

**KAJIAN SUMBER PENDAPATAN RUMAH TANGGA TANI SELAMA MASA
PEREMAJAAN KELAPA SAWIT DI KECAMATAN DAYUN KABUPATEN SIAK**

WAN LAILA RAHMADANI

17/412899/PN/15221

Program peremajaan kelapa sawit yang diadakan oleh pemerintah dikhawatirkan dapat menurunkan pendapatan rumah tangga tani, dan pada akhirnya berdampak pada peningkatan angka kemiskinan. Atas dasar kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mengetahui kontribusi pendapatan dari usaha tani kelapa sawit terhadap seluruh pendapatan rumah tangga tani di Kecamatan Dayun, Kabupaten Siak. (2) Mengetahui pengaruh *replanting* terhadap penurunan pendapatan dan kemiskinan rumah tangga tani kelapa sawit yang melaksanakan peremajaan (*replanting*) kelapa sawit di Kecamatan Dayun, Kabupaten Siak. Metode dasar yang digunakan dalam studi ini adalah metode deskriptif analisis. Selanjutnya, penelitian dilaksanakan di tiga desa yang terletak di Kecamatan Dayun, yaitu Desa Teluk Merbau, Desa Sialang Sakti dan Desa Sawit Permai. Kemudian, jumlah sampel yang terlibat dalam penelitian ini sebanyak 30 petani. Metode analisis yang digunakan adalah analisis pendapatan usaha tani kelapa sawit dan rumah tangga tani, kontribusi pendapatan usaha tani kelapa sawit, dan tingkat kemiskinan rumah tangga tani menggunakan parameter dari ADB, Bank Dunia dan BPS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha tani kelapa sawit berkontribusi sebesar 85,01% dari seluruh pendapatan rumah tangga tani (29,86% pendapatan usaha tani kelapa sawit *replanting* dan 55,15% pendapatan usaha tani kelapa sawit lainnya). Atas dasar kondisi tersebut, selama masa peremajaan (*replanting*), pendapatan rumah tangga tani mengalami penurunan sebesar 29,86%. Lebih lanjut, sebagian besar rumah tangga tani termasuk dalam kategori di bawah garis kemiskinan.

Kata kunci : Pendapatan, peremajaan, kemiskinan, kelapa sawit.

**STUDY ON INCOME SOURCES OF FARM HOUSEHOLDS DURING THE
PALM OIL REPLANTING PERIOD IN DAYUN SUB-DISTRICT SIAK
REGENCY**

WAN LAILA RAHMADANI

17/412899/PN/15221

The palm oil replanting program held by the government could reduce farm household income and increase farm household poverty. Based on these conditions, this study aims to: (1) Determine the contribution of income from oil palm farming to all household incomes of farmers in Dayun District, Siak Regency. (2) Knowing the effect of replanting on the income and poverty reduction of oil palm farming households who carry out oil palm replanting in Dayun District, Siak Regency. The basic method used in this study is the descriptive analysis method. Furthermore, the research was carried out in three villages located in Dayun District, namely Teluk Merbau Village, Sialang Sakti Village and Sawit Permai Village. Then, the number of samples involved in this study was 30 farmers. The analytical method used is the analysis of oil palm farm income and farm households, the contribution of oil palm farming income, and the poverty level of farm households using parameters from ADB, World Bank and BPS. The results showed that oil palm farming contributed 85.01% of all farm household incomes (29.86% of replanting oil palm farming income and 55.15% of other oil palm farm incomes). Based on these conditions, farmer household income decreased by 29.86% during replanting. Furthermore, most farming households fall into the category below the poverty line.

Keywords: Income, replanting, poverty, palm oil.

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkebunan merupakan salah satu usaha yang dilakukan oleh masyarakat Indonesia untuk memenuhi kebutuhan hidup. Kelapa sawit merupakan komoditas perkebunan yang banyak diminati oleh masyarakat sebagai sumber pendapatan. Menurut Badan Pusat Statistik (2022), luas areal kelapa sawit meningkat sebanyak 3.795 hektar (ha) dalam kurun waktu lima tahun terakhir atau dengan kata lain terdapat penambahan 949 ha per tahun. Kondisi tersebut diikuti dengan bertambahnya produksi kelapa sawit dalam bentuk olahan minyak kelapa sawit atau *Crude Palm Oil* (CPO) sebanyak 4.346.575 kg setiap tahunnya. Penambahan luas lahan tersebut didorong oleh permintaan pasar terhadap hasil panen (tandan buah segar) maupun produk olahan kelapa sawit yang cenderung meningkat dari waktu ke waktu. Di antara beragam produk olahan kelapa sawit, jenis yang paling banyak dimanfaatkan adalah CPO, yang digunakan menjadi aneka produk turunan, antara lain: minyak goreng, mentega, sabun dan kosmetik (Teoh, 2010).

