

STRATEGI ADAPTASI PETANI KELAPA SAWIT PADA SAAT PEREMAJAAN SAWIT DI KABUPATEN ROKAN HILIR PROVINSI RIAU

Fitria Rahayu Mainingsih, Ando Fahda Aulia, Taryono

Universitas Riau, Indonesia

*Corresponding Author:
Fitria Rahayu Mainingsih

Abstract.

The Palm Oil agricultural sector is a leading sector in Rokan Hilir Regency, Riau, most of the people have plantation land, especially oil palm, if you look at the potential of oil palm, it is still very promising because it can make a big contribution to the income and welfare of its people, but the obstacles that often occur in the people's economy in Rokan Hilir Regency, Riau are unstable production results and low welfare levels. The research method in this study uses a descriptive correlation research design with a cross-sectional approach. The location of this research was conducted in Rokan Hilir Regency, Riau Province. The results of this study are that the strategies carried out by oil palm farmers during the oil palm rejuvenation (replanting) period include production capacity, business diversification, and increasing operational efficiency. There are differences in the income of oil palm farmers in the BPDPKS scheme and the independent scheme. This means that the oil palm relanting technique also affects farmers' income.

Keywords: Farmers, Oil Palm Rejuvenation, Oil Palm

PENDAHULUAN

Provinsi Riau memiliki luas perkebunan kelapa sawit pada tahun 2022 seluas 2.868.103 Ha, bagi Provinsi Riau pembangunan sektor pertanian masih sektor yang penting dalam mendorong percepatan pembangunan wilayah. Dan dalam mengurangi upaya peningkatan produktivitas dan kualitas dari tandan buah segar yang dihasilkan serta mengurangi resiko pembukaan lahan ilegal di Indonesia, pemerintah membuat program nasional yang mana disebut dengan program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR). Peremajaan sawit adalah proses penggantian tanaman kelapa sawit yang sudah tidak produktif menjadi tanaman baru dengan penerapan *Good Agriculture Practies (GAP)*.

Pemilihan teknik peremajaan yang tepat tidak ditinjau dari aspek teknis agronomis, melainkan juga melihat aspek sosial ekonomi serta penggunaan benih/bibit (Minsyah, 2020). Berbagai alternatif model replanting tersedia untuk digunakan oleh pekebun diantaranya tanaman ulang total, tanam ulang

underplanting, dan tanaman ulang *intercropping*, sistem tumbang bertahap (Manurung et al., 2015).

Permasalahan yang dihadapi oleh pekebun pada kegiatan peremajaan kelapa sawit saat ini adalah pekebun belum memanfaatkan dengan baik dalam penggunaan dana BPDPKS yang diberikan oleh pemerintah. Inovasi peremajaan kelapa sawit dinilai cukup menguntungkan dan cukup mudah dalam penerapannya, namun cukup rumit untuk diterapkan sesuai dengan anjuran pemerintah (Anggreany et al., 2016). Namun, berbagai kendala dihadapi BPDPKS yaitu kesulitan dalam memberikan syarat yang belum bisa dipenuhi petani seperti persyaratan luas lahan petani, pencapaian rekomtek belum memenuhi target, dan tantangan terberat Peremajaan Sawit Rakyat dari aspek legalitas lahan. Serta masih ditemukannya kebun tanpa sertifikat hak milik, lahan terindikasi masuk kawasan hutan, dan adanya tumpang tindih kebun rakyat dengan HGU dan hak tanah lainnya.

Berbagai tantangan dalam program PSR harus terus dibenahi dan diperlukan akselerator untuk mewujudkannya. Program ini mencegah pembukaan lahan baru atau deforestasi, sehingga *sustainability* kelapa sawit Indonesia dapat tercapai dengan memaksimalkan existing plantation melalui peningkatan *yield* (Darto, 2021). Oleh sebab itu, kelembagaan petani sawit menjadi persyaratan untuk mendukung bantuan dari pemerintah dan Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 01 Tahun 2018 Tentang Pedoman Penetapan Harga Pembelian Tandan Buah Segar Kelapa Sawit Produksi Pekebun.

Pada saat kelapa sawit petani di remajakan (*replanting*) para petani kelapa sawit akan kehilangan pendapatan utamanya selama tanaman belum menghasilkan. Petani berada pada masa kritis dimana mereka harus hidup berhemat untuk tetap dapat memenuhi kebutuhan hidup Saputri dan Syafrizal (2018). Menurut Dewan Pimpinan Daerah Asosiasi Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia (apkasindo), petani yang menerima bantuan replanting dari pihak Badan Pengelola Dana Perkebunan (BPDP) kelapa sawit pusat, petani mendapat bantuan dana hibah sebesar Rp. 30.000.000 dengan maksimal luas lahan 4 ha perpetani. Sedangkan petani yang tidak mendapat bantuan program replanting tentu akan memenuhi kebutuhan hidup selama replanting dengan dana pribadi atau melakukan pinjaman, baik berasal dari tabungan ataupun pendapatan dari sektor lain.

Salah satu dampak dari peremajaan kelapa sawit adalah terhentinya produksi sehingga berdampak pada hilangnya sumber pendapatan rumah tangga petani. Kehilangan pendapatan ini dapat terjadi dari pembukaan lahan hingga penanaman kembali kelapa sawit untuk menghasilkan tandan buah segar (Novra et al., 2021). Petani perlu memilah kebutuhan prioritas mereka. Karena

petani tidak mendapatkan penghasilan seperti kebun, maka petani harus bisa mengatur pengeluarannya dengan baik (Kurniasari & Iskandar, 2020).

Perkebunan Kelapa Sawit merupakan sub sektor pertanian yang masih menjanjikan, ini dapat dibuktikan hampir diseluruh Kabupaten, dan desa terdapat perkebunan sawit. Kabupaten Rokan Hilir Riau salah satu kabupaten di provinsi Riau yang memiliki potensi tanaman perkebunan kelapa sawit yang cukup besar dan merupakan kelapa sawit tertua, luasan perkebunan kelapa sawit di rokan hilir 282.289 Ha BPS : (2019). Dalam sub sektor perkebunan, kabupaten Rokan Hilir memiliki perkebunan kelapa sawit yang tersebar di 18 kecamatan dan ada 35 Pabrik Kelapa Sawit di Rohil Disbun (2021).

Sektor pertanian Kelapa Sawit merupakan sektor unggulan di Kabupaten Rokan Hilir Riau, sebagian besar masyarakatnya memiliki lahan perkebunan khususnya kelapa sawit, jika dilihat potensi kelapa sawit saat ini masih sangat menjanjikan karena mampu memberi kontribusi besar terhadap pendapatan dan tingkat kesejahteraan masyarakatnya, namun kendala yang kerap terjadi pada perekonomian rakyat di Kabupaten Rokan Hilir Riau adalah hasil produksi yang tidak stabil dan tingkat kesejahteraan yang rendah.

