

Farming Income Of Agribusiness Palm Oil In Tulang Bawang District

Yuni Elmita Sari

Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Muhammadiyah Kotabumi, Jl. Hasan Kepala Ratu No.1052 Sindang Sari Lampung Utara 34517, *e-mail*: yunielmitasari07@gmail.com

Abstract

The research aims to determine :1) management of palm oil plantation, 2) income earned by oil palm farmers. The research was conducted on August to September 2017 on Tulang Bawang district. The research was conducted on August to September 2017 on Tulang Bawang district. The samples are taken from one hundred fifty-two farmers who take seventy-six self-help palm oil farmers and seventy-six plasma oil palm farmers with proportional random sampling. Analyzing the management of oil palm was used descriptive analysis. Supply chain analysis used quantitative descriptive analysis. The results of the research indicate that: plasma farmer's income is greater than self-help farmers because the smallholders of the plantation management business are managed by the company well with the payment system of cooperation that has been set so plasma farmers have a certainty in obtaining the results of the agreement with the company

Key words: Palm oil, Income, Plasma oil palm farmers, Self-help palm oil farmers.

PENDAHULUAN

Pengembangan perkebunan kelapa sawit di Indonesia pada akhir dekade ini menjadi salah satu titik perhatian pemerintah Indonesia. Pulau Sumatera membangun perkebunan kelapa sawit yang terdiri dari tiga konsep, yaitu pola Perkebunan Inti Rakyat (PIR), pola Unit Pelayanan dan Pengembangan (UPP), dan terakhir adalah pola swadaya (Wahyuningsih 2007).

Kontribusi Provinsi Lampung dalam hal luas lahan dan produksi nasional kelapa sawit hanya sebesar 1,7 persen (Direktorat Jendral Perkebunan 2015). Walaupun kontribusi tersebut masih terbilang kecil, tetapi kontribusi ekspor minyak kelapa sawit dibandingkan komoditas perkebunan lainnya untuk Provinsi Lampung cukup besar yakni sebesar 31 persen (BAPPEDA Provinsi Lampung 2014).

Pengembangan kelapa sawit rakyat di Kabupaten Tulang Bawang dimulai pada tahun 1993, melalui program PIR (Perkebunan Inti Rakyat). Sebagai inti adalah Pabrik Kelapa Sawit (PKS) Sumber Indah Perkasa. Namun, setelah tahun 2000-an program PIR sudah ditiadakan di daerah penelitian sehingga hanya menyisakan petani PIR lama yang masih bermitra dan petani baru yang mengusahakan kelapa sawit secara swadaya.

Pola perkebunan plasma merupakan pola hubungan antara petani, kelompok tani atau kelompok mitra sebagai plasma dengan perusahaan inti yang bermitra usaha. Proses kerjasama kemitraan yang dilakukan merupakan perjanjian yang menguntungkan bagi kedua belah pihak. Perusahaan berperan sebagai inti yang merupakan wadah penerima hasil panen dan tempat pemasaran hasil panen yang didapatkan dari petani dan petani sebagai plasma yang hanya menyiapkan lahan untuk dikelola oleh perusahaan dan menerima hasil sebanyak 70 persen dan 30 persen sisanya untuk membayar hutang di bank (Saputra, Anggraeni, dan Dharma 2017).

Pada pola plasma, petani tidak perlu menyediakan modal usahatani tetapi cukup menyediakan lahan usahatani. Petani dalam menjalankan usahatannya memperoleh bantuan dari perusahaan inti berupa bibit, pupuk, pestisida dan memperoleh bimbingan dari perusahaan inti, tetapi hasil produk kelapa sawitnya harus dijual ke perusahaan inti. Pada pola swadaya, semua modal usahatani bersumber dari petani sendiri dan petani mempunyai kebebasan untuk menjual hasil berupa Tandan Buah Segar (TBS) kelapa sawit kepada pedagang.

