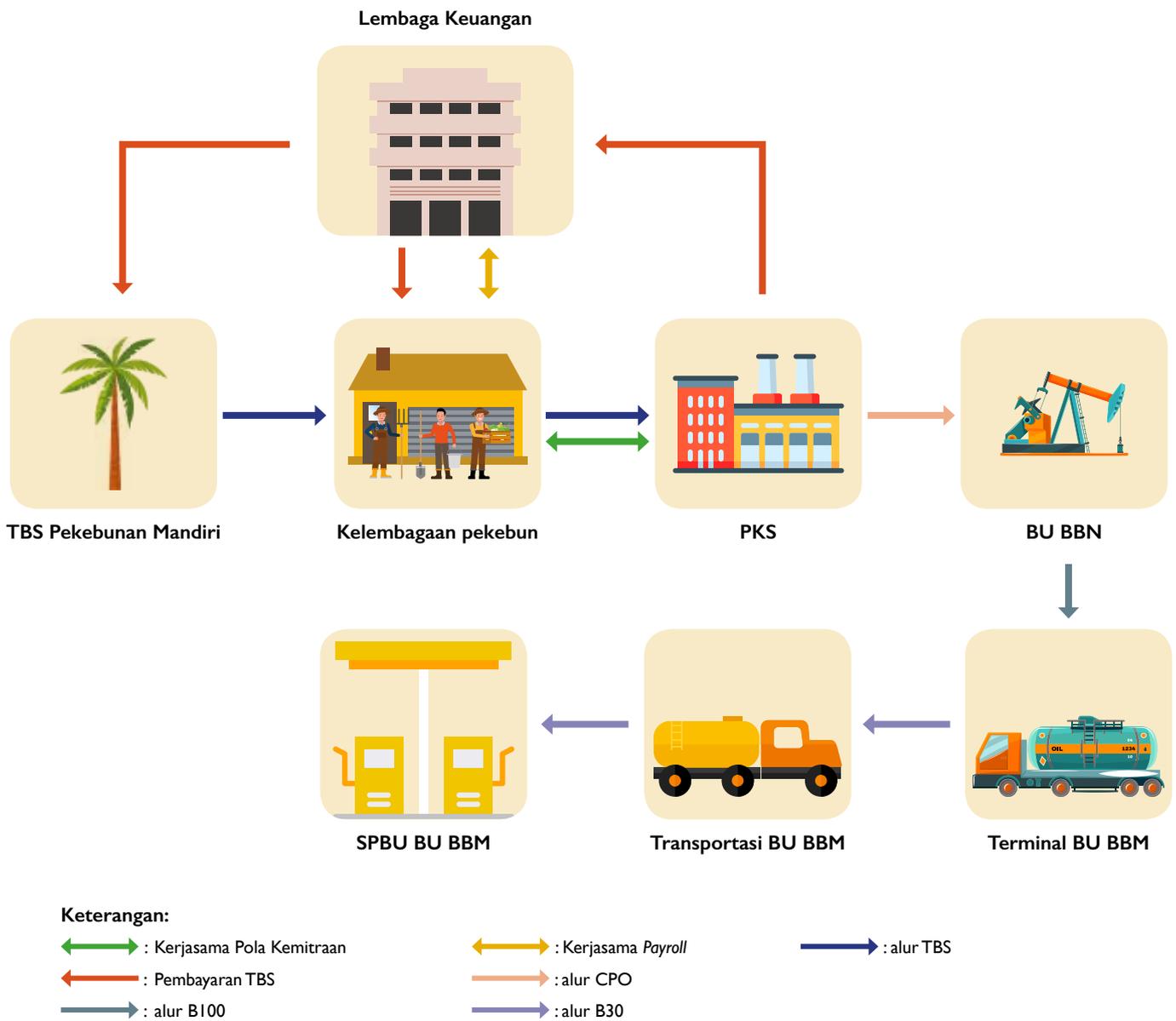
Persoalannya, di lapangan, tidak semua yang disebut atau yang dimaksud pekebun mandiri kelapa sawit tersebut benar-benar pekebun mandiri. Sudah menjadi rahasia umum bahwa banyak pemilik modal menguasai lahan perkebunan yang luas, memecah-mecah lahannya menjadi beberapa bagian, dan mengatasnamakan kepemilikannya pada pekebun mandiri. Oleh karenanya, apa jadinya jika “mereka” yang motivasinya mencari rente ekonomi tersebut diberi peluang mendirikan pabrik kelapa sawit sendiri.