Purba dan Sipayung (2017) melakukan penelitian di Kabupaten Serdang Bedagai dan menemukan bahwa program PSR memberikan dampak positif terhadap peningkatan pendapatan petani. Namun, mereka juga mencatat beberapa kendala seperti kurangnya pendampingan dan pelatihan bagi petani. Susanti dan Burgers (2013) mengkaji kesenjangan antara konsep dan pelaksanaan program PSR. Mereka menemukan bahwa meskipun program ini dirancang dengan baik, implementasinya masih menghadapi berbagai tantangan seperti keterbatasan anggaran, akses terhadap bibit unggul, dan kurangnya sosialisasi kepada petani.

Penelitian yang mengkaji tentang bagaimana Strategi adaptasi petani kelapa sawit pada saat peremajaan kelapa sawit dengan skema BDPKS dan skema Mandiri belum banyak dilakukan di Indonesia khususnya di Provinsi Riau. Hasil penelitian (Kurniawa & Fauzan, 2023) tentang strategi mempertahankan pendapatan pada masa replanting kelapa sawit dengan hasil teknik tumpang sari lebih banyak digunakan petani kelapa sawit dikarenakan teknik ini lebih efisien dalam penggunaan biaya dan petani umumnya tidak ingin pendapatannya terhenti ketika sedang melakukan proses replanting. Berdasarkan uraian permasalahan diatas, penulis melihat kesulitan petani untuk memenuhi kebutuhan hidup selama masa replanting, serta berbagai strategi yang dilakukan para petani sehingga hal tersebut mempengaruhi kondisi ekonomi para petani kelapa sawit sebagai akibat dari pelaksanaan peremajaan kelapa sawit. Mengingat, belum adanya yang melakukan penelitian tentang strategi adaptasi petani saat melakukan replanting kelapa sawit pada skema

BPDPKS dan skema mandiri, maka peneliti melakukan penelitian tentang “Strategi Adaptasi Petani Kelapa Sawit Pada Saat Replanting Di Kabupaten Rokan Hilir Provinsi Riau”.

KERANGKA TEORITIS

Kelapa Sawit

Tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis*) berasal dari Nigeria, Afrika Barat. Kelapa sawit merupakan tanaman multiguna yang kini tersebar di berbagai daerah di Indonesia (Suwanto, 2010). Kelapa sawit merupakan tanaman monokotil. Tanaman ini berakar serabut yang berfungsi sebagai penyerap unsur hara dalam tanah, Respirasi tanaman dan sebagai penyangga berdirinya tanaman. Batangnya tidak mempunyai kambium dan umumnya tidak bercabang. Pada tanaman muda, batang tidak terlihat karena tertutup oleh pelepah daun.

Kebijakan Replanting

Replanting atau peremajaan kelapa sawit adalah salah satu upaya yang harus dilakukan untuk menghadapi kondisi produktivitas yang menurun. Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 18/Permentan/KB.330/5/2016 tentang pedoman peremajaan perkebunan kelapa sawit telah menjelaskan bahwa umur ekonomis kelapa sawit sekitar usia 25 tahun (Permetan, 2016). Hal itu juga seiring dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh berbagai peneliti, salah satunya yang dilakukan oleh (Lubis, 2018). Permasalahan utama yang muncul dalam penelitiannya adalah menurunnya produktivitas tanaman pada tanaman yang berumur lebih dari 22 tahun karena umur tanaman sudah diatas umur produktivitas maksimal rata-rata kelapa sawit. Walaupun begitu, masih ditemukan juga beberapa penelitian yang menunjukkan umur optimal peremajaan seperti (Mariyah et al., 2018) bahwa umur optimal peremajaan kelapa sawit di wilayah Kabupaten Paser dengan fungsi produksi kuadratik dan fungsi produksi kubik bisa berkisar antara 33-35 tahun.

Dalam peremajaan kelapa sawit, ada berbagai faktor yang dapat mempengaruhi pengambilan keputusan petani baik dari sisi agronomi, sosial dan ekonomi (Lesmana et al., 2022). Faktor yang sangat berpengaruh dalam pengambilan keputusan petani kelapa sawit diantaranya adalah luas lahan, tinggi tanaman, modal dan bantuan pemerintah. Keberhasilan peremajaan kelapa sawit juga berkaitan dengan kesiapan faktor pendukung seperti pemetaan kebun, perolehan Surat Tanda Daftar Usaha Perkebunan untuk Budi daya (STD-B), surat pernyataan pengelolaan lingkungan, sertifikasi lahan dan (Permentan, 2016)

Terdapat empat jenis sistem peremajaan kelapa sawit. Keempat jenis sistem peremajaan tersebut, yaitu (Permentan,2016):

1. Sistem tumbang serempak.
Model replanting dengan menumbang seluruh tanaman tua dan menanam kembali keseluruhan lahan milik petani perorangan (ha/petani). Pada model ini petani tidak mendapatkan hasil selama masa vegetatif sekitar 3 tahun.
2. Sistem *underplanting*
Model replanting dengan cara membunuh tanaman tua dengan cara menyuntikkan racun ke batang kelapa sawit. Sembari menunggu tanaman tua mati, maka dilakukan penanaman tanaman kelapa sawit baru diantara tanaman tua yang mati.
3. Sistem peremajaan bertahap
Pertama dilakukan penumbangan dan penanaman pada sebagian atau 50% dari luas blok (ha). Setelah tanaman pada Tahap I berbuah, selanjutnya dilakukan penumbangan dan penanaman terhadap sisa tanaman tua (Tahap II). Seluruh proses pada tahap pertama dilakukan kembali pada tahap kedua.
4. Sistem tumpang sari (*intercropping*)
Yaitu melakukan tumpang sari antara kelapa sawit muda dengan tanaman tahunan

Kelebihan sistem tumbang serempak yaitu persiapan lahan dan pengolahan tanah yang dapat dilakukan secara lebih intensif, sehingga mengurangi tingkat serangan hama kumbang tanduk (*Oryctes rhinoceros*), penyakit *Ganoderma boninense* serta menyediakan kondisi tanah ideal bagi pertumbuhan tanaman kelapa sawit di lapangan. Namun kekurangannya adalah dapat menyebabkan hilangnya pendapatan pekebun karena pendapatan produksi dan penjualan tandan buah segar (TBS) terputus sama sekali.