Kemitraan diharapkan menjamin pendapatan petani. Pada proses pemasaran TBS kelapa sawit, PKS adalah konsumen akhir. Penetapan harga jual TBS petani plasma ditentukan berdasarkan peraturan dan melibatkan pemerintah daerah (Dinas Perkebunan). Pada petani swadaya, harga yang diterima petani sangat tergantung dari harga beli dari pedagang pengumpul atau di Lampung sering disebut "agen". Rantai pemasaran TBS petani plasma lebih pendek yaitu dari kebun petani dibawa ke koperasi dan langsung ke PKS. Dengan demikian ada distorsi harga antara harga TBS yang diterima petani plasma dengan harga yang diterima petani swadaya. Untuk itu perlu dianalisis bagaimana pendapatan yang didapat oleh petani kelapa sawit rakyat di Provinsi Lampung.

Teori pendapatan merupakan alat analisis yang digunakan untuk melihat apakah usahatani kelapa sawit yang berkembang selama ini sudah dapat dikatakan menguntungkan berkaitan dengan adanya kelembagaan yang berkembang di Kabupaten Tulang Bawang sehingga tujuan dalam penelitian ini adalah mengkaji pengelolaan perkebunan kelapa sawit di Kabupaten Tulang Bawang dan mengkaji pendapatan usahatani yang diperoleh petani kelapa sawit rakyat dengan pola perkebunan yang berbeda (petani swadaya dan petani plasma) di Kabupaten Tulang Bawang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Tulang Bawang berdasarkan pertimbangan potensi daerah yang dapat dilihat dari luas areal kelapa sawit, jumlah produksi, jumlah petani dan jumlah pabrik kelapa sawit yang banyak (Dinas Perkebunan 2015). Kecamatan Penawar Tama dan

Kecamatan Gedung Aji Baru dipilih secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa petani di dua kecamatan tersebut memiliki pola swadaya dan pola plasma.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Responden penelitian adalah petani swadaya dan petani plasma. Perhitungan ukuran sampel petani kelapa sawit pola plasma dilakukan dengan rumus perhitungan sampel menurut Sugiarto (2003):

$$n = \frac{NZ^2S^2}{Nd^2 + Z^2S^2} \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan :

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi = 11.525 petani

S² = variasi sampel (5% = 0,05)

Z = tingkat kepercayaan (95% = 1,96)

d = derajat penyimpangan (5% = 0,05)

Berdasarkan perhitungan tersebut diperoleh jumlah responden sebagai sampel sebanyak 76 petani kelapa sawit plasma. Dengan perbandingan jumlah yang sama maka diambil responden petani swadaya sebesar 76 petani. Secara total sampel dalam penelitian ini adalah 152 petani. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode acak sederhana (*simple random sampling*). Pengambilan data dilakukan pada bulan Agustus sampai dengan September 2017. Data yang dikumpulkan terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dari hasil pengamatan dan wawancara. Data sekunder diperoleh dari instansi dan literatur yang terkait dengan penelitian ini.

Pendapatan yang diperoleh petani kelapa sawit rakyat dengan pola perkebunan yang ada (petani swadaya dan petani plasma) di Kabupaten Tulang Bawang menggunakan metode analisis kuantitatif. Perbedaan pendapatan petani kelapa sawit baik plasma maupun swadaya dianalisis dengan uji beda t (*independent T- test*). Pendapatan diperoleh dengan menghitung selisih antara penerimaan yang diterima dari hasil usaha dengan biaya produksi yang dikeluarkan dalam satu tahun, dirumuskan sebagai:

$$\pi = Y \cdot P_y - \sum X_i \cdot P_{xi} - B_{transaksi} \dots\dots\dots(2)$$

Keterangan:

π = pendapatan (Rp)

P_{xi} = harga faktor produksi ke-i (Rp)

Y = hasil produksi (kg)

Bvariabel = biaya variabel (Rp)

P_y = harga hasil produksi (Rp)

Btransaksi = biaya transaksi (Rp)

$\sum X_i$ = jumlah faktor produksi (i 1,2,3,.....,n)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Responden penelitian ini terdiri dari petani plasma dan petani swadaya dengan kelompok umur terdiri dari 3 yaitu (1) 30 sampai 45 tahun, (2) 46 sampai 61 tahun, dan (3) 62 sampai 76 tahun. Mayoritas petani plasma berada pada kelompok umur 46 sampai 61 tahun dengan persentase 78,90 persen. Petani swadaya mayoritas berada pada kelompok umur 46 sampai 61 tahun dengan persentase 59,20 tahun. Petani kelapa sawit plasma dan petani swadaya tergolong dalam kelompok usia yang kurang produktif sehingga pengelolaan kegiatan usahatannya tidak dapat berjalan semaksimal kelompok petani usia produktif.

Tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap keputusan petani dalam mengikuti kemitraan (Pranoto, Lestari, dan Murniati 2017). Tingkat pendidikan petani kelapa sawit berada pada jenjang pendidikan mulai dari tingkat Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA), dan Sarjana. Mayoritas petani plasma berada pada jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) yakni sebesar 50 persen sedangkan petani swadaya berada pada tingkat pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) sebesar 38,20 persen.

Responden petani plasma dan petani swadaya memiliki pengalaman berusahatani yang berada pada 3 kelompok yaitu (1) 0 sampai 13 tahun, (2) 14 sampai 27 tahun, dan (3) 28 sampai 40 tahun. Mayoritas petani plasma berada pada kelompok usahatani 14 sampai 27 tahun yakni sebesar 57,9 persen. Mayoritas petani swadaya berada pada kelompok 14 sampai 27 tahun yakni sebesar 56,6 persen. Pengalaman yang lama ini juga dapat dilihat dari kelompok usia tanaman yang sudah relatif tua dan akan dilakukan replanting. Seluruh petani plasma memiliki tanaman kelapa sawit yang telah berusia antara 17 – 23 tahun. Petani swadaya mayoritas memiliki tanaman kelapa sawit yang berusia antara 10 – 16 tahun sebesar 56,60 persen.

Pengelolaan Perkebunan Kelapa Sawit di Kabupaten Tulang Bawang

Perkebunan kelapa sawit plasma dikelola dengan melakukan kerjasama antara petani dengan koperasi serta koperasi dengan pabrik kelapa sawit hal ini sejalan dengan penelitian (Pasaribu, Hasanuddin, dan Nurmasari 2013). Dimana menurut (Pasaribu dkk 2013) pada pola plasma, perusahaan bertindak sebagai pemberi modal berupa bibit kelapa sawit yang siap tanam disertai dengan pembinaan teknis berupa bimbingan langsung maupun penyuluhan mengenai cara penanaman, pemeliharaan hingga panen kelapa sawit yang baik. Perbedaan pengelolaan perkebunan pola swadaya dan pola plasma dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Pengelolaan perkebunan pola swadaya dan pola plasma di Kabupaten Tulang Bawang

| Karakteristik | Pola swadaya | Pola plasma |
|------------------------|---|---|
| Penggunaan modal | Modal sendiri | Koperasi membantu seluruh permodalan petani |
| Ketersediaan input | Mencari informasi dan menyediakan input sendiri | Stok input tersedia dan terakomodir oleh koperasi sebagai mitra |
| Pemeliharaan kebun | Memelihara dan mengawasi kebun sendiri atau mengupah tenaga kerja | Pemeliharaan dan pengawasan dilakukan oleh pihak perusahaan dan koperasi sebagai mitra. |
| Proses panen | Melakukan panen sendiri atau mengupah tenaga kerja | Dilakukan oleh koperasi |
| Pembayaran hasil panen | Langsung ketika proses penjualan selesai | Pembayaran hasil dalam satu bulan dan dibayar melalui TPK |
| Pendapatan | Pendapatan atas biaya tunai dalam satu tahun sebesar Rp 16.913.774,53 per hektar per tahun dan pendapatan atas biaya total adalah sebesar Rp 16.213.835,71 per hektar per tahun | Rata-rata selama satu tahun sebesar Rp 22.220.785,74 per hektar per tahun. |

Sumber : Data primer (2017).

Perbedaan terletak pada penggunaan modal, ketersediaan input, pemeliharaan kebun, proses panen, pembayaran hasil panen dan pendapatan usahatani. Perbedaan penggunaan modal usahatani kelapa sawit adalah petani swadaya menggunakan modal sendiri sedangkan petani plasma seluruh permodalan dibantu oleh Koperasi. Bagi petani swadaya harus menyediakan informasi serta sarana dan prasarana produksi (saprodi) sendiri sedangkan petani plasma informasi dan saprodi telah tersedia dan terakomodir oleh Koperasi. Sejalan dengan penelitian (Suharno, Yuprin, dan Barbara 2015) dimana ada jaminan rantai pasok dan pemasaran hasil melalui kerjasama dengan perusahaan inti.

