



Penyuluhan Terhadap Petani Swadaya Kelapa Sawit Guna Peningkatan Ekonomi Masyarakat Desa Anaiwoi Kecamatan Tanggetada Kabupaten Kolaka

Helviani¹, Aan Wilhan Juliatmaja²

^{1,2}Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Perikanan dan Peternakan, Universitas Sembilanbelas November Kolaka, Kolaka, Indonesia
Email: vhi.helvi@gmail.com

Abstract

Oil palm is an important industrial plant producing cooking oil, industrial oil and fuel. Anaiwoi Village, Tanggetada District, Kolaka Regency is one of the locations of oil palm plantation centers in the province of Southeast Sulawesi. Palm oil is one of the major staples planted by the community in Anaiwoi village, Tanggetada district, Kolaka regency, almost all the people in this area depend on oil palm for their livelihood. A common problem faced by smallholder oil palm farmers in this region is the lack of information on proper oil palm cultivation and management. So far, independent smallholders or independent smallholders only know how to cultivate in general and have not thought about the many aspects that affect the growth of oil palm seedlings. The solution that can be provided comes in the form of advice related to good oil palm cultivation in accordance with agronomic principles so that the incomes of independent smallholders/independent oil palm grow. To get oil palm plants that can produce optimally, good oil palm cultivation is the main thing to understand. Plants grown according to the right agronomic principles will be able to grow and develop correctly to produce optimally.

Keywords: Oil Palm, Consultancy, Independent Farmer.

Abstrak

Kelapa sawit adalah tumbuhan industri penting penghasil minyak masak, minyak industri, maupun bahan bakar. Desa Anaiwoi Kecamatan Tanggetada Kabupaten Kolaka merupakan salah satu lokasi sentra pertanaman kelapa sawit di Provinsi Sulawesi Tenggara. Sawit menjadi salah satu komoditi utama yang ditanam masyarakat di Desa Anaiwoi Kecamatan Tanggetada Kabupaten Kolaka, hampir keseluruhan masyarakat di kawasan ini menggantungkan hidupnya pada tanaman sawit. Permasalahan umum yang dihadapi oleh petani sawit di wilayah ini adalah kurangnya informasi mengenai budidaya tanaman kelapa sawit yang baik dan pengelolaannya. Selama ini para petani swadaya atau petani mandiri hanya mengetahui cara budidaya secara umum, belum memikirkan banyak aspek yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman kelapa sawit. Solusi yang dapat diberikan yaitu berupa penyuluhan terkait budidaya tanaman kelapa sawit yang baik yang sesuai dengan kaidah agronomi sehingga pendapatan petani swadaya/mandiri sawit meningkat. Untuk mendapatkan tanaman kelapa sawit yang bisa berproduksi secara optimal, budidaya tanaman kelapa sawit yang baik merupakan hal utama yang perlu dipahami. Tanaman yang dibudidayakan sesuai dengan kaidah agronomi yang baik akan bisa tumbuh dan berkembang dengan baik sehingga berproduksi secara optimal.

Kata Kunci: Kelapa Sawit, Penyuluhan, Petani Swadaya.

A. PENDAHULUAN

Komoditi kelapa sawit mempunyai peranan yang sangat penting dalam perekonomian, terutama perolehan devisa dan penyerapan tenaga kerja. Komoditi ini menjadi sumber pendapatan bagi sebagian besar rumah tangga petani. Produksi kelapa sawit meningkat tajam karena disebabkan

oleh perluasan lahan dan peningkatan produktivitas kelapa sawit (Kementan, 2016). Kelapa sawit mencapai hasil yang maksimum pada kisaran umur 9 tahun sampai 17 tahun dengan umur ekonomis sampai umur 25 tahun. Peningkatan produksi berarti meningkatnya tingkat pendapatan petani dari kelapa sawit. Semakin sejahtera petani kelapa sawit diharapkan dapat berkontribusi terhadap

peningkatan perekonomian wilayah suatu daerah (Hasnah, 2002).