Sistem *underplanting* memiliki kelebihan masih memberikan kesempatan bagi pekebun untuk memperoleh pendapatan dari tanaman tua yang belum ditumbang dan cocok diterapkan pada daerah rawan konflik. Namun, sistem ini dapat mengganggu pertumbuhan tanaman muda, meningkatnya serangan kumbang tanduk dan berkembangnya penyakit *Ganoderma*. Pada sistem peremajaan bertahap, pekebun masih memperoleh pendapatan dari produksi tanaman tua yang belum diremajakan tetapi kurang efektif apabila diterapkan pada luasan lahan yang kecil, seperti pada kebun plasma dan swadaya.

Sistem tumpang sari memiliki kelebihan memberikan alternatif pendapatan melalui produksi tanaman sela, pertumbuhan tanaman muda tidak terganggu, serta residu tanaman sela dapat menjadi sumber bahan organik dan

membantu suplai hara bagi tanaman muda. Namun, sistem ini memerlukan pengelolaan tanaman sela secara intensif dan memerlukan teknik dan rantai pemasaran yang tepat agar produksi tanaman sela terserap pasar.

Sebelum memulai proses peremajaan, perlu dipertimbangkan kondisi lahan dan jenis tanah yang akan terkena dampak. Kondisi lahan apakah Ganoderma endemik atau tidak. Jenis tanah yang akan diremajakan akan menentukan apakah berbasis mineral atau gambut / pasang surut. Hal ini akan berdampak pada waktu penyelesaian diremajakan dan biaya yang dikeluarkan. Sistem peremajaan underplanting dan tumpang sari merupakan yang banyak digunakan karena efisien dalam biaya dan petani tetap memiliki pendapatan ketika sedang melakukan proses peremajaan.

Pendapatan Petani

Pendapatan petani merupakan penghasilan yang diperoleh dari usahatani. Pendapatan petani dapat diperoleh dari usahatani kelapa sawit, karet, pinang, hortikultura dan lain sebagainya. Selain dari hasil pertanian, petani dapat memperoleh pendapatan dari luar pertanian. Sehingga pendapatan tersebut tidak di peroleh dari satu sumber melainkan dari sumber lainnya. Rumus untuk mencari pendapatan petani yaitu penjumlahan pendapatan petani dari usahatani (*on farm*), non usahatani (*off farm*) dan non pertanian (*non farm*) (Hastuti, 2008). Sehingga pendapatan petani dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$P_{rt} = P_{on\ farm} + P_{off\ farm} + P_{non\ farm}$$

Keterangan :

P_{rt} = Pendapatan petani
 $P_{on\ farm}$ = Pendapatan dari usahatani kelapa sawit
 $P_{off\ farm}$ = Pendapatan dari usahatani non kelapa sawit
 $P_{non\ farm}$ = Pendapatan dari non pertanian

Konsep Strategi

Kata strategi berasal dari kata Yunani yaitu *strategos* yang artinya “*a general set of maneuvers cried aut over come a enemy during combat*” yaitu semacam ilmunya para jenderal untuk memenangkan pertempuran. Strategi adalah alat untuk mencapai tujuan (Rangkuti, 2013). Sedangkan menurut Sedarmayanti (2014) adalah rencana untuk memperbesar pengaruh terhadap pasar, baik dalam jangka pendek mau pun dalam jangka panjang, yang didasari pada riset pasar, penilaian, perencanaan produk, promosi, dan perencanaan penjualan, serta distribusi.

Menurut Solihin (2012) pengertian strategi adalah strategi adalah tujuan jangka panjang dari suatu perusahaan, serta pendayagunaan dan alokasi semua sumber daya yang penting untuk mencapai tujuan tersebut.

Perumusan strategi adalah sebuah taktik permainan sebuah perusahaan, perumusan strategi mencakup pengembangan visi dan misi, identifikasi peluang dan ancaman eksternal suatu organisasi, kedarasan akan kekuatan dan kelemahan internal, penetapan tujuan jangka panjang, pencarian strategi alternatif, dan pemilihan strategi tertentu untuk mencapai tujuan (David, 2012). Untuk memperoleh strategi yang tepat yaitu dengan adanya analisis SWOT yang merupakan akronim dari *strength*, yang berarti kekuatan, *weakness* yang berarti kelemahan yang dimiliki perusahaan (lingkungan internal), *opportunities* yang berarti peluang dan *threats* yang berarti ancaman lingkungan eksternal yang dihadapinya.

Hasil penelitian Syahza et al. (2015), pembangunan perkebunan kelapa sawit di daerah Riau membawa dampak ganda terhadap ekonomi wilayah, terutama sekali dalam menciptakan kesempatan dan peluang kerja. Pembangunan ini telah memberikan tetesan manfaat (*trickle down effect*), sehingga dapat memperluas daya penyebaran (*power of dispersion*) pada masyarakat sekitarnya. Semakin besar perkembangannya, semakin terasa dampaknya terhadap tenaga kerja yang bekerja pada sektor perkebunan dan turunannya. Dampak tersebut dapat dilihat dari peningkatan pendapatan masyarakat petani, sehingga meningkatnya daya beli masyarakat pedesaan, baik untuk kebutuhan primer maupun sekunder. Asmit and Koesrindartoto (2015), pembangunan perkebunan kelapa sawit tanpa sengaja telah menimbulkan jiwa kewirausahaan bagi masyarakat pedesaan. Semuanya ini akhirnya memunculkan pasar-pasar tradisional di daerah permukiman dan pedesaan. Dengan demikian pendapatan dan tingkat kesejahteraan masyarakat meningkat. Dari sisi lain menyebabkan pola konsumsi dan pendidikan masyarakat akan meningkat pula.

Pengembangan perkebunan di pedesaan telah membuka peluang kerja bagi masyarakat yang mampu untuk menerima peluang tersebut. Dengan adanya perusahaan perkebunan, mata pencaharian masyarakat tempatan tidak lagi terbatas pada sektor primer, tetapi telah memperluas ruang gerak usahanya pada sektor tertier. Berbagai sumber pendapatan yang memberikan andil yaitu pedagang, pegawai, industri rumah tangga, buruh kasar, nelayan, pencari kayu di hutan dan tukang kayu (Syahza, 2019).

Bagi masyarakat di daerah pedesaan, sampai saat ini usaha perkebunan merupakan alternatif untuk merubah perekonomian keluarga, karena itu animo masyarakat terhadap pembangunan perkebunan masih tinggi. Usahatani kelapa sawit memperlihatkan adanya peningkatan kesejahteraan petani di pedesaan.

Kegiatan pembangunan perkebunan telah menimbulkan mobilitas penduduk yang tinggi. Hasil penelitian Syahza and Asmit (2019a), pembangunan perkebunan kelapa sawit di daerah Riau telah memberikan dampak terhadap aktivitas ekonomi pedesaan, dimana pendapatan petani berkisar antara UD\$ 4.633 - UD\$ 5.500 per tahun. Selain itu, juga memberikan dampak terhadap percepatan pembangunan ekonomi masyarakat dalam upaya mengetaskan kemiskinan di pedesaan.