Adanya perbedaan dalam proses pemeliharaan kebun serta proses panen untuk petani swadaya dan petani plasma. Petani swadaya harus melakukan pemeliharaan, pengawasan serta panen sendiri

atau mengupah tenaga kerja luar keluarga sedangkan petani kelapa sawit plasma melakukan pemeliharaan, pengawasan dan pemanenan oleh koperasi sebagai mitra. Sistem pemanenan yang dilakukan oleh petani swadaya adalah TBS dipanen sendiri atau mengupah Tenaga Kerja Luar Keluarga (TKLK) dengan sistem rotasi di areal panen menggunakan menerapkan beberapa orang untuk melakukan pemotongan TBS, mengutip brondolan dan mengantar ke tempat pengumpulan hasil. Sistem panen sendiri memiliki standar TBS yang siap panen yakni buah sudah berwarna merah dan brondolan sudah jatuh sekitar 5 sampai 10 buah.

Pembayaran hasil panen petani swadaya dilakukan langsung ketika proses penjualan selesai sedangkan petani plasma dilakukan dalam satu bulan melalui Tempat Pelayanan Koperasi (TPK). Petani plasma di Kabupaten Tulang Bawang telah bekerjasama dengan PKS dengan Koperasi sebagai penghubung atau perantara dalam pembayaran hasil perkebunan kepada petani plasma. Pembagian hasil pendapatannya petani pola plasma dibagikan secara merata setiap bulan berdasarkan desa per tahun tanam.

Pendapatan yang diterima oleh petani dengan plasma sudah dikurangi dengan biaya-biaya yang dikeluarkan setiap bulannya. Biaya tersebut terdiri dari perincian biaya pemeliharaan, perincian biaya panen dan perincian biaya pajak. Perincian biaya pemeliharaan terdiri dari pemeliharaan piringan dan jalan pikul, pemberantasan hama dan penyakit, jalan dan jembatan, pengerasan jalan, pemupukan tanaman, biaya umum kebun serta biaya *overhead*. Perincian biaya panen terdiri dari upah panen dan brondolan, pengawasan panen, biaya transport panen kendaraan kebun, upah muat TBS/langsir, peralatan transport, dan ongkos angkut. Rincian biaya yang dikeluarkan petani plasma ini hanya dimiliki oleh ketua dan sekretaris kelompok tani pola plasma sehingga transparansi mengenai rincian pengeluaran biaya yang dikeluarkan petani tidak secara umum dipublikasikan.

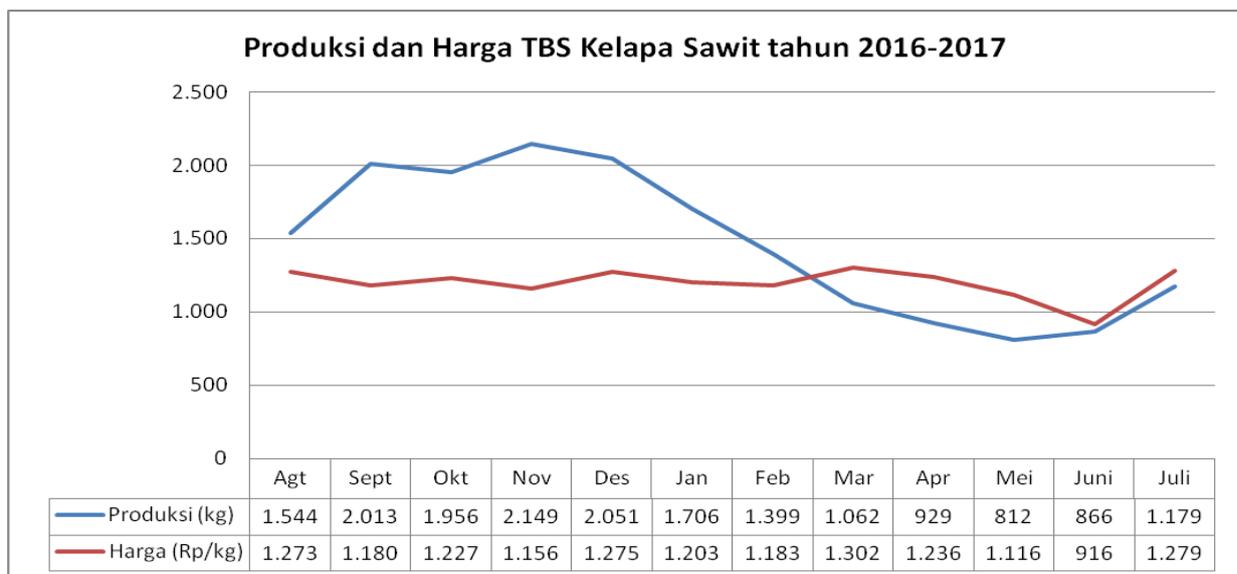
Secara umum petani plasma di Kabupaten Tulang Bawang memperoleh hasil perkebunan dari kerjasama dengan PKS berdasarkan luas lahan yang mereka miliki yang kini dikelola oleh PKS. Semakin produktif tanaman kelapa sawit yang dimiliki petani plasma, maka semakin besar pula hasil atau pendapatan yang diterima petani plasma. Rata-rata pendapatan yang berasal dari usaha perkebunan kelapa sawit yang diperoleh petani plasma selama satu tahun sebesar