Tabel 1.1 Luas Areal dan Produksi Perkebunan Kelapa Sawit Indonesia 2010-2020**

Tahun	Luas Areal (ha)	Produksi CPO (Kg)
2010	8.549	22.496.857
2011	9.132	23.995.973
2012	10.133	26.015.519
2013	10.465	27.782.004
2014	10.755	29.278.189
2015	11.260	31.070.015
2016	11.201	31.730.961
2017	14.049	37.965.224
2018	14.326	42.883.631
2019*	14.724*	45.861.121*
2020**	14.996**	49.117.260**

Sumber: Kementerian Pertanian, 2019

Keterangan : *) Angka Sementara

: **) Angka Estimasi

Berdasarkan status kepemilikan, kebun kelapa sawit dibagi menjadi 3 jenis, yaitu Perkebunan Besar Swasta (PBS), Perkebunan Besar Negara (PBN), dan Perkebunan Rakyat (PR). Perkebunan rakyat memiliki kontribusi yang strategis di Indonesia, yaitu:

luas areal kedua terbesar (41%) dan penyumbang produksi minyak kelapa sawit terbesar kedua (41%). Sementara itu, penyumbang luas areal dan produksi minyak kelapa sawit terbesar merupakan PBN. Lebih lanjut, berdasarkan data dari Kementerian Pertanian (2019), jumlah petani yang bekerja di sub sektor perkebunan kelapa sawit di Indonesia pada tahun 2018 mencapai 2,67 juta kepala keluarga (KK). Di antara jumlah tersebut, Provinsi Riau berkontribusi sebesar 21% atau 580.902 kepala keluarga dari total seluruh petani kelapa sawit di Indonesia.

Petani kelapa sawit perlu memperhatikan umur ekonomis dari tanaman yang dibudidayakan, yaitu 25 tahun (Susanto dan Hartono, 2002). Apabila tanaman kelapa sawit yang dikelola telah mencapai lebih dari umur ekonomis, maka perlu dilakukan peremajaan (*replanting*). Peremajaan merupakan aktivitas untuk mengganti tanaman kelapa sawit yang sudah melebihi usia ekonomis dengan tanaman yang baru. Berdasarkan kondisi tersebut, petani perlu memperhatikan beberapa aspek penting di dalam peremajaan, antara lain waktu, kriteria tanaman yang akan mengalami pergantian, jenis bibit yang digunakan, dan sumber dana untuk membiayai segala proses peremajaan (sejak awal hingga akhir masa peremajaan). Nurkhoiry et al. (2006) menyebutkan bahwa peremajaan dilakukan setelah dilakukan pengamatan terhadap tanaman kelapa sawit, meliputi produktivitas tanaman, kerapatan tanaman per hektar dan serangan hama penyakit.

Proses peremajaan merupakan tahapan yang penting dalam keberhasilan suatu usaha perkebunan kelapa sawit. Kesalahan dalam tahapan peremajaan akan berdampak pada produktivitas dari tanaman itu sendiri, dan menyebabkan kerugian secara finansial yang dirasakan langsung oleh petani. Atas dasar hal tersebut, sebelum dilakukan peremajaan, petani perlu menentukan metode peremajaan kelapa sawit yang tepat berdasarkan kondisi areal dan jenis tanah dari lahan kelapa sawit milik petani tersebut. Terdapat dua metode yang paling umum digunakan dalam peremajaan, yaitu metode *Chipping* (cincang batang) dan *Underplanting* (tanam sisip). Setiap metode memiliki tahapan dan biaya (*cost*) yang berbeda. Di Kabupaten Siak, Provinsi Riau, salah satu metode peremajaan yang umum diimplementasikan adalah cincang batang. Teknik ini memiliki keunggulan, yaitu pengolahan tanah lebih intensif sehingga lahan menjadi lebih ideal bagi tanaman (Susanto dan Hartono, 2002).