Satu hal lagi yang perlu digaris bawahi adalah mengapa konsep penataan rantai pasok CPO pekebun mandiri kelapa sawit “jangan sampai” merekomendasikan dibolehkannya pekebun mandiri memiliki pabrik kelapa sawit sendiri? Karena pengawasan dan penegakan hukum di daerah terhadap tindakan alih fungsi lahan di kawasan konservasi sangat lemah dan tidak tegas. Kompleksitas teknis dan prosedur formal perizinan mengkonversi hutan yang begitu rumit saja kadang bisa ditembus oleh para pemilik modal. Kemudahan ini kadang terjadi akibat adanya hasrat pemerintah lokal untuk meningkatkan pertumbuhan perekonomian lokal.¹³

Mencermati kenyataan bahwa ancaman perluasan lahan kebun kelapa sawit masih sangat tinggi maka usaha-usaha penetrasi perkebunan kelapa sawit ke dalam kawasan konservasi harus menjadi perhatian oleh semua pihak. Prinsip perkebunan berkelanjutan tetap harus menjadi indikator kinerja keberhasilan dari setiap upaya peningkatan produktivitas perkebunan kelapa sawit yang dilakukan oleh semua usaha perkebunan kelapa sawit di berbagai daerah dan di semua level skala usaha termasuk pekebun mandiri.

¹³ Setiawan EN, Maryudi A, Purwanto RH, Lele G. Opposing interests in the legalization of non-procedural forest conversion to oil palm in Central Kalimantan, Indonesia. Land use policy. <http://dx.doi.org/10.1016/j.landusepol.2016.08.003>. Hal: 472-481.

Gambar 5.3. Rantai Pasok CPO Pekebun Mandiri Dalam Skema Tata Niaga Biodiesel



Sumber: Hasil Analisis, 2019

6. RUMUSAN INSENTIF KEBIJAKAN TATA NIAGA BIODIESEL DALAM RANGKA MENINGKATKAN KESEJAHTERAAN PEKEBUN MANDIRI KELAPA SAWIT

Guna meningkatkan peran pekebun mandiri sebagai pelaku rantai pasok CPO berkelanjutan dalam skema tata niaga Biodiesel yang indikator kinerjanya meliputi (1) meningkatnya jaminan ketersediaan pasokan CPO sebagai bahan baku Biodiesel guna mendukung pelembagaan pemanfaatan dan penggunaan Biodiesel sebagai bahan bakar alternatif substitusi solar, (2) meningkatnya peran dan kontribusi pekebun mandiri kelapa sawit sebagai pelaku pemasok rantai pasok CPO berkelanjutan, (3) meningkatnya jaminan kelangsungan usaha, tingkat produktivitas dan tingkat kesejahteraan pekebun mandiri kelapa sawit sebagai pelaku pemasok rantai pasok CPO berkelanjutan, dan (4) meningkatnya kesadaran pekebun mandiri kelapa sawit terhadap prinsip-prinsip usaha perkebunan yang berkelanjutan. Maka landasan kebijakan makro yang harus menjadi acuan dalam menempatkan (1) Biodiesel sebagai potensi bahan bakar alternatif, (2) Biodiesel sebagai potensi pasar baru bagi usaha perkebunan kelapa sawit dan (3) Biodiesel sebagai potensi sumber daya nasional yang perlu didayagunakan dalam rangka mewujudkan ketahanan energi nasional adalah **menempatkan Biodiesel berbasis kelapa sawit berkelanjutan sebagai transisi pola konsumsi energi dari proporsi penggunaan sumber energi fosil yang tinggi ke proporsi penggunaan sumber energi baru terbarukan yang lebih tinggi.**