Pembangunan perkebunan kelapa sawit di daerah Riau telah mengurangi ketimpangan pendapatan antar golongan masyarakat pedesaan. Aktivitas perkebunan kelapa sawit merupakan salah satu program yang berhasil dalam pemberdayaan masyarakat pedesaan (Syahza and Asmit, 2019). Dalam upaya memacu pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan multiplier effect ekonomi perlu dikembangkan konsep agroestate berbasis kelapa sawit. Usahatani kelapa sawit telah memberikan kontribusi terhadap pengembangan lembaga ekonomi dan memberikan dampak terhadap percepatan pertumbuhan ekonomi pedesaan (Syahza et al., 2015). Perkembangan usahatani kelapa sawit di Daerah Riau telah meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat dan memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi daerah terutama di pedesaan.

Pengembangan komoditi unggulan perkebunan dalam upaya percepatan ekonomi masyarakat pedesaan tidak terlepas dari pemanfaatan sumberdaya lahan. Dalam jangka panjang pembangunan perkebunan kelapa sawit harus memperhitungkan konsep pembangunan berkelanjutan. Pembangunan berkelanjutan harus memenuhi aspek sosial, ekonomi, lingkungan, hukum dan tata kelola. Syahza et al. (2020), kegiatan perkebunan kelapa sawit berkontribusi pada perekonomian daerah dan nasional. Pertanian kelapa sawit terbukti mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan mengurangi kemiskinan. Pemerintah telah mengeluarkan kebijakan, pembangunan perkebunan kelapa sawit harus sejalan dengan tujuan pembangunan berkelanjutan. Pesatnya perkembangan usahatani kelapa sawit menyebabkan terganggunya kawasan gambut terutama di wilayah pesisir.

Pembangunan perkebunan merupakan bentuk pembangunan ekonomi bagi masyarakat pedesaan. Dari sisi lain yang tak kalah pentingnya adalah komoditas perkebunan merupakan andalan ekspor non migas bagi Indonesia, terutama kelapa sawit (Syahza et al., 2020). Dalam menghadapi siklus kedua pengembangan kelapa sawit, harus ada bentuk kebijakan yang mendukung pengembangan namun tidak mengabaikan keseimbangan lingkungan. Terutama di wilayah lahan gambut. Selama ini usaha tani kelapa sawit dituduh penyebab terganggunya keseimbangan lingkungan dan bencana kebakaran lahan. Aktivitas perkebunan mendorong peningkatan nilai tambah (*value added*) yang

dihasilkan petani terutama masyarakat di lahan gambut melalui sistem agribisnis. Perusahaan perkebunan bersama pemerintah daerah telah memberdayakan lembaga dan organisasi ekonomi masyarakat pedesaan sebagai wadah pengembangan kegiatan usaha produktif berbasis perkebunan berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Pendekatan Penelitian

Berdasarkan tujuan tersebut desain penelitian deskriptif korelasi dengan pendekatan *cross sectional*, yaitu suatu jenis penelitian dengan pengukuran dan pengumpulan data dari tiap variable secara serentak dalam satu waktu pada individu-individu dari suatu populasi (Syahza, 2021).

Tempat Dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di Kabupaten Rokan Hilir, Provinsi Riau. Peneliti memilih tempat ini dengan pertimbangan bahwa tempat ini merupakan daerah wilayah dengan populasi produksi dan luasan perkebunan kelapa sawit tertinggi di Riau. Hal ini didapatkan dari laporan data Perkebunan Kelapa Sawit BPS tahun 2019

Jenis Dan Sumber Data

a. Data Primer.

Data primer yang diperoleh langsung dari informan melalui teknik wawancara mendalam (*in depth interview*), survei, observasi.

b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diproduksi dari pihak kedua atau ketiga di luar peneliti. Data sekunder diperoleh dari instansi terkait, seperti Badan Pusat Statistik (BPS), Kementerian Pertanian, Dinas Perkebunan, dan Dinas lainnya yang terkait dan hasil penelitian pihak lain yang ada kaitannya dengan penelitian ini baik berupa jurnal, laporan kajian dari instansi-instansi terkait.

Populasi

Populasi dari penelitian ini terbagi atas dua yaitu petani yang melakukan replanting dengan bantuan dana dari BPDPKS dan replanting dengan biaya mandiri. Populasi untuk petani dengan skema mandiri tidak diketahui karena mereka melakukan replanting dengan dana pribadi tanpa ada bantuan dari pemerintah, sedangkan populasi petani yang melakukan replanting dengan skema BPDPKS yaitu 73 orang petani (Asosiasi Kelapa Sawit Indonesia, 2023).

Sampel

Sampel dalam penelitian ini terbagi atas dua jenis yaitu sampel petani yang melakukan replanting dengan skema BPDPKS dan skema Mandiri. Melalui perhitungan Rumus Taro Yamane diperoleh jumlah sampel sebanyak 42 responden petani sawit.

Teknik pengumpulan sampel dalam penelitian ini adalah sampel acak sederhana (*Simple Random Sampling*). Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel untuk petani yang melakukan peremajaan secara mandiri dengan menggunakan *teknik snowball sampling linier* adalah teknik yang merekrut subjek pertama, kemudian subjek pertama tersebut memberikan banyak informasi, tentang subjek lain yang memiliki kesamaan atau kemiripan, dan berlanjut dengan berdasarkan satu subjek saja. Pola ini akan berhenti ketika subjek yang didapatkan atau dibutuhkan dinilai sudah cukup untuk digunakan sebagai sampel (Garaika & Darmanah, 2019). Ukuran sampel pada petani kelapa sawit replanting mandiri adalah 30 orang karena ukuran sampel medium yaitu (10 – 30) sampel (Nurdiani, 2014)

Alasan menggunakan metode ini dikarenakan jumlah populasi yang tidak detail untuk identitas setiap petani. Sehingga metode ini sangatlah tepat untuk penelitian ini. Penelitian ini dilakukan ketika peneliti mengajukan kuisioner pada saat petani sedang melakukan kegiatannya dikebun yang terletak di Kecamatan Pekaitan Kabupaten Rokan Hilir

Teknik Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif. Informasi yang diperoleh dari responden di tabulasikan dan diolah serta dijabarkan. Untuk menjawab tujuan penelitian ke 1 menggunakan analisis SWOT, dan untuk menjawab rumusan masalah ke 2 menggunakan analisis *independent sample t test* :

HASIL DAN PEMBAHASAN

Strategi Adaptasi Petani Kelapa Sawit Pada Saat Melakukan Replanting dengan Skema BPDPKS dan Skema Mandiri

Analisis SWOT merupakan analisa yang dilihat dari *strenghts* (kekuatan), *weakness* (kelemahan), *opportunities* (peluang) dan *threats* (ancaman) yang ada pada suatu usaha. Kekuatan dalam hal ini adalah kekuatan yang dimiliki oleh petani kelapa sawit saat melakukan replanting di Kecamatan Pekaitan yang bisa dimanfaatkan oleh petani tersebut tersebut.