1.2. Rumusan Masalah

Kabupaten Siak termasuk dalam produsen kelapa sawit terbesar di Provinsi Riau, setelah Kabupaten Pelalawan dan Kabupaten Rokan Hulu di tahun 2019. Produksi kelapa sawit di Kabupaten Siak tahun 2019 mencapai 1.098.665,00 ton (Badan Pusat Statistik

(BPS) Perkebunan Provinsi Riau, 2019). Kondisi tersebut didukung dengan kondisi lahan dan jenis tanah di Siak yang mendukung untuk budidaya tanaman kelapa sawit. Berkaitan dengan kondisi tersebut, saat ini beberapa daerah di Kabupaten Siak telah melaksanakan peremajaan. Program realisasi peremajaan kelapa sawit oleh pemerintah di Kabupaten Siak telah dimulai dari tahun 2014 hingga mencapai puncaknya yaitu tahun 2020. Pada tahun 2020, luas peremajaan kelapa sawit di Kabupaten Siak mencapai 1.723 ha di beberapa desa di Kabupaten Siak. Salah satu kecamatan yang telah melaksanakan peremajaan kelapa sawit adalah Kecamatan Dayun.

Tabel 1.2 Luas Areal Realisasi Peremajaan Kelapa Sawit di Kabupaten Siak tahun 2020

Kecamatan	Luas Areal (ha)
Dayun	472,79
Lubuk Dalam	250
Kerinci Kanan	802
Kandis	198

Sumber: Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Siak 2020

Realisasi peremajaan tanaman kelapa sawit merupakan program pemerintah untuk pengembangan perkebunan rakyat. Peremajaan dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan produksi kelapa sawit. Namun, terdapat dampak negatif yang muncul akibat pelaksanaan peremajaan. Petani di Kecamatan Dayun menggantungkan pendapatannya berdasarkan produktivitas tanaman kelapa sawit. Produktivitas tersebut juga bergantung kepada umur tanaman kelapa sawit. Tanaman kelapa sawit yang melewati usia ekonomis perlu dilaksanakan peremajaan. Di sisi lainnya, disamping memenuhi kebutuhan pribadinya, petani juga harus menyiapkan beberapa biaya yang dikeluarkan untuk tahapan peremajaan. Selama masa peremajaan, petani juga kehilangan pendapatannya yang berasal dari produksi kelapa sawit. Situasi tersebut menjadi tantangan baru bagi petani kelapa sawit untuk memenuhi kebutuhan finansial sehari-hari.

Tahapan peremajaan kelapa sawit yang dilalui oleh petani akan menimbulkan suatu efek bagi petani khususnya dalam keadaan ekonominya. Efek tersebut dikarenakan tidak adanya penghasilan yang didapat dari kebun kelapa sawit milik petani yang mengikuti program peremajaan tersebut selama 3 tahun kedepan. Sehingga akan terjadi penurunan pendapatan rumah tangga tani selama masa peremajaan tersebut. Jika usaha tani kelapa sawit memiliki kontribusi yang besar terhadap pendapatan rumah tangga tani, maka besar pula penurunan pendapatannya. Kondisi tersebut dikhawatirkan dapat meningkatkan

tingkat kemiskinan di Kecamatan Dayun. Berdasarkan uraian di atas maka dapat disusun beberapa rumusan masalah sebagai berikut.

1. Bagaimana kontribusi pendapatan dari usaha tani kelapa sawit terhadap seluruh pendapatan rumah tangga tani di Kecamatan Dayun, Kabupaten Siak?
2. Bagaimana pengaruh *replanting* terhadap penurunan pendapatan dan kemiskinan rumah tangga tani kelapa sawit yang melaksanakan peremajaan (*replanting*) kelapa sawit di Kecamatan Dayun, Kabupaten Siak?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui kontribusi pendapatan dari usaha tani kelapa sawit terhadap seluruh pendapatan rumah tangga tani di Kecamatan Dayun, Kabupaten Siak
2. Mengetahui pengaruh *replanting* terhadap penurunan pendapatan dan kemiskinan rumah tangga tani kelapa sawit yang melaksanakan peremajaan (*replanting*) kelapa sawit di Kecamatan Dayun, Kabupaten Siak.