Kemudian guna mewujudkan tercapainya indikator kinerja sebagaimana yang diuraikan diatas, maka dalam penataan rantai pasok CPO pekebun mandiri kelapa sawit yang berkelanjutan perlu adanya insentif kebijakan yang rumusan argumentasinya adalah sebagai berikut:

1. Dalam rangka efektifitas keberhasilan pelembagaan pemanfaatan dan penggunaan Biodiesel berbasis minyak kelapa sawit berkelanjutan, maka perlu adanya kebijakan penataan rantai pasok CPO pekebun mandiri dalam skema tata niaga Biodiesel.
2. Dalam rangka efektifitas program/kegiatan pengelolaan potensi komoditas kelapa sawit, dan kebijakan program/kegiatan pembinaan teknis pelaku usaha perkebunan kelapa sawit maka perlu adanya kebijakan/regulasi yang menempatkan urusan kewenangan bidang perkebunan menjadi urusan pemerintah pusat sehingga di tingkat daerah selain merupakan pelaksanaan urusan konkuren juga menjadi urusan pusat yang dilakukan oleh instansi vertikal.
3. Dalam rangka efektifitas keberhasilan pelaksanaan program/kegiatan pembinaan dan pemberdayaan pekebun mandiri kelapa sawit, maka perlu adanya kebijakan/regulasi yang mengkriterikan konsep dan definisi baku tentang pekebun mandiri kelapa sawit.
4. Dalam rangka efektifitas keberhasilan pelaksanaan program/kegiatan pembinaan dan pemberdayaan pekebun mandiri kelapa sawit di daerah, maka perlu adanya kebijakan/regulasi yang menempatkan program/kegiatan pembinaan dan pemberdayaan pekebun mandiri kelapa sawit sebagai urusan kewenangan pemerintah pusat sehingga di tingkat daerah selain merupakan pelaksanaan urusan konkuren juga menjadi urusan pusat yang dilakukan oleh instansi vertikal.
5. Dalam rangka menjamin kepastian dan kelangsungan usaha pekebun mandiri kelapa sawit, perlu adanya kebijakan yang bisa membantu mengatasi persoalan legalitas lahan milik pekebun mandiri yang secara *de facto* sudah dikuasai dan diusahakan selama bertahun-tahun tetapi secara *de jure* belum memiliki legalitas.