Rp 30.483.814,35 per 1,41 hektar / Rp 22.220.785,74 per hektar per tahun. Rata-rata luas lahan yang dimiliki petani pola plasma sebesar 1,41 hektar (lebih besar dari pembagian translog yakni hanya 0,75-1 hektar per kepala keluarga) hal ini dikarenakan petani responden penelitian ini memiliki lebih dari satu kavling lahan kelapa sawit (pembagian translog).

Petani swadaya merupakan petani yang memiliki kebun kelapa sawit yang pengusahaannya dengan swadaya atau secara mandiri mulai dari kepemilikan, permodalan, pengolahan sampai

dengan panen. Petani swadaya mengelola sendiri usaha perkebunannya termasuk penggunaan sarana produksi usaha perkebunan. Sarana produksi yang digunakan petani pola swadaya dalam satu tahun antara lain pupuk urea, pupuk phonska, pupuk KCl, pupuk kandang, obat-obatan, dan tenaga kerja. Salah satu faktor yang mempengaruhi produksi tandan buah segar kelapa sawit adalah pupuk. Pemupukan yang benar harus memperhatikan usia dari tanaman kelapa sawit tersebut. Menurut Darmosarkoro, Sutarta, dan Winarna (2003), pemupukan kelapa sawit yang benar adalah pemupukan dengan menggunakan pupuk tunggal yaitu pupuk urea untuk memenuhi kebutuhan unsur nitrogen di dalam tanah, pupuk SP-36 untuk memenuhi kebutuhan unsur fosfor, pupuk KCl/MOP untuk memenuhi unsur kalium, dan kieseriet untuk memenuhi unsur magnesium.

Sarana produksi lain yang digunakan antara lain yaitu pupuk kandang dengan rata-rata penggunaan yaitu 7.105,46 kg per 2,12 ha per tahun atau 24,93 kg/pohon/tahun. Penggunaan tenaga kerja pada usaha perkebunan kelapa sawit pada saat tanaman sudah menghasilkan meliputi pemupukan, pemeliharaan, pengendalian OPT dan pemanenan.



Grafik 1. Perkembangan produksi per hektar dan harga tandan Buah Segar (TBS) kelapa sawit petani swadaya di Kabupaten Tulang Bawang.

Produksi Tandan Buah Segar (TBS) kelapa sawit petani pola swadaya pada bulan Agustus 2016 hingga Juli 2017 mengalami fluktuasi produksi yang cenderung menurun. Produksi Tandan Buah Segar (TBS) tertinggi terjadi pada bulan November 2016 dengan produksi sebesar 2.149,14 kg per hektar dan produksi terendah pada bulan Mei 2017 dengan produksi hanya sebesar 811,82 kg per hektar. Jumlah produksi tandan buah segar yang dihasilkan akan mempengaruhi harga jual tandan buah segar kelapa sawit. Harga jual tandan buah segar kelapa sawit pada bulan Agustus 2016 hingga Juli 2017 relatif stabil dengan harga jual tertinggi pada bulan Maret 2017 sebesar Rp 1.301,84/ kg dan harga jual terendah pada bulan Juni 2017 sebesar Rp 915,79/ kg.