1.4. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi:

1. Mahasiswa, sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana sumber referensi untuk kegiatan penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa selanjutnya.
2. Petani kelapa sawit, dijadikan informasi bagi petani kelapa sawit agar siap menghadapi proses peremajaan kelapa sawit secara finansial untuk waktu kedepannya.
3. Pemerintah, sebagai sumber referensi dalam menjalankan program peremajaan kelapa sawit periode selanjutnya.
4. Masyarakat umum, sebagai sumber referensi untuk kegiatan penelitian yang dilakukan oleh masyarakat umum.

II. TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

Ilmu usaha tani merupakan ilmu yang mempelajari pengelolaan sumberdaya secara efisien dan efektif namun tetap memperoleh produktivitas yang maksimal (Soekartawi, 2005). Usaha tani tersebut dapat dikatakan efektif apabila petani atau produsen dapat mengalokasikan sumberdaya milik mereka masing-masing dengan sebaik-baiknya dan dikatakan efisien apabila pemanfaatan sumberdaya tersebut menghasilkan hasil produksi (output) yang melebihi masukan (input). Sedangkan, Shinta (2011) menyatakan bahwa ilmu usaha tani adalah ilmu terapan yang membahas atau mempelajari bagaimana menggunakan sumberdaya secara efisien dan efektif pada suatu usaha pertanian agar diperoleh hasil maksimal. Sumberdaya yang dimaksud, adalah lahan, tenaga kerja, modal dan manajemen.

Hutasoit et al (2015) melakukan penelitian di Kecamatan Ukui, Kabupaten Pelalawan untuk menganalisis pendapatan usaha tani kelapa sawit setelah dilakukan peremajaan kebun kelapa sawit. Untuk menganalisis pendapatan dan keuntungan usaha tani, penelitian tersebut menggunakan metode kuantitatif yang dihitung dengan rumus total penerimaan (TR) dan profit atau keuntungan. Berdasarkan hasil penelitian, diperkirakan pendapatan petani akan menurun sekitar Rp. 2.969.808/kapling/bulan. Perkiraan total penerimaan tersebut dihitung berdasarkan tingkat pendapatan bersih petani dalam usaha perkebunan kelapa sawit. Penelitian ini juga bertujuan untuk menganalisis persepsi petani terhadap tahapan peremajaan kebun kelapa sawit menggunakan metode deskriptif. Hasil penelitian tersebut menunjukkan persepsi yang baik terhadap tahapan peremajaan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa petani siap untuk menghadapi tahapan peremajaan kebun kelapa sawit dan mengurangi kendala-kendala dalam pelaksanaan peremajaan kebun kelapa sawit.

Penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh Kurniasari (2020) yang bertujuan untuk mengetahui dampak peremajaan (*replanting*) terhadap kondisi sosial ekonomi petani kelapa sawit di Desa Kemang Indah, Kecamatan Mesuji Raya, Kabupaten Ogan Komering Ilir serta upaya yang dilakukan petani kelapa sawit untuk memperoleh pendapatan lain selama masa peremajaan kelapa sawit. Metode yang digunakan adalah metode survei dengan teknik pengumpulan data observasi dan wawancara terhadap 30 petani contoh. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif. Berdasarkan hasil

penelitian, tahap peremajaan (*replanting*) kebun kelapa sawit berdampak kepada pendapatan petani yang mengalami penurunan. Kegiatan sosial petani di dalam masyarakat juga terhambat. Sehingga dari dampak tersebut, petani melakukan beberapa upaya antara lain membuka usaha lain seperti menjahit atau membuka warung, menjadi buruh tani, buruh bangunan dan menggarap kebun pribadi komoditas lainnya, contohnya yaitu karet.

Saputri (2018) melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui kesiapan petani dalam menghadapi peremajaan kelapa sawit dan menganalisis dampak ekonomi yang ditimbulkan dari peremajaan kebun kelapa sawit di Kampung Delima Jaya, Kecamatan Kerinci Kanan, Kabupaten Siak. Metode yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Data yang diambil berasal dari hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi secara mendalam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa petani siap untuk melakukan proses peremajaan kebun kelapa sawit. Kesiapan yang telah dilakukan oleh petani tersebut yaitu petani sudah memiliki kebun lain yang akan mengganti kebun lama yang akan di remajakan, adanya tabungan, dan mempunyai pekerjaan atau pendapatan lain. Adapun dampak ekonomi yang ditimbulkan dari adanya proses peremajaan kebun kelapa sawit yaitu adanya periode non produktif tanaman kelapa sawit yang dimiliki oleh petani dan petani kehilangan penghasilan yang berasal dari kebun kelapa sawit.

Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Siringoringo (2017) di Kecamatan Sungai Bahar, Kabupaten Muaro Jambi. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kemampuan ekonomi rumah tangga dalam membiayai kebutuhan rumah tangga dan peremajaan kebun kelapa sawit dengan menggunakan metode analisis secara deskriptif dan analisis linear berganda. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kemampuan ekonomi rumah tangga dalam memenuhi kebutuhan rumah tangga dan peremajaan kebun kelapa sawit sebesar 66,69%. Dalam hal lainnya, besarnya pendapatan rumah tangga petani dari berbagai sumber pendapatan di daerah penelitian masih rendah. Sehingga disimpulkan oleh peneliti bahwa secara keseluruhan kemampuan ekonomi rumah tangga petani untuk membiayai kebutuhan rumah tangga dan peremajaan kebun kelapa sawit masih rendah. Sementara hasil penelitian tersebut juga menyebutkan bahwa faktor yang berpengaruh nyata terhadap pengeluaran konsumsi rumah tangga adalah pendapatan kebun kelapa sawit. Sehingga sebagian besar pendapatan rumah tangga petani kelapa sawit berasal dari pendapatan kebunnya.

Wigena et al. (2009) melakukan penelitian di Kecamatan Sinunukan Kabupaten Mandailing Natal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana upaya

yang dilakukan petani kelapa sawit untuk dapat memenuhi biaya sosial/biaya hidup pada saat melaksanakan peremajaan (*replanting*) di Kecamatan Sinunukan, dan untuk mengetahui seberapa besar tingkat pendapatan yang diperoleh dari upaya yang dilakukan petani. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif, sementara data yang digunakan adalah data kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pendapatan rata-rata petani sebelum peremajaan adalah sebesar Rp. 4.949.163,16 dengan rata-rata biaya sosial/biaya hidup yang dikeluarkan petani sebesar Rp. 3.044.394,74. Upaya yang dilakukan petani untuk memenuhi biaya tersebut selama masa peremajaan antara lain melakukan pola tumpang sari beberapa jenis tanaman yaitu cabai, ketimun, sayur-sayuran dan lainnya. Petani juga memiliki pekerjaan lain agar tetap dapat memperoleh pendapatan, antara lain yaitu menjadi buruh tani, buruh bangunan, bengkel dan lainnya. Petani juga melakukan pinjaman baik kepada lembaga keuangan/bank ataupun toke/tengkulak agar dapat memenuhi kebutuhan sosial/kebutuhan hidupnya. Rata-rata besarnya pendapatan yang diperoleh petani dari upaya yang dilakukannya adalah sebesar Rp. 3.149.342,11. Jumlah tersebut dapat menutupi biaya hidup/atau biaya sosial rata-rata yang dikeluarkan oleh petani.

Nurohman (2020) melakukan penelitian untuk mengetahui upaya yang dilakukan oleh petani untuk menghadapi masa peremajaan (*replanting*) kebun kelapa sawit. Penelitian menggunakan metode deskriptif melalui metode pengambilan data yaitu wawancara langsung terhadap petani kelapa sawit di Desa Bencah Kesuma, Kecamatan Kabun, Kabupaten Rokan Hulu. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, upaya yang dilakukan petani kelapa sawit di Desa Bencah Kesuma untuk memenuhi kebutuhan hidup pada masa *replanting* yaitu berupa upaya Eksternal dan upaya Internal. Adapun upaya eksternal yaitu adanya bantuan dari pemerintah berupa bantuan dari Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit (BPDP-KS) dan tanaman sela. Petani memanfaatkan tanaman sela untuk membantu keberlangsungan hidupnya. Tanaman sela yang dimaksud antara lain dengan menanam jagung, cabai, semangka dan pisang. Sedangkan upaya internal yaitu membuka usaha, menggarap kebun milik pribadi, kemudian dalam situasi ini petani bekerja sebagai buruh harian lepas.