-
6. Dalam rangka memberikan jaminan pemasaran, perlu adanya kebijakan/regulasi yang menempatkan pekebun mandiri kelapa sawit sebagai pelaku rantai pasok CPO berkelanjutan dalam skema tata niaga Biodiesel.
 7. Dalam rangka memberikan peningkatan jaminan kelangsungan usaha dan peningkatan skala usaha pekebun mandiri kelapa sawit, maka perlu adanya kebijakan/regulasi yang membakukan model rantai pasok CPO berkelanjutan dalam skema kemitraan berbasis karakteristik usaha pekebun mandiri sebagai model baku program kemitraan.
 8. Dalam rangka jaminan kelangsungan program kemitraan berbasis karakteristik usaha pekebun mandiri, maka perlu adanya kebijakan/regulasi yang memasukan pelaksanaan program kemitraan sebagai indikator kinerja keberhasilan perusahaan kelapa sawit.
 9. Dalam rangka jaminan kelangsungan program kemitraan berbasis karakteristik usaha pekebun mandiri, maka perlu adanya kebijakan/regulasi yang memberikan insentif kepada PKS penyelenggara program kemitraan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulsyani. 2007. **Sosiologi, Skematika, Teori, Dan Terapan**. Jakarta: PT.Bumi Aksara.
- Arya Hadi Dharmawan, Fredian Tonny Nasdian, Baba Barus, Rilus A. Kinseng, Yoyoh Indaryanti, Hana Indriana, Dyah Ita Mardianingsih, Faris Rahmadian, Hilda Nurul Hidayati, Ade Mirza Roslinawati. 2019. **Kesiapan pekebun Kelapa Sawit mandiri dalam Implementasi ISPO: Persoalan Lingkungan Hidup, Legalitas dan Keberlanjutan**. Semarang: Jurnal Ilmu Lingkungan - Program Studi Ilmu Lingkungan Sekolah Pascasarjana UNDIP
- BPS. 2018. **Statistik Kelapa Sawit Indonesia 2018**. Jakarta:
- Chua Monica dan Syarizal Sidik. 2019. **Nestapa CPO: RI Produsen Terbesar tapi Tak Bisa Aur Harga**. Jakarta: CNBC Indonesia
- Direktorat Jenderal Perkebunan Kementerian Pertanian. 2019. **Statistik Perkebunan Indonesia Komoditas Kelapa Sawit 2017-2019**. Jakarta:
- Hadiguna, Rika Ampuh dan Saqinah.2013. **Faktor Sukses Untuk Rantai Pasok Kelapa Sawit di Provinsi Riau**. Padang: Proceeding Seminar Inovasi Teknologi dan Rekayasa Industri-Universitas Andalas.
- Indonesia.Go.id.2018. **Bauran Energi Indonesia Kian Baik**.
- <https://indonesia.go.id/narasi/indonesia-dalam-angka/ekonomi/bauran-energi-indonesia-kian-baik>
- Kementerian Perdagangan. 2013. **Market Brief Kelapa Sawit dan Olahannya**. Jakarta;
- Muzzayana.Siti. 2019. **Mengenal Kontribusi Industri Kelapa Sawit Indonesia Terhadap Pertumbuhan Ekonomi**. Jakarta: Kompasiana.com.
- <https://www.kompasiana.com/muzaa/5d91de060d82300e190551f2/mengenal-kontribusi-industri-kelapa-sawit-indonesia-terhadap-pertumbuhan-ekonomi?page=all>
- SPKS. 2017. **Laporan Akhir, Karakteristik dan Definisi Kelapa Sawit Indonesia, Hasil Studi 3 Provinsi Penghasil Kelapa Sawit Di Indonesia**. Bogor:
- Saadun N, Lim EAL, Esa SM, Ngu F, Awang F, Gimin A, Johari IH, Firdaus MA, Wagimin NI, Azhar B. 2018. **Socio-ecological perspectives of engaging smallholders in environmental-friendly palm oil certification schemes**. *Land Use Policy*. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2017.12.057>.Hal: 333-340.
- Syahza, Almasdi. 2004.**Distorsi Harga Tandan Buah segar (TBS) Kelapa Sawit dan Pengaruhnya Terhadap Pendapatan pekebun Di Pedesaan**. Pekanbaru: Pusat Pengkajian Koperasi dan Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Universitas Riau
- Sugiyono. 2008. **Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D**. Bandung: Alfabeta.

Wicaksono, Febrianto Eko. 2017. Liputan 6. **Penggunaan Energi Terbarukan Masih Lambat di Sektor Transportasi**. Jakarta: Liputan 6. <https://www.liputan6.com/bisnis/read/3101987/penggunaan-energi-terbarukan-masih-lambat-di-sektor-transportasi>.

Yudiarto.Mim.2019. Meletakkan Peran Sebenarnya pekebun mandiri di Industri Sawit. Jakarta: Kompasiana.com.

<https://www.kompasiana.com/mim/5d7292fc0d82303ee25afc12/meletakkan-peran-sebenarnya-petani-swadaya-di-industri-sawit?page=all#section2>



TRACTION
ENERGY ASIA