Rata-rata produksi Tandan Buah Segar kelapa sawit yang dihasilkan petani swadaya dalam satu tahun sebesar 1.410,91 kg per 2,12 hektar atau 2.991,13 kg per hektar dengan rata-rata harga jual sebesar Rp1.189,32 per kg. Penerimaan satu tahun yang diperoleh petani dengan rata-rata luas lahan sebesar 2,12 ha sebesar Rp 45.128.431,22, sedangkan total biaya tunai yang dikeluarkan selama satu tahun sebesar Rp 9.271.229,21 dan total biaya diperhitungkan sebesar Rp1.483.870,30 sehingga total biayanya adalah Rp 10.755.099,51. Pendapatan atas biaya tunai yang diperoleh petani swadaya dalam satu tahun sebesar Rp 35.857.202,00 dan pendapatan atas biaya total adalah sebesar Rp 34.373.331,70 atau pendapatan atas biaya tunai yang diperoleh petani swadaya dalam satu tahun sebesar Rp 16.913.774,53 per hektar dan pendapatan atas biaya total adalah sebesar Rp 16,213,835,71 per hektar.

Nilai R/C rasio (nisbah antara penerimaan dengan biaya). Nilai R/C rasio baik atas biaya tunai maupun atas biaya total nilainya adalah lebih besar dari satu ($R/C > 1$). Hal ini menunjukkan bahwa usaha perkebunan kelapa sawit menguntungkan untuk diusahakan selama satu tahun. Nilai R/C atas biaya tunai sebesar Rp 4,87 berarti bahwa setiap Rp 1,00 biaya tunai yang dikeluarkan petani dapat menghasilkan penerimaan sebesar Rp 4,87, sedangkan nilai R/C atas biaya total sebesar Rp 4,20 berarti bahwa setiap Rp1,00 biaya total yang dikeluarkan petani dapat menghasilkan penerimaan sebesar Rp 4,20.

Tingkat pendapatan petani plasma lebih tinggi daripada petani swadaya dengan rata-rata pendapatan petani plasma sebesar Rp 22.220.785,74 per hektar per tahun, sedangkan rata-rata pendapatan petani swadaya sebesar Rp 16.913.774,53. Mayoritas petani plasma dan swadaya memperoleh pendapatan kurang dari Rp 23.000.000,00 per hektar per tahun. Akan tetapi persentase petani swadaya yang memperoleh pendapatan kurang dari Rp 23.000.000,00 per hektar per tahun lebih besar daripada petani plasma dengan persentase 94,74 persen. Petani plasma yang memperoleh pendapatan lebih besar dari Rp 23.000.000,00 sebanyak 46,10 persen, sedangkan petani swadaya yang memperoleh pendapatan lebih besar dari Rp 23.000.000,00 hanya sebesar 5,26 persen.

Perbedaan pendapatan petani kelapa sawit baik plasma maupun swadaya dianalisis dengan uji beda t (*independent T- test*). Pendapatan petani plasma lebih besar daripada petani swadaya karena petani plasma pengelolaan usaha perkebunannya dikelola oleh perusahaan dengan baik dengan sistem pembayaran kerjasama yang telah ditetapkan sehingga petani plasma memiliki kepastian dalam memperoleh hasil dari kesepakatan dengan perusahaan. Berbeda dengan petani swadaya yang setiap pengelolaannya dilakukan secara mandiri baik dari memperoleh sarana produksi, mengelola usaha perkebunannya mulai dari pengolahan tanah hingga panen, dan pemasarannya. Selain itu, petani swadaya tidak memperoleh kepastian harga jual tandah buah segar kelapa

sawitnya sehingga harga jual cenderung berfluktuatif yang nantinya akan berpengaruh terhadap pendapatannya.