2.2. Landasan Teori

2.2.1. Peremajaan Kelapa Sawit

Peremajaan (*replanting*) kelapa sawit diartikan sebagai proses penanaman kembali tanaman yang sejenis dengan tanaman sebelumnya. Penanaman tersebut dilakukan dengan alasan tanaman lama sudah terlalu tinggi sehingga sulit dipanen, umur tanaman sudah tua, dan produktivitas tanaman yang rendah. Meskipun tanaman kelapa sawit masih dapat menghasilkan buah sampai umur 100 tahun, produksinya tetap tidak stabil. Ketinggian kelapa sawit maksimal dapat mencapai 12 m. Jika lebih dari itu maka akan sulit untuk dipanen. *Replanting* juga dapat menjaga produktivitas dari tanaman kelapa sawit (Memet, 2018). Kementerian Pertanian (2016) mendefinisikan peremajaan sebagai upaya pengembangan perkebunan dengan mengganti tanaman tua yang tidak produktif lagi dengan tanaman yang baru, baik secara keseluruhan maupun bertahap. Umur ekonomis tanaman kelapa sawit mencapai 25 tahun (Pardamean, 2008). Peremajaan kelapa sawit dilakukan untuk mencegah penurunan produktivitas kelapa sawit yang drastis. Perlu dilakukan persiapan yang matang untuk menghindari kerugian selama masa peremajaan kelapa sawit.

Tanaman yang sudah tua umumnya memiliki produktivitas tanaman yang rendah (kurang dari 12/ton/ha/tahun atau kurang dari 1 ton/ha/bulan). Produktivitas tanaman yang rendah akibat umur tanaman yang sudah tua atau pertumbuhan yang tidak baik dianggap kurang menguntungkan bagi petani. Faktor lainnya yang menyebabkan petani mempertimbangkan tindakan peremajaan tanaman adalah adanya kesulitan dalam pelaksanaan panen. Tanaman yang sudah tua umumnya memiliki pohon yang tinggi sehingga menyulitkan dalam kegiatan memanen. Kondisi tersebut mengakibatkan efektivitas dan efisiensi tanaman menjadi rendah dan menaikkan biaya produksi. Selain pohonnya yang tinggi, tanaman yang tua memiliki kerapatan pohon yang rendah, sehingga nilai ekonomisnya menurun dan perlu untuk diremajakan. Adapun menurut Memet (2018), tujuan diadakannya *replanting* adalah sebagai berikut:

- a. Meningkatkan produktivitas tanaman yang telah menurun dengan meremajakannya. Tanaman dengan hasil yang kurang dari 10 ton/ha/tahun sudah layak untuk diremajakan.

- b. Memudahkan petani dalam memanen jika tanaman sudah terlalu tinggi dan menyulitkan petani dalam memanen kelapa sawit. Tanaman kelapa sawit yang telah berumur 25 tahun memiliki tinggi batang mencapai lebih dari 25 m sehingga sulit untuk dipanen. Jika batang tanaman yang tinggi maka ada penambahan biaya panen. Kondisi tersebut dapat merugikan bagi petani, sehingga dilakukan peremajaan.
- c. Mengganti bibit yang lama menjadi bibit yang lebih unggul dengan produktivitas yang lebih tinggi.
- d. Memperbaiki tingkat kerusakan tanaman, terutama tanaman yang berjumlah dibawah 80 pohon/ha.

Pengembangan tanaman kelapa sawit di Riau dimulai pada tahun 1980-an. Kejadian tersebut sesuai dengan aturan dalam melakukan tahap peremajaan (*replanting*) yang telah berumur 25 tahun ke atas. Sehingga saat ini telah tiba waktu yang tepat untuk melakukan peremajaan tanaman kelapa sawit (Saputri, 2018). Menurut Susanto dan Hartono (2002) metode *replanting* dikelompokkan menjadi beberapa jenis yaitu metode bakar, *underplanting*, tanpa bakar dan *chipping*. Mengenai teknik *replanting* yang akan dipilih dapat dianalisa dengan cara menghubungkan antara teknik-teknik *replanting* dengan masalah yang ada pada lahan tersebut yaitu masalah lingkungan, serangan hama, penyakit, dan biaya. Berdasarkan kondisi lingkungan di Provinsi Riau khususnya di Kecamatan Dayun, teknik *replanting* yang paling tepat digunakan adalah teknik tanpa bakar atau *zero burning*, dimana semua pekerjaan persiapan lahan mulai dari penumbangan sampai dengan lahan siap ditanami dilakukan tanpa adanya pembakaran. Kondisi tersebut dilakukan untuk menghindari dampak negatif pembakaran lahan yang dapat menimbulkan polusi udara, merusak lingkungan hayati dan menyebabkan kehilangan bahan organik. Tahapan dalam pelaksanaan *replanting* dengan menggunakan teknik tanpa bakar sebagai berikut (Susanto dan Hartono, 2002):

a. *Pre-lining*

Tahapan *pre-lining* merupakan tahapan yang menentukan lajur untuk tanaman baru, lajur untuk penumpukan hasil cacah kayu sawit dan pelepah, dan ditentukan jalan masuknya alat-alat mekanisasi (excavator dan traktor).

b. Penumbangan

Penumbangan, pencacahan dan penumpukan adalah ini dari penerapan *zero burning* (tanpa bakar). Ketiga kegiatan ini dilakukan dengan menggunakan excavator.