Produsen kelapa sawit yang paling sering dikaitkan dengan kinerja yang buruk adalah petani mandiri. Dukungan atau pemerintah sering tidak ada untuk para petani dan mereka sering mengalami penderitaan secara berkepanjangan, rantai nilai tidak transparan yang menurunkan kualitas produksi, harga insentif untuk meningkatkan praktik. Petani kelapa sawit mandiri umumnya memiliki akses yang buruk ke bahan tanam berkualitas tinggi, keuangan, input pertanian dan pengetahuan tentang Good Agricultural Practices (GAP), yang mengarah pada hasil dan pendapatan petani yang rendah. Budidaya kelapa sawit mandiri hanya dilakukan dalam skala yang sangat terbatas. Budidaya kelapa sawit petani mandiri lebih umum dan penduduk lokal tampaknya kurang tertarik untuk mempertahankan sisa hutan mereka. Implementasi GAP terbatas, dukungan terhadap petani mandiri terbatas, penjualan melalui perantara, dan ukuran rata-rata plot bervariasi di desa-desa yang berbeda (Tropenbos, 2020).

Untuk meningkatkan keberlanjutan dan daya saing kelapa sawit, petani kelapa sawit yang beroperasi diharuskan untuk memenuhi Standar Indonesia Sustainable Palm Oil (ISPO). Secara garis besar, pedoman ISPO didasarkan pada empat hal, yaitu kepatuhan hukum, kelayakan usaha, pengelolaan lingkungan dan hubungan sosial yang dirumuskan dalam prinsip-prinsip sebagai berikut; 1) sistem perijinan dan manajemen perkebunan; 2) penerapan pedoman teknis budidaya dan pengelolaan kelapa sawit; 3) pengelolaan dan pemantauan lingkungan; 4) tanggungjawab terhadap pekerja; 5) tanggungjawab sosial dan komunitas; 6) pemberdayaan ekonomi masyarakat; 7) peningkatan usaha secara berkelanjutan (Hasnah, dkk., 2018).

Kelapa sawit sangat dibutuhkan oleh masyarakat baik itu dalam meningkatkan ekonomi pedesaan maupun kesempatan kerja, kelapa sawit juga sebagai salah satu kebutuhan pokok. Karena sifatnya yang sangat penting bagi kebutuhan pokok, maka masyarakat membutuhkan produksi kelapa sawit dalam jumlah yang besar agar kebutuhan mereka terhadap manfaat kelapa sawit dapat tercukupi dengan baik. Dalam pertanian tradisional usaha kebun/usahatani kelapa sawit merupakan sistem pertanian yang tidak pasti modal, karena lahan yang terbatas serta sumber tenaga kerja yang digunakan berasal dari anggota keluarga petani itu sendiri. Desa Anaiwoi Kecamatan Tanggetada Kabupaten Kolaka merupakan salah satu lokasi sentra pertanaman kelapa sawit di Provinsi Sulawesi Tenggara. Sawit menjadi salah satu komoditi utama yang ditanam masyarakat di wilayah Desa Anaiwoi Kecamatan Tanggetada

Kabupaten Kolaka, hampir keseluruhan masyarakat di kawasan ini menggantungkan hidupnya pada tanaman kelapa sawit.

Mengacu kepada butir analisis situasi dan berdasarkan hasil survei dan wawancara langsung terhadap para petani mandiri kelapa sawit di Desa Anaiwoi Kecamatan Tanggetada Kabupaten Kolaka, uraian permasalahan prioritas dan solusi yang diberikan yaitu :

1. Kurangnya informasi atau rendahnya pengetahuan mengenai budidaya tanaman kelapa sawit yang baik dan pengelolannya. Selama ini para petani mandiri kelapa sawit hanya diberikan cara budidaya secara umum, belum memikirkan banyak aspek yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman kelapa sawit. Solusi yang ditawarkan : penyuluhan dan demonstrasi singkat tentang budidaya tanaman kelapa sawit yang tepat dan baik. Dan penyampaian materi terkait aspek-aspek yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman kelapa sawit.
2. Rendahnya tingkat pendapatan petani mandiri kelapa sawit. Rendahnya tingkat pendapatan petani mandiri kelapa sawit di Desa Anaiwoi Kecamatan Tanggedata Kabupaten Kolaka, disebabkan oleh rendahnya produksi kelapa sawit karena pengelolaan usahatani kelapa sawit yang kurang baik. Solusi yang ditawarkan : penyuluhan/penyampaian materi untuk meningkatkan produksi kelapa sawit dengan melakukan pengelolaan usahatani kelapa sawit yang tepat dan baik.