KESIMPULAN

Pola perkebunan di Kabupaten Tulang Bawang terdiri dari pola perkebunan swadaya dan pola perkebunan plasma. Pola perkebunan yang lebih mudah pengelolaan kebunnya adalah pola petani plasma dimana baik penyediaan input saprodi sampai dengan proses panen telah diatur dan tersedia sedangkan petani swadaya harus mengusahakan sendiri tanaman perkebunannya. Namun, terdapat kekurangan dalam pola perkebunan petani plasma dimana ada aturan yang mengikat untuk petani sehingga terdapat hak dan kewajiban yang harus dipenuhi oleh petani plasma.

Tingkat pendapatan petani kelapa sawit baik plasma maupun swadaya berbeda nyata dengan tingkat kepercayaan sebesar 99 persen. Rata-rata pendapatan sebesar Rp 22.220.785,74 per hektar per tahun, sedangkan pendapatan petani swadaya sebesar Rp16.913.774,53 per hektar. Pendapatan petani plasma lebih besar daripada petani swadaya karena petani plasma pengelolaan usaha perkebunannya dikelola oleh perusahaan dengan baik dengan sistem pembayaran kerjasama yang telah ditetapkan sehingga petani plasma memiliki kepastian dalam memperoleh hasil dari kesepakatan dengan perusahaan. Berbeda dengan petani swadaya yang setiap pengelolaannya dilakukan secara mandiri baik dari memperoleh sarana produksi, mengelola usaha perkebunannya mulai dari pengolahan tanah hingga panen, dan pemasarannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfizar S, Hasyim AI, Afandi MI. 2017. Analisis Kelayakan Finansial Kelapa Sawit di Kabupaten Lampung Tengah. *JIIA Volume 5 No.3 Januari 2017*.
- Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Lampung. 2014. *Statistik Perekonomian Lampung Tahun 2013*. Bandar Lampung.
- Darmosarkoro, W., E.S. Sutarta dan Winarna. 2003. *Teknologi Pemupukan Tanaman Kelapa Sawit. Dalam Lahan Dan Pemupukan Kelapa Sawit*. Pusat Penelitian Kelapa Sawit. Medan.
- Dinas Perkebunan. 2015. *Statistik Perkebunan Provinsi Lampung*. Lampung.
- Direktorat Jenderal Perkebunan. 2015. *Statistik Perkebunan Indonesia Kelapa Sawit 2014 - 2016*. Jakarta
- Noviantari K, Ibrahim A, Rosanti N. 2015. Analisis Rantai Pasok dan Nilai Tambah Agroindustri Kopi Luwak di Provinsi Lampung. *JIIA Volume 3 No.1 Januari 2015*.

- Pasaribu AI, Hasanuddin T, Nurmayasari I. 2013. Pola Kemitraan dan Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit: Kasus Kemitraan Usahatani Kelapa Sawit Antara PT Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Bekri dengan Petani Mitra di Desa Tanjung Jaya Kecamatan Bnagun Rejo Kabupaten Tulang Bawang. *JIIA Volume 1 No.4 Januari 2013*.
- Pranoto IL, Lestari DAH, Murniati K. 2017. Evaluasi Kemitraan Antara Petani Tebu Dan PT. Perkebunan Nusantara VII Unit Usaha Bunga Mayang Kecamatan Bunga Mayang Kabupaten Lampung Utara. *JIIA volume 5 No 4 November 2017*.
- Saputra IMGD ,Anggreni IGAAL, Dharma IP. 2017. Pola Kemitraan Usaha Tani Kelapa Sawit Kelompok Tani Telaga Biru dengan PT. Sawindo Kencana melalui Koperasi di Kabupaten Bangka Barat Provinsi Bangka Belitung. *E-Jurnal Agribisnis dan Agrowisata Vol 6 No 2 April 2017*.
- Sugiarto, 2003. *Teknik Sampling*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Suharno S, Yuprin AD, Barbara B. 2015. Analisis Kinerja Usahatani Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat Melalui Pola Kemitraan di Provinsi Kalimantan Tengah. *Jurnal Agribisnis Indonesia Vol 3 No 2 Desember 2015 halaman 135-144*.
- Wahyuningsih S. 2007. Pengembangan Agribisnis Ditinjau Dari Kelembagaan. *Mediagro Vol. 3 No. 1,2007 Hal 9-20*.