Penumbangan dilakukan dengan merobohkan pohon sawit dengan punggung (*bucket excavator*), kemudian menggali sisa-sisa akar dari pohon tersebut semaksimal mungkin.

c. Pembuatan parit untuk pembuangan air

Pembuatan parit mengikuti jalur yang telah ditentukan pada saat tahapan *pre-lining*. Tahapan ini harus segera diselesaikan agar tidak ada genangan air terutama saat musim hujan.

d. Pembuatan lubang tanaman sawit

Pembuatan lubang untuk ditanami tanaman kelapa sawit yang baru, ditempatkan diantara barisan tanaman lama.

e. Penanaman bibit kelapa sawit

Penanaman bibit kelapa sawit dapat dimulai setelah 2-3 selesainya pembuatan lubang tanaman atau 1-2 bulan setelah kegiatan penumbangan, pemcambahan dan penumpukan hasil cacahan selesai.

Setiap tahapan dari peremajaan kelapa sawit membutuhkan jumlah biaya yang bervariasi. Salah satu contoh rincian biaya *replanting* dapat dilihat dari Afdeling Pondok Seng PT. Monopoli Raya. Data tersebut dikutip dari penelitian yang dilakukan oleh Pandiangan (2015) berdasarkan tahapan-tahapannya.

Tabel 2.1 Total Biaya *Replanting* Afdeling Pondok Seng PT. Monopoli Raya

No	Uraian Pekerjaan	Biaya <i>Replanting</i> (Rp)		%
		Total	Rp/Ha	
1	Persiapan Lahan	27.215.800	73.594	0,54
2	Land Clearing	3.523.842.926	9.528.793	69,64
3	Penyemprotan Gulma	67.146.000	181.569	1,33
4	Membangun Penutup Tanah	872.967.540	2.360.584	17,25
5	Pembuatan Lubang Tanam Secara Manual	285.020.700	770.722	5,63
6	Menanam Bibit Kelapa Sawit	284.213.800	768.540	5,62
Jumlah Total		5.060.406.766	13.683.802	100

Sumber: PT. Monopoli Raya dalam Pandiangan (2015)

Berdasarkan tabel 2.1, biaya yang paling banyak dikeluarkan yaitu pada tahapan *land clearing*. Pada tahapan ini tanaman kelapa sawit yang lama ditumbang dan dilakukan pencincangan batang, selanjutnya dilakukan bongkar pohon, pembuatan dan rehap teras, pembuatan dan rehap saluran air (parit), dan pembuatan

tapak timbun. Penumbangan dan pencincangan batang dilakukan menggunakan excavator dengan *bucket* khusus *chipping*, dan membutuhkan biaya sebesar Rp. 5.005.510/ha. Biaya yang dikeluarkan untuk pembuatan teras dan parit berjumlah Rp. 4.459.424/ha. Situasi tersebut yang menyebabkan tahapan *land clearing* menjadi tahapan dengan biaya yang paling besar dikeluarkan untuk tahapan peremajaan kelapa sawit. Tahapan membangun penutup tanah menjadi tahapan kedua yang membutuhkan biaya paling besar. Tahapan ini yaitu menanam tanaman kacang *Mucuna bracteata* yang berasal dari perbanyakan biji dengan jumlah kacang siap salur = 500 stek/ha. Penanaman tanaman kacang penutup tanah bertujuan untuk mencegah tanah dari bahaya erosi, memperbaiki struktur tanah serta menyuburkan tanah, melindungi tanah dari penyinaran matahari langsung, serta menjaga kelembapan tanah dan menekan pertumbuhan gulma (Pandiangan, 2015).