Peran penyuluhan sebagai edukasi, diseminasi, fasilitasi, konsultasi, supervisi, dan monitoring dan evaluasi sudah berperan dalam kegiatan usaha tani kelapa sawit swadaya. Tetapi peran tersebut dapat terjadi pada kategori/level aktivitas umum saja, belum pada tahap peningkatan standar produktivitas kelapa sawit (Sirait, dkk., 2013). Masih adanya pelaksanaan pemberdayaan petani kelapa sawit yang kurang optimal. Hal tersebut karena tahapan pemberdayaan tidak dilakukan seluruhnya. Tingkat pengetahuan petani yang masih rendah, ketidakstabilan harga jual kelapa sawit, sarana dan prasarana yang tidak cukup serta ketidakpercayaan anggota terhadap pengurus kelompok tani menjadi beberapa hambatan dalam proses pemberdayaan petani kelapa sawit (Angraini, dkk., 2022).

Peran penyuluhan seperti variabel edukasi, konsultasi, supervisi dan evaluasi & monitoring memiliki korelasi yang cukup kuat dan kuat serta signifikan terhadap keberdayaan petani seperti variabel sumber daya manusia (SDM), ekonomi produktif, dan kelembagaan, akan tetapi desiminasi dan fasilitasi memiliki hubungan sangat lemah terhadap sumber daya manusia sedangkan untuk ekonomi produktif dan kelembagaan memiliki

korelasi yang cukup kuat dan kuat pada petani kelapa pola swadaya (Hasibuan, dkk., 2016).

Untuk meningkat kesejahteraan petani sawit terdapat beberapa upaya yaitu pemberdayaan petani/pekebun programnya adalah pembentukan kelompok tani yang mana sebagai wadah yang menampung berbagai aspirasi dari petani, pengembangan SDM petani sawit dimana programnya adalah penyuluhan pembinaan tentang berkebun yang baik dan benar (Zein dan Sari, 2022).

Luaran yang dihasilkan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini, yaitu : (1) Meningkatkan pengetahuan petani mandiri kelapa sawit terkait praktek budidaya tanaman kelapa sawit, dan informasi mengenai aspek-aspek yang mempengaruhi pertumbuhan kelapa sawit (Syarat tumbuh tanaman; kondisi iklim, ketinggian tempat, jenis tanah, curah hujan dan faktor agronomi lainnya. Bahan tanam; bahan tanaman unggul - tidak unggul, pembenihan, persiapan lahan/pembukaan lahan, pemeliharaan tanaman. Pengendalian organisme pengganggu tanaman/OPT; hama dan penyakit tanaman). Dan (2) Meningkatkan produksi dan produktivitas kelapa sawit petani mandiri, sehingga pendapatan ekonomi petani mandiri kelapa sawit meningkat.

B. PELAKSAAAN DAN METODE

Metode dalam kegiatan pengabdian ini akan diimplementasikan dalam empat tahapan kegiatan, yakni; (1) Persiapan, (2) Sosialisasi, dan (3) Pelaksanaan Kegiatan.

1. Persiapan. Koordinasi dengan mitra/petani swadaya/mandiri kelapa sawit, perijinan kegiatan pengabdian kepada pemerintah setempat/camat Tanggetada, persiapan alat dan bahan, publikasi/undangan dan administrasi.
2. Sosialisasi. Sosialisasi disampaikan dalam rangka memaparkan program kegiatan yang akan dilakukan tim pengabdian. Dengan adanya sosialisasi ini masyarakat/petani mandiri kelapa sawit dapat mengetahui tahapan-tahapan dan program yang akan dilakukan. Harapannya masyarakat/petani mandiri kelapa sawit dapat memahami dan berkomitmen dalam mendukung kegiatan yang akan dilakukan di wilayahnya.
3. Pelaksanaan. Metode pendekatan yang digunakan adalah ceramah dan tanya jawab/penyuluhan/informasi/edukasi, diskusi dan praktek/pelatihan. Metode ceramah dan tanya jawab/penyuluhan, dilakukan melalui pemaparan materi yang bersifat teori tentang budidaya tanaman kelapa sawit dan aspek-aspek yang mempengaruhi pertumbuhan kelapa sawit (Syarat tumbuh tanaman; kondisi iklim, ketinggian tempat, jenis tanah, curah hujan dan

faktor agronomi lainnya. Bahan tanam; bahan tanaman unggul - tidak unggul, pembenihan, persiapan lahan/pembukaan lahan, pemeliharaan tanaman. Pengendalian organisme pengganggu tanaman/OPT; hama dan penyakit tanaman). Serta cara/langkah-langkah untuk meningkatkan produksi dan produktivitas kelapa sawit petani mandiri, agar pendapatan ekonomi petani mandiri kelapa sawit meningkat. Metode praktek/pelatihan melalui penyuluhan dan demonstrasi singkat tentang budidaya tanaman kelapa sawit dan tata cara untuk meningkatkan produksi tanaman kelapa sawit.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan dimulai dengan penyampaian materi oleh Dr. Ir. Musadia Afa, MP tentang bagaimana budidaya tanaman sawit yang baik, budidaya tanaman sawit yang baik dimulai dengan memahami bagaimana syarat tumbuh tanaman tersebut dahulu dimulai dari kondisi iklim, ketinggian tempat, jenis tanah, curah hujan dan faktor agronomi lainnya.