1. Skema BPDPKS

Kekuatan yang dimiliki oleh petani dengan skema BPDPKS yang bisa dimanfaatkan oleh petani tersebut. Kekuatan pada strategi adaptasi petani saat

replanting kelapa sawit lahan petani sudah milik sendiri, petani merupakan anggota kelompok tani, petani mempunyai pengalaman dan motivasi yang tinggi untuk replanting, mengikuti standar replanting dari BPDPKS, memiliki laporan keuangan.

2. Skema Mandiri

Kekuatan yang dimiliki oleh petani dengan skema Mandiri yang bisa dimanfaatkan oleh petani tersebut. Kekuatan pada strategi adaptasi petani saat replanting kelapa sawit lahan petani sudah milik sendiri, fleksibilitas dalam Pengelolaan Keuangan, petani mempunyai pengalaman dan motivasi yang tinggi untuk replanting, tersedianya tenaga kerja dalam jumlah yang banyak.

Kelemahan yaitu kelemahan yang ada pada petani saat replanting kelapa sawit tersebut sehingga harus dihindari paling tidak diminimalisirkan oleh petani tersebut.

1. Skema BPDPKS

Kelemahan pada strategi adaptasi petani yaitu, mengandalkan kelapa sawit sebagai penghasilan utama, waktu tunggu yang lama pada masa replanting, kurang pengetahuan tentang umur ekonomis kelapa sawit, petani mengalami kesulitan terhadap legalitas lahan.

2. Skema Mandiri

Kelemahan pada strategi adaptasi petani yaitu, mengandalkan kelapa sawit sebagai penghasilan utama kurang pengetahuan tentang umur ekonomis kelapa sawit, petani mengalami kesulitan terhadap legalitas lahan kurangnya pengetahuan petani mengenai peremajaan sesuai standar pemerintah.

Peluang dalam hal ini yaitu peluang yang berasal dari faktor eksternal atau dari luar sehingga dapat dimanfaatkan.

1. Skema BPDPKS

Peluang pada petani ini adalah waktu luang digunakan untuk memperoleh pendapatan lain, bantuan dana peremajaan melalui program PSR, kerjasama pihak kontraktor untuk replanting, perbankan bersedia memberikan pinjaman untuk biaya replanting

2. Skema Mandiri

Peluang pada petani ini adalah masih memperoleh pendapatan dari lahan yang di replanting, dapat manajemen kebun sesuai kemampuan, akses penuh ke teknologi pertanian, perbankan bersedia memberikan pinjaman untuk biaya replanting.

Dan ancaman yaitu ancaman yang berasal dari luar usaha sehingga bisa dihindari oleh petani.

1. Skema BPDPKS

Ancaman pada petani saat replanting adalah mengalami penurunan pendapatan, perubahan Iklim menghambat proses replanting banyaknya syarat PSR yang harus diperlukan, melakukan penghematan selama masa replanting.

2. Skema Mandiri

Ancaman pada petani saat replanting adalah perubahan Iklim menghambat proses replanting, pendampingan yang kurang dari pemerintah terkait, menggunakan tabungan untuk biaya replanting, gangguan hama.

Strategi yang digunakan oleh petani dengan skema BPDPKS pada saat replanting kelapa sawit dalam menghadapi tantangan finansial dan operasional yaitu Dengan fokus pada peningkatan kapasitas produksi (penggunaan bibit unggul, teknik budidaya modern), diversifikasi usaha (melakukan tumpang sari, melakukan kerja sampingan), peningkatan efisiensi operasional (Penggunaan Teknologi, Manajemen Keuangan yang Baik) sejalan dengan penelitian Wulandari (2021).

BPDPKS merupakan badan pengelola dana perkebunan yang didirikan untuk melakukan penghimpunan dana dalam mendorong pengembangan perkebunan kelapa sawit. Salah satu penggunaan dari dana yang dihimpun tersebut adalah program bantuan dana peremajaan sawit rakyat (PSR). Berikut ini standar biaya BPDPKS memberikan bantuan dana kepada pekebun sebesar Rp. 30.000.000/ha dengan luasan maksimal kebun yang dibiayai adalah 4 ha berikut ini rincian biaya replanting dengan skema BPDPKS:

Tabel 1. Biaya Peremajaan Kelapa Sawit di Daerah Penelitian Dengan Skema BPDPKS

No	Kegiatan	Uraian	Jumlah (Rp)	Persentase(%)
1	Penanaman Awal (P0)	Land Clearing	4,125,000	27,6
		Bibit Kelapa Sawit	6,676,000	44,6
		Lubang Tanam dan Penanaman	968,000	6,5
		Pancang Titik Tanam	650,000	4,3
		Pupuk Dasar	1,200,000	8,0
		Ekpedisi dan bongkar bibit	1,190,000	7,0
		Patok Batas	145,000	2
Jumlah			14,954,000	100
2		Herbisida	1,000,000	20,0

	Pemeliharaan Tanaman 1 Tahun (P1)	Pupuk	3,250,800	65,0
		Tenaga Kerja dan Perawatan	750,000	15,0
Jumlah			5,000,800	100
3	Pemeliharaan Tanaman 2 Tahun (P2)	Herbisida	1,000,000	20,0
		Pupuk	3,250,800	65,0
		Tenaga Kerja Perawatan	750,000	15,0
Jumlah			5,000,800	100
4	Pemeliharaan Tanaman 3 Tahun (P0)	Herbisida	1,000,000	20,0
		Pupuk	3,250,800	65,0
		Tenaga Kerja Perawatan	750,000	15,0
Jumlah			5,000,800	100
Total Biaya Replanting			29,956,400	

Pengalokasin biaya replanting kelapa sawit untuk bahan dan alat dari P0 sampai dengan P3 pada Kelompok Tani Pekaitan Sejahtera Bersama adalah sebesar Rp.29.956.400.