2.2.2. Pendapatan

Pendapatan merupakan seluruh penerimaan uang yang didapat dari pihak lain maupun hasil sendiri, dinilai melalui sejumlah uang atas dasar harga yang berlaku saat ini. Soekartawi (2005) mengatakan bahwa pendapatan merupakan hasil dari pengurangan antara penerimaan total (TR) dengan jumlah biaya (TC). Sedangkan Siagian (2002) berpendapat bahwa pendapatan merupakan imbalan dan pelayanan yang diberikan. Keberhasilan suatu usaha dapat diukur dengan analisis pendapatan, yaitu dengan menentukan komponen utama pendapatan dan menentukan apakah komponen tersebut masih dapat ditingkatkan atau tidak. Jika pendapatannya memenuhi syarat dan cukup untuk memenuhi semua sarana produksi, maka kegiatan usaha tersebut dapat dikatakan berhasil. Nicholson (2002) mengatakan bahwa pendapatan usaha dibagi menjadi dua, yaitu pendapatan total dan pendapatan tunai. Pendapatan total merupakan selisih antara penerimaan total (*total revenue*) dengan biaya total (*total cost*). Pendapatan tunai dihitung dari selisih antara penerimaan total dengan biaya tunai.

2.2.2.1. Pendapatan Usaha tani

Pendapatan usaha tani adalah besarnya manfaat atau hasil yang diterima oleh petani yang dihitung berdasarkan dari nilai produksi dikurangi semua jenis pengeluaran yang digunakan untuk produksi. Untuk itu pendapatan usaha tani sangat dipengaruhi oleh besarnya biaya sarana produksi, biaya pemeliharaan, biaya pasca panen, pengolahan dan distribusi serta nilai

produksi (Pahan, 2010). Petani akan menerima penerimaan dan pendapatan usaha taninya dalam operasi usaha tani. Penerimaan usaha tani adalah perkalian antara produksi dengan harga. Pendapatan usaha tani adalah selisih antara penerimaan dan semua biaya. Perhitungan penerimaan perlu diperhatikan keseragaman pemanenan, frekuensi penjualan dan harga jual serta ukuran waktu penerimaan. Pendapatan adalah selisih dari total penerimaan dikurangi dengan total biaya, atau dapat ditulis sebagai (Soekartawi, 2005):

$$\text{Pendapatan (I)} = \text{Total Penerimaan (TR)} - \text{Total Biaya (TC)}$$

Penerimaan merupakan perkalian antara jumlah produksi dengan harga jual. Harga jual dipengaruhi oleh produksi, yaitu semakin tinggi produksi kelapa sawit maka akan menurunkan harga jual dipasaran. Jumlah produksi dan harga jual yang tinggi akan menaikkan penerimaan total yang diterima oleh petani. Namun bila jumlah produksinya rendah dan harga jual rendah maka total penerimaan yang diterima oleh petani juga rendah (Soekartawi, 2005). Begitu juga dengan pendapat dari Pahan (2010) yang mengatakan bahwa volume penjualan atau produksi dan harga jual merupakan faktor yang penting dalam penerimaan. Penerimaan usaha tani sawit adalah hasil penjualan panen sawit yang dikurangi grading (sampah sawit, air dan susut) sesuai dengan ketentuan setiap agen, *grading* dapat dipotong antara 5 hingga 10% dari hasil panen sawit. Penerimaan dapat dihitung dengan menggunakan rumus tersebut (Soekartawi, 2005):

$$\text{Total Penerimaan (TR)} = \text{Jumlah Unit Produksi (Q)} \times \text{Harga (P)}$$

Total biaya juga merupakan komponen penting dalam menghitung pendapatan. Nicholson (2002) berpendapat bahwa secara garis besar biaya dibagi menjadi dua, yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Sementara berdasarkan waktu, biaya dibedakan menjadi biaya jangka panjang dan biaya jangka pendek. Biaya jangka pendek merupakan periode dimana sebuah perusahaan harus mempertimbangkan beberapa inputnya secara absolut atau tetap dalam membuat keputusannya. Sedangkan biaya jangka panjang merupakan periode dimana sebuah perusahaan mempertimbangkan seluruh inputnya yang bersifat variabel dalam membuat keputusan. Pada tanaman kelapa sawit, tanaman dapat mulai dipanen setelah mencapai umur 4 tahun. Biaya yang diperlukan untuk membuka 1 ha lahan berisi 136 bibit kelapa sawit sejak awal pembukaan hingga perawatan TBM selama tiga tahun diperlukan