- a. Kesesuaian iklim tanaman kelapa sawit. Pada budidaya kelapa sawit, kondisi iklim dan lahan merupakan faktor utama disamping faktor lainnya seperti sifat genetis, perlakuan yang diberikan dan lain-lain. Kelas kesesuaian lahan ditetapkan berdasarkan jumlah dan intensitas faktor pembatas dari karakteristik lahan. Kelas kesesuaian lahan dibagi menjadi Sangat Sesuai (S1), Sesuai (S2), Agak Sesuai (S3), Tidak Sesuai Bersyarat (N1) dan Tidak Sesuai Permanen (N2). Setiap kelas terdiri dari satu atau lebih unit kesesuaian yang lebih menjelaskan tentang jumlah dan intensitas faktor pembatas. Kelas kesesuaian lahan aktual dinilai dari karakteristik lahan yang ada di lapangan, sementara itu kelas kesesuaian lahan potensial dinilai dari kemungkinan perbaikan dari faktor pembatasnya.
- b. Bahan Tanam. Bahan tanaman memiliki peranan yang sangat besar di dalam keberhasilan perkebunan kelapa sawit. Nilai bahan tanaman sebagai faktor produksi hanya 3 - 8% dari total biaya investasi. Nilai yang sedikit dapat mendatangkan dampak yang sangat besar dalam jangka waktu \pm 25 tahun dan mendatangkan dampak negatif bila tidak dikelola dengan baik.
- c. Bahan tanaman unggul. Bahan tanaman yang digunakan harus dapat dipastikan berasal dari pusat sumber benih yang telah memiliki legalitas dari Pemerintah dan mempunyai reputasi baik.
- d. Bahan tanaman tidak unggul. Dampak Penggunaan bahan tanaman tidak unggul yaitu :
 - a. Produktivitas rendah, tingkat produksi TBS

maksimum hanya 50%, dan rendemen CPO maksimum 18%. b. Kebun tidak dapat menopang kehidupan petani sehingga tidak dapat mengembalikan kredit. c. PKS berpotensi bekerja di bawah kapasitas sehingga biaya olah tinggi. d. Merusak mesin pengolahan (Light Tenera Duct Separator dan Nut Cracker), Rendemen CPO dan Inti rendah.

- e. **Pembenihan.** Kebutuhan benih untuk pembenihan kelapa sawit dihitung dengan mempertimbangkan seleksi benih di pembenihan awal dan pembenihan utama, penyisipan tanaman dan kerusakan benih selama masa perjalanan yang besarnya 140% dari jumlah benih menurut pola tanamnya. Untuk kerapatan tanam 130 pohon/ha diperlukan $1,4 \times 130$ benih/ha = 180 benih/ha, dan untuk kerapatan tanam 143 pohon/ha diperlukan $1,4 \times 143$ benih/ha = 200 benih/ha. Bahan tanaman kelapa sawit disediakan dalam bentuk kecambah (germinated seed). Pemesanan kecambah sebaiknya dilakukan 3 – 6 bulan sebelum pembenihan dimulai dan disiapkan lapangannya agar disesuaikan dengan jadwal kedatangan kecambah. Benih kelapa sawit yang baik yaitu benih yang memiliki kekuatan dan penampilan tumbuh yang optimal serta berkemampuan dalam menghadapi kondisi cekaman lingkungan pada saat pelaksanaan penanaman (transplanting). Untuk menghasilkan benih yang baik dan berkualitas seperti tersebut di atas, diperlukan pedoman kerja yang dapat menjadi acuan sekaligus kontrol selama pelaksanaan di lapang. Untuk itu berikut ini disampaikan tahapan pembenihan, mulai dari persiapan, pembenihan awal dan pembenihan utama.