Praktik modern penggunaan bibit sawit bersertifikat dalam replanting melibatkan pemilihan *varietas* unggul yang telah melalui proses untuk meningkatkan produktivitas. Selain itu, teknik tumpang sari digunakan untuk efisiensi biaya dan menjaga pendapatan petani selama proses replanting. Hasil penelitian Kurniawa dan Fauzan (2023) juga menunjukkan teknik tumpang sari lebih banyak digunakan petani kelapa sawit dikarenakan teknik ini lebih efisien dalam penggunaan biaya dan petani umumnya tidak ingin pendapatannya terhenti ketika sedang melakukan proses replanting. Oleh karena itu petani memanfaatkan lahan kosong di antara kelapa sawit untuk menanam tanaman sela. Agustira et al. (2018), Kusumawati et al. (2019), dan Leeuwen (2019) menunjukkan bahwa sistem tumpang sari berdampak positif dalam memberikan keuntungan finansial dan ekonomi terutama pada fase tanaman tidak menghasilkan. Pada fase tanaman tidak menghasilkan (0-3 tahun) perkembangan kanopi dan akar tanaman masih belum mencapai fase optimal, sehingga terdapat peluang yang cukup besar untuk memanfaatkan space lahan terbuka untuk penanaman tanaman sela (Nasutio et al, 2022)

Tahapan operasional peremajaan skema BPD PKS tanaman kelapa sawit sesuai dengan standar nasional yang disusun mengacu pada sistem penumbangan serempak dengan pertimbangan bahwa sistem ini memiliki keunggulan, yaitu adanya pengolahan tanah yang lebih intensif sehingga persiapan lahan menjadi lebih baik dan dapat menyediakan media tanam yang lebih ideal bagi tanaman, selain itu adanya pencacahan batang dan penanaman kacangan pada sistem ini dapat bermanfaat untuk mempercepat laju pelapukan, menjaga kelembaban tanah, menekan resiko serangan hama dan mengurangi penyebaran penyakit. Sistem penumbangan dilakukan dengan cara mengolah tanah diikuti dengan penumbangan dan pencacahan batang, persiapan penanaman dan proses penanaman, serta pemeliharaan TBM.

Strategi yang digunakan oleh petani dengan skema Mandiri pada saat replanting kelapa sawit dalam menghadapi tantangan finansial dan operasional yaitu Strategi yang dapat diterapkan strategi intensif petani tidak perlu mencari pekerjaan tambahan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya selama masa replanting karena masih memperoleh pendapatan dari kelapa sawit, dapat menggunakan tenaga kerja anggota keluarga untuk mengurangi pengeluaran selama masa replanting dan bebas dalam mengelola lahan kelapa sawit tanpa ada terikat dari pihak ketiga

Dalam melakukan replanting, perhitungan yang tepat dan ketersediaan biaya merupakan suatu aspek penting karena pengadaan sarana dan prasarana untuk melaksanakan peremajaan bergantung dengan ketersediaan biaya. Petani kelapa sawit didaerah penelitian 30 petani di daerah penelitian menyatakan bahwa biaya melakukan peremajaan kelapa sawit mandiri cenderung lebih rendah dan memiliki banyak keuntungan. Dengan rincian semua biaya peremajaan yang dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 2. Biaya Peremajaan Teknik Penyuntikan Usahatani Kelapa Sawit di Daerah Penelitian Dengan Skema Mandiri

No	Kegiatan	Uraian	Jumlah
1	Persiapan Bibit	Pembelian Bibit	4,500,000
2	Pembuatan Lubang	Pembuatan Lubang Tanam	700,000
3	Pemupukan	Pupuk	3,000,000
4	Penyuntikan	Racun	1,470,000
5	Pemeliharaan	Herbisida	2,000,000
		Tenaga Kerja Perawatan	550,000
Total Biaya			12,220,000

Tabel 2. diatas yaitu rincian biaya replanting kelapa sawit petani mandiri dengan penyuntikkan racun pada batang pohong yang sudah tua. Keuntungan melakukan Replanting mandiri yang dimaksud yakni estimasi biaya peremajaan kebun kelapa sawit senilai 12.000.000 – 15.000.000 rupiah dengan pemilihan beberapa point yang dapat dikerjakan oleh pemilik lahan sendiri seperti penggunaan tenaga kerja keluarga guna menekan pengeluaran upah tenaga kerja. Keuntungan selanjutnya yakni beberapa point menguntungkan dari teknis peremajaan yang telah di rancang oleh petani sendiri. Sejalan dengan penelitian Nasution dan Kusbiantoro (2022) melakukan penelitian peremajaan kelapa sawit secara mandiri di Desa Sungai Korang Kecamatan Hutaraja Tinggi Kabupaten Padang Lawas, 86,66 % petani di daerah penelitian menyatakan bahwa biaya melakukan peremajaan kelapa sawit mandiri cenderung lebih rendah dan memiliki banyak keuntungan.

Hasil penelitian Syahza dan Asmit (2019), pembangunan perkebunan kelapa sawit telah menciptakan kemampuan wirausaha bagi petani yang mampu menangkap peluang bisnis di sektor pertanian khususnya subsektor perkebunan. Hal tersebut dibuktikan dengan terbangunnya karakter petani modern yang berorientasi pasar. Karakter pengusahatani modern mempunyai jiwa kewirausahaan yang mampu membaca peluang di masa depan. Hal tersebut terjadi pada petani kelapa sawit. Petani kelapa sawit yang sudah mempunyai usahatani yang berkembang mempunyai karakter, antara lain: 1) berorientasi untuk berkembang (*Growth-oriented*); 2) berinovasi (*Innovativeness*); 3) percaya diri (*Self-confidence*); 4) rasa akan kontrol usaha secara pribadi/mandiri (*Sense of personal control*); 5) pengambil resiko (*Risk-taker*) dan 6) dapat bekerjasama (*Cooperative*)

Dampak Replanting Terhadap Kesejahteraan Ekonomi Petani Kelapa Sawit Saat Replanting Pada Skema BPDPKS Dan Skema Mandiri

Dampak ekonomi yang jelas dirasakan petani di Kecamatan Pekaitan adalah hilangnya pendapatan dari peremajaan kebun kelapa sawit. Pendapatan petani dari kebun kelapa sawit yang di replanting akan hilang selama kurun waktu tertentu sampai pada masa kebun kelapa sawit yang di replanting menghasilkan kembali.

Ketika masa replanting petani tidak hanya memiliki satu sumber pendapatan saja, tetapi ada dua bahkan sampai tiga sumber pendapatan, mulai dari pendapatan dari kebun kelapa sawit dan pekerjaan lain selain dari kegiatan pertanian. Hal ini sesuai dengan pernyataan Nurmanaf (2008) bahwa pada

masyarakat pedesaan strategi pola nafkah ganda merupakan strategi nafkah yang paling banyak dilakukan.

Dari hasil uji *Paired Independent t test* menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan petani skema mandiri saat melakukan replanting lebih besar dari pada rata-rata pendapatan petani skema BDPKS saat replanting kelapa sawit, hal ini terlihat dari jumlah perbedaan mean Rp91.080.000,00 dengan Rp52.857.142,86. Pada saat melakukan replanting petani dengan skema mandiri masih memperoleh pendapatan dari kelapa sawit tidak terhenti, pada petani BDPKS pendapatan dari kelapa sawit mengalami penurunan karena lahan yang direplanting tidak menghasilkan TBS sama sekali.

Saat melakukan replanting disebabkan oleh teknik replanting yang digunakan oleh para petani, petani yang melakukan replanting skema mandiri menggunakan teknik *underplanting* petani hanya perlu melakukan penanaman tanaman sawit muda diantara tanaman sawit yang sudah tua, sehingga pada saat replanting petani tidak kehilangan pendapatan dari kelapa sawit.

Petani kelapa sawit dengan skema BDPKS melakukan replanting dengan teknik tumbang serempak semua pohon kelapa sawit yang sudah tua ditumbang semua hingga habis sehingga menyebabkan Selama proses peremajaan (replanting) berlangsung maka pendapatan petani akan terhenti selama TBM (tanaman belum menghasilkan), waktu normalnya 3 tahun sehingga para petani mencari sumber pendapatan lain selama masa tunggu sampai menghasilkan tandan buah segar (TBS), Wulandari (2021) menyatakan bahwa sumber-sumber pendapatan pekebun selama masa peremajaan antara lain menjadi buruh sawit, berusaha holtikultura, dan bekerja di luar bidang pertanian.

Eti Susanti (2014) mengatakan bahwa dari sudut pandang petani peremajaan konvensional atau skema BDPKS dinilai lebih efektif dan efisien. Petani tidak akan sulit dalam pengelolaan dan pengawasan karena terdapat umur tanaman yang relatif sama sehingga akan mengoptimalkan penggunaan alat-alat produksi dan mengefisienkan biaya operasional. Petani yang menerapkan teknik *underplanting* sangat mempertimbangkan aspek finansial sehingga peremajaan *underplanting* lebih sesuai dengan kondisi sosial ekonomi mereka. Petani masih mempunyai penghasilan untuk membiayai kehidupan mereka sementara sebagian tanaman kelapa sawit diremajakan. Meskipun demikian namun kedua teknik peremajaan masih memberikan keuntungan secara finansial untuk masing-masing petani.

Penelitian yang dilakukan oleh Sipayung, (2023) menunjukkan bahwa replanting tanaman kelapa sawit dapat meningkatkan produktivitas hingga 2-3 kali lipat dalam periode 3-5 tahun setelah penanaman. Asosiasi Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia (GAPKI) mengungkapkan bahwa replanting yang tepat

dapat mengurangi dampak lingkungan negatif dan meningkatkan keberlanjutan industri kelapa sawit (GAPKI, 2024).

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data tentang Strategi Adaptasi Petani Kelapa Sawit Pada Saat Peremajaan Sawit Di Kabupaten Rokan Hilir Provinsi Riau dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Strategi yang dilakukan petani kelapa sawit dalam pada masa peremajaan (*replanting*) kelapa sawit meliputi kapasitas produksi, diversifikasi usaha, peningkatan efisiensi operasional.
2. Terdapat perbedaan yang terhadap pendapatan petani kelapa sawit pada skema BPDPKS dan skema mandiri. Artinya teknik relanting kelapa sawit juga memengaruhi pendapaatn petani

Adapun saran yang dapat penulis berikan dalam penelitian ini yaitu:

1. Kepada pemerintah diharapkan perlu meningkatkan sosialisasi mengenai program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR) yang dikelola oleh BPDPKS. Hal ini penting agar petani memahami manfaat dan prosedur untuk mendapatkan bantuan dana. Sosialisasi yang efektif dapat dilakukan melalui pelatihan, seminar, dan penggunaan media sosial. Melakukan monitoring dan evaluasi secara berkala terhadap program replanting yang dilaksanakan oleh BPDPKS. Hal ini bertujuan untuk mengidentifikasi tantangan yang dihadapi petani serta mengevaluasi dampak program terhadap peningkatan produktivitas dan kesejahteraan petani.
2. Bagi petani yang melakukan peremajaan diharapkan untuk lebih mengoptimalkan lagi lahan tersebut untuk ditanam tanaman sela/tumpang sari seperti kacang-kacangan, jagung, pisang, ubi atau sayuran. Selain untuk dikonsumsi sendiri tanamaan tersebut juga bisa di jual untuk menambah pendapatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmit, B., and Koesrindartoto, D. P. (2015). Identifying the Entrepreneurship Characteristics of the Oil Palm Community Plantation Farmers in the Riau Area, *Gadjah Mada International Journal of Business*, Vol 17 No 3 September-December 2015: 219-236.
<https://doi.org/10.22146/gamaijb.8500>
- Arsjad, A. (2017). Peremajaan Kelapa sawit Rakyat Tantangan dan hambatan di Masa Depan. Apksindo, Jakarta.
- Anggreany, S., Muljono, P., & Sadono, D. (2016). Partisipasi Petani dalam Replanting Kelapa Sawit di Provinsi Jambi. *12(1)*, 1–14. *11315-Article*

Text-32978-1-10-20160302.