Gambar 1: Benih unggul



Gambar 2: Kecambah Kelapa Sawit



Gambar 3: Persiapan Pembenihan Awal



Gambar 4: Pembenihan Awal



Gambar 5: Persiapan Pembenihan Utama



Gambar 6: Pembenihan Utama

- f. **Persiapan lahan dan pembukaan lahan.** Kondisi areal yang akan dibuka tidak selalu sama baik ditinjau dari segi vegetasi, topografi, tata guna

lahan dan drainasenya. Berdasarkan keadaan vegetasi ada beberapa kemungkinan yaitu: a. Hutan Primer : hutan yang belum pernah dikelola manusia, dan kerapatan pohon padat. b. Hutan Sekunder : hutan yang pernah dikelola manusia dengan kerapatan pohon lebih sedikit dan terdapat pohon yang telah ditanam. c. Areal Alang-alang : areal bekas perladangan yang telah ditinggal dan ditumbuhi alang-alang d. Areal Konversi : areal yang sebelumnya diusahakan dengan komoditi tertentu misal eks karet, kopi, kelapa sawit (peremajaan) dan lain-lain. Kondisi areal yang akan dibuka perlu diketahui lebih dulu untuk menentukan sistem yang akan digunakan dalam pembukaan areal tersebut. Setelah diketahui lokasi dan luas yang akan dibuka pada tahun pertama maka dilakukan rintisan yang serupa dengan rintisan pada pembuatan studi kelayakan namun lebih mendetail untuk mengetahui secara pasti vegetasi, topografi, sumber air, drainase serta batas dan luas areal. Selanjutnya berdasarkan peta hasil rintisan dibuat perencanaan jalan, lokasi pemondokan sementara, pembagian blok besar dan kecil untuk persiapan pemborongan pekerjaan, arah pembukaan lahan dan lain-lain.



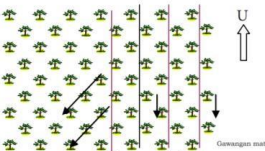
Gambar 7. Hutan Sekunder



Gambar 8. Hutan Lalang



Gambar 9. Pembukaan Lahan



Gambar 10. Desain Pertanaman

- g. **Pemeliharaan tanaman.** Tanaman Belum Menghasilkan (TBM) yaitu tanaman yang dipelihara sejak bulan penanaman pertama sampai dipanen pada umur 30-36 bulan. Selama masa TBM 1 dilakukan beberapa jenis pekerjaan yang secara teratur harus dilaksanakan, yaitu konsolidasi tanaman, penyisipan tanaman, pemeliharaan piringan pohon, pemeliharaan penutup tanah, pemupukan, tunas pasir, pengendalian hama dan penyakit, persiapan sarana panen, serta pemeliharaan jalan dan parit drainase. Pemeliharaan masa TBM merupakan lanjutan dan penyempurnaan pekerjaan pembukaan lahan dan persiapan untuk mendapatkan tanaman yang berkualitas baik. Pemeliharaan tanaman kelapa sawit yang penting adalah pemupukan. Tujuan pemupukan yaitu menyediakan kebutuhan hara bagi tanaman

sehingga tanaman akan tumbuh dengan baik dan akan mampu berpotensi secara maksimal. Dalam pelaksanaan pemupukan harus memperhatikan curah hujan, untuk menghindari kehilangan unsur hara pupuk curah hujan yang ideal adalah 100-200 mm per bulan.

h. Pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman (OPT)

- Hama. Hama-hama tanaman yang umum dijumpai menyerang tanaman kelapa sawit belum menghasilkan yaitu Ulat Pemakan Daun Kelapa Sawit (UPDKS). Serangan UPDKS mengakibatkan kelapa sawit kehilangan daun dan akhirnya secara signifikan akan menurunkan produksi kelapa sawit. - Kumbang Penggerek Pucuk Kelapa Sawit (*Oryctes rhinoceros*) Kumbang Penggerek Pucuk Kelapa Sawit (*Oryctes rhinoceros*) yang hinggap pada pelepah yang agak muda, kemudian menggerek ke arah titik tumbuh kelapa sawit. Panjang lubang gerekkan dapat mencapai 4,2 cm/hari. Apabila gerkkan sampai ke titik tumbuh, kemungkinan tanaman akan mati atau tumbuh tunas baru satu atau lebih. Hama yang juga merusak titik tumbuh tanaman dan memakannya adalah tikus dan apabila serangan dengan intensitas tinggi harus dilakukan penanaman ulang.
- Penyakit tajuk (Crown Disease). Penyakit tajuk (Crown Disease) yang disebabkan oleh faktor genetik dengan gejala yang ditandai dengan munculnya pelepah yang tidak membuka sempurna dan bengkok bentuknya. Pada daun tombak yang belum membuka terlihat pembusukan berwarna coklat yang menyebar melalui bagian tengah dan menyebabkan anak daun menjadi terputus-putus. Kadang-kadang masih terbentuk anak daun yang sempurna, tetapi seringkali anak daun hancur membusuk sehingga tinggal sisanya saja. Pada bagian pelepah yang tidak membuka seringkali membusuk, berbercak-bercak dan seringkali ditumbuhi oleh berbagai cendawan sekunder.
- Penyakit Busuk Buah *Marasmius* (*Marasmius* sp). Penyakit Busuk Buah *Marasmius* (*Marasmius* sp) yang disebabkan oleh jamur menginfeksi tandan sehingga menjadi busuk. Faktor yang mendorong timbulnya penyakit ini antara lain kebersihan tanaman, kurang terpelihara, piringan sempit, penunasan terlambat, defisiensi hara, dan curah hujan tinggi. Penyakit ini ditandai dengan gejala awal adanya miselia cendawan berwarna putih pada kulit buah dan tandan. Cendawan hidup sebagai saprofit pada sisa-