- Agustira, M.A., Lubis, I., Listia, E., Akoeb, E.N., Harahap, I.Y., dan Lubis, M.E.S. 2018. Analisis Finansial dan Ekonomi tanaman sela (jagung dan kedelai) pada areal tanaman belum menghasilkan kelapa sawit. *Jurnal Penelitian Kelapa Sawit*. 26(3): 141-152.
- Damayanti, L. (2013). *Dan Kesempatan Kerja Pada Usaha Tani Padi Sawah*. 9(2), 249–259.
- Daniel Noviard Sitorus, Sakti Hutabarat, & Didi Muwardi. (2023). Efisiensi Biaya Peremajaan Kelapa Sawit Pola Swadaya di Desa Sei Putih. *Jurnal Triton*, 14(1), 114–126. <https://doi.org/10.47687/jt.v14i1.289>
- Dapura, I. (2017). *Persepsi Petani Plasma Terhadap Peremajaan Kelapa Sawit (Elaeis quinensis Jacq) di Desa Rawa Jaya*. Jambi: Program Studi Agribisnis Universitas Jambi.
- Indah Minsyah, N. (2020). Kaitan Biaya Dan Teknik Peremajaan Kelapa Sawit Rakyat. *JALOW | Journal of Agribusiness and Local Wisdom*, 3(1), 86–96. <https://doi.org/10.22437/jalow.v3i1.9796>
- Kurniawa, B., & Fauzan, R. (2023). *Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pelaksanaan peremajaan*. 3(2), 210–228.
- Kusumawati, S.A., Yahya, S., Hariyadi, Mulatsih, S., dan Istina, I.N. 2019. Analisis Pendapatan usahatani tumpang sari pada peremajaan kebun kelapa sawit rakyat. *Buletin Palma*. 20(1): 45-56.
- Lesmana, D., Yulianto, E. H., Juita, F., & Sefudin, D. (2022). Analisis Pengambilan Keputusan Petani Dalam Peremajaan Kelapa Sawit Di Kecamatan Long Ikis Kabupaten Paser. *JURNAL AGRIBISNIS DAN KOMUNIKASI PERTANIAN (Journal of Agribusiness and Agricultural Communication)*, 5(2), 101. <https://doi.org/10.35941/jakp.5.2.2022.8895.101-111>
- Lubis, M. F., & Lubis, I. (2018). Analisis Produksi Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis Jacq.*) Di Kebun Buatan, Kabupaten Pelalawan, Riau. *Buletin Agrohorti*, 6(2), 281–286. <https://doi.org/10.29244/agrob.v6i2.18945>
- Mariyah, M., Syaukat, Y., Hartoyo, S., Fariyanti, A., & Krisnamurthi, B. (2018). Penentuan Umur Optimal Peremajaan Kelapa Sawit di Kabupaten Paser Kalimantan Timur. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*, 103. <https://doi.org/10.24843/jekt.2018.v11.i01.p08>
- Mthembu, B. E., Everson, T. M., & Everson, C. S. (2019). Intercropping for enhancement and provisioning of ecosystem services in smallholder, rural farming systems in KwaZulu-Natal Province, South Africa: a review. *Journal of Crop Improvement*, 33(2), 145-176.
- Nasution, K., & Kusbiantoro, D. (2022). Presepsi petani dalam melakukan peremajaan kelapa sawit (replanting). *ATHA Jurnal Ilmu Pertanian*, 1(1),

- 23–29. <https://jurnaltest.uisu.ac.id/index.php/atha/article/view/5282>
- Nasution, Z. P., Farrasati, R., & Sutarta, E. S. (2022). Analisis Usahatani Tumpang Sari Hortikultura pada Fase Tanaman Kelapa Sawit Belum Menghasilkan (TBM) serta Dampaknya terhadap Kesuburan Tanah di Kecamatan Tandun, Rokan Hulu, Riau. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 6(2), 642-656.
- Nurdiani, N. (2014). Teknik Sampling Snowball dalam Penelitian Lapangan. *ComTech: Computer, Mathematics and Engineering Applications*, 5(2), 1110. <https://doi.org/10.21512/comtech.v5i2.2427>
- Pratiwi Manurung, L., Hutabarat, S., & Kaswarina, S. (2015). Analisis Model Peremajaan Perkebunan Kelapa Sawit Pola Plasma Di Desa Meranti Kecamatan Pangkalan Kuras Kabupaten Pelalawan Provinsi Riau. *Sorot*, 10(1), 99. <https://doi.org/10.31258/sorot.10.1.3208>
- Purwanto, A., & Taftazani, B. M. (2018). Pengaruh Jumlah Tanggungan Terhadap Tingkat Kesejahteraan Ekonomi Keluarga Pekerja K3L Universitas Padjadjaran. *Focus : Jurnal Pekerjaan Sosial*, 1(2), 33. <https://doi.org/10.24198/focus.v1i2.18255>
- Putri, R. E., Siregar, A. Z., & Mahera, I. Y. (2023). Dampak Peremajaan Sawit Rakyat (PSR) Terhadap Kesejahteraan Petani Kelapa Sawit Di LabuanBatu Utara, Sumatera Utara. *Jurnal KIRANA*, 4(2), 109. <https://doi.org/10.19184/jkrn.v4i2.39848>
- Sofia, S., Suryaningrum, F. L., & Subekti, S. (2022). Peran Penyuluh Pada Proses Adopsi Inovasi Petani Dalam Menunjang Pembangunan Pertanian. *Agribios*, 20(1), 151. <https://doi.org/10.36841/agribios.v20i1.1865>
- Susanti, E., Hutabarat, S., & Muwardi, D. (2004). *Comparative Analysis of Replanting Model Between Conventional and Underplanting on Scheme Smallholders At Sei Lambu Makmur Village, Tapung District, Kampar Regency*. 2113, 2–8.
- Syahza, A., & Riau, U. (2021). Metodologi Penelitian. In *Unri Press, Pekanbaru* (Nomor September).
- Suwarto. (2010). *Budidaya Tanaman Unggulan Perkebunan*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Susanti, A., & Burgers, P. P. M. (2013). Peremajaan Sawit Rakyat: Antara Konsep dan Realita. *Buletin Iklim Investasi*, 8(4), 24-30.
- Suyanto. (2011). Metodologi dan Aplikasi Penelitian Keperawatan. Yogyakarta : Nuha Medik.
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Metho). Bandung: Alfabeta.
- Suharto, E. (2009). Kemiskinan dan Perlindungan Sosial di Indonesia. Bandung: Alfabeta.

- Soelistyo. (2001). *Dasar-Dasar Ekonometrika Edisi Pertama*. Yogyakarta: Fakultas Ekonomi UGM.
- Solihin, I. (2012). *Manajemen Strategi*. Erlangga, Jakarta.
- Soekartawi, N. 2016. *Analisis Usahatani*. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Santosa, S. (2004). *Dinamika Kelompok*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Syahza, A., Bakce, D., & Hamlin, N. (2015). Strategi percepatan pembangunan ekonomi melalui penataan kelembagaan dan industri karet alam di Provinsi Riau. *Jurnal LPPM*, 1-12.
- Syahza, A. (2019). The potential of environmental impact as a result of the development of palm oil plantation. *Management of Environmental Quality*, 30 (5), 1072-1094. <https://doi.org/10.1108/MEQ-11-2018-0190>.
- Syahza, A. and Asmit, B. (2019), Regional economic empowerment through oil palm economic institutional development. *Management of Environmental Quality*, 30(6), 1256-1278. <https://doi.org/10.1108/MEQ-02-2018-0036>.
- Syahza, A., Bakce, B., Irianti, M., & Asmit, B., (2020). Potential Development of Leading Commodities in Coastal Areas Riau. Indonesia. *Journal of Applied Sciences*. 20(5), 173-181. <http://doi.org/10.3923/jas.2020.173.181>
- Wulandari, M. T, & Jonyanis. (2021). Strategi Adaptasi Petani Kelapa Sawit Dalam Menghadapi Replanting Kelapa Sawit di Desa Bagan Bhakti Kecamatan Balai Jaya Kabupaten Rokan Hilir. *JOM FISIP*. 8(1), 1-13.
- Woittiez LS., Mark T.V,W., Maja S., Meine V.N., Ken E.G. (2017). Yield gaps in oil palm: A quantitative review of contributing factors. *European Journal of Agronomy* 83: 57–77.