sisa makanan dan akan menjadi parasit kalau lingkungan sesuai. Pada awalnya cendawan memperbanyak diri disekitar pangkal batang, kemudian menyerang tandan buah terbawah.

D. PENUTUP

Simpulan

Penyuluhan terkait budidaya tanaman kelapa sawit yang baik yang sesuai dengan kaidah agronomi dilakukan guna membantu meningkatkan pendapatan petani swadaya/mandiri kelapa sawit meningkat. Untuk mendapatkan tanaman kelapa sawit yang bisa berproduksi secara optimal, budidaya tanaman kelapa sawit yang baik merupakan hal utama yang perlu dipahami. Tanaman yang dibudidayakan sesuai dengan kaidah agronomi yang baik akan bisa tumbuh dan berkembang dengan baik sehingga berproduksi secara optimal.

Saran

Disarankan agar pada kegiatan pengabdian selanjutnya terkait peningkatan ekonomi/pendapatan petani swadaya/mandiri, dilakukan penyuluhan lapangan/praktek dan pendampingan petani kelapa sawit swadaya/mandiri.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini W, Lambelanova R, dan Ritonga N. 2022. Pemberdayaan Petani Kelapa Sawit Oleh Dinas Perkebunan dan Peternakan Di Kabupaten Labuhan Batu Selatan. Jurnal Pembangunan Pemberdayaan Pemerintah. 9(1): 72-92. <https://doi.org/10.33701/j-3p.v7i2.2525>
- Hasibuan F, Sayamar E, dan Yulida R. 2016. Peran Penyuluhan dalam Pemberdayaan Petani Kelapa Sawit Pola Swadaya Di Desa Sungai Buluh Kecamatan Singingi Hilir Kabupaten Kuantan Singingi. Jurusan Agribisnis. Fakultas Pertanian. Universitas Riau.
- Hasnah. 2002. Technical Efficiency Analysis of Palm Oil Production in West Sumatra. Master, University of New England. Armidale Australia.
- Hasnah, Febriamansyah, R, Syarfi, I, W, Noer, M, Evaliza, D, dan Frimadani, M, R. 2018. Dimensi Sosial-Ekonomi Penanaman Kembali (Replanting) Kelapa Sawit Menuju Pengusahaan Sawit Berkelanjutan di Sumatera Barat. Program Pascasarjana

- Universitas Andalas. Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit Kementerian Keuangan.
- Kementerian Pertanian. 2016. Basis Data Pertanian. Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Sirait K, Rosnita, dan Arifudin. 2013. Peran Penyuluhan dalam Pemberdayaan Petani Kelapa Sawit Pola Swadaya Di Kabupaten Kampar. Jurusan Agribisnis. Fakultas Pertanian. Universitas Riau.
- Tropenbos Indonesia. 2020. Peluang dan Tantangan Pemberdayaan Petani Sawit Mandiri yang Inklusif dan Berkelanjutan di Kabupaten Ketapang, Provinsi Kalimantan Barat. Tropenbos Indonesia.
- Zein H, dan Sari N. 2022. Strategi Pemerintah Kota Subulussalam dalam Meningkatkan Kesejahteraan Petani Sawit. *Jurnal Ilmu Administrasi Publik*. 8(2): 146-161. [https://doi.org/10.25299/jiap.2022.vol8\(2\).10470](https://doi.org/10.25299/jiap.2022.vol8(2).10470)