

instiper 1

jurnal_20953

 9 Dec 2024

 Cek Plagiat

 INSTIPER

Document Details

Submission ID

trn:oid::1:3107460885

Submission Date

Dec 9, 2024, 8:58 AM GMT+7

Download Date

Dec 9, 2024, 9:18 AM GMT+7

File Name

Jurnal_Anju_Daniel_Hutabarat_1.docx

File Size

95.2 KB

7 Pages

2,598 Words

17,265 Characters

20% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- ▶ Bibliography
- ▶ Quoted Text
- ▶ Cited Text
- ▶ Small Matches (less than 8 words)

Top Sources

- 19%  Internet sources
- 5%  Publications
- 5%  Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

Top Sources

- 19% Internet sources
- 5% Publications
- 5% Submitted works (Student Papers)

Top Sources

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	Internet		
		jurnal.polbangtanmanokwari.ac.id	4%
2	Internet		
		repository.um-palembang.ac.id	2%
3	Internet		
		media.neliti.com	2%
4	Internet		
		journal.ipb.ac.id	1%
5	Student papers		
		Universitas Riau	1%
6	Internet		
		www.scribd.com	1%
7	Internet		
		arvis.id	1%
8	Internet		
		es.scribd.com	1%
9	Internet		
		eprints.ums.ac.id	1%
10	Internet		
		id.berita.yahoo.com	1%
11	Internet		
		www.cnbcindonesia.com	1%

12	Publication	Ria Kurniasih, Raden Hanung Ismono, Teguh Endaryanto. "SISTEM REPLANTING K...	1%
13	Publication	Evi Andriani. "INCOME SOURCES ANALYSIS OF OIL PALM FARMERS", Jurnal AGRISE...	0%
14	Student papers	Universitas Bung Hatta	0%
15	Internet	eprints.ipdn.ac.id	0%
16	Internet	jurnal.instiperjogja.ac.id	0%
17	Internet	agroindonesia.co.id	0%
18	Internet	core.ac.uk	0%
19	Publication	Yusti Sahida Putri, Febriarsita Eka Sasmita, Hanik Yuni Alifyah. "Pengaruh Penerima...	0%
20	Internet	jurnal.unigal.ac.id	0%
21	Internet	online-journal.unja.ac.id	0%
22	Internet	rama.unimal.ac.id	0%
23	Internet	santigustiani.wordpress.com	0%
24	Internet	www.infosawit.com	0%

AGROFORETECH

Volume XX, Nomor XX, Tahun XXXX

KAJIAN PEREMAJAAN SAWIT RAKYAT DI KECAMATAN NGABANG KABUPATEN LANDAK KALIMANTAN BARAT

Anju Daniel Hutabarat¹, Herry Wirianata², Betti Yuniasih²

¹Program Studi Agroteknologi, (Fakultas Pertanian), INSTIPER Yogyakarta

²Program Studi Agroteknologi, (Fakultas Pertanian), INSTIPER Yogyakarta

^{*)}Email Korespondensi: anjudanielhutabarat18@gmail.com

ABSTRAK

Replanting dapat diartikan sebagai penanaman kembali tanaman kelapa sawit merupakan istilah lain dari kegiatan peremajaan kelapa sawit. Apabila tanaman kelapa sawit sudah tua, rusak, atau tidak produktif lagi maka perlu dilakukan peremajaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui model *replanting*, biaya *replanting*, dan upaya yang dilakukan oleh petani kelapa sawit dalam memperoleh pendapatan lainnya pada saat peremajaan. Penelitian dilakukan di Koperasi Produsen Titian Sejahtera Mandiri, Koperasi Sinar Jampana, dan Koperasi Produsen Repo Barrage Maju di Kecamatan Ngabang, Kabupaten Landak, Kalimantan Barat. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret 2024 sampai bulan April 2024. Penelitian menggunakan metode analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peremajaan yang dilakukan di tiga koperasi tersebut menggunakan metode peremajaan tanam ulang total (MTUT), yaitu dengan menebang seluruh tanaman yang sudah tua dan menanam kembali seluruh area lahan milik petani secara individu (ha/petani). Rerata total biaya PSR/ha adalah Rp. 33.490.088/ha. Biaya *replanting* yang berasal dari bantuan pemerintah sebesar Rp30.000.000/ha. Kekurangan biaya PSR ditutup dengan cara petani mencari pendapatan sampingan dari bisnis lain seperti karyawan perusahaan, pekerja panen, usaha walet, konveksi, pedagang, wirausaha, dan guru.

Kata Kunci: Petani, *replanting*, biaya, model

PENDAHULUAN

Sebagai negara agraris, Indonesia sangat bergantung pada industri pertanian. Secara umum, permintaan minyak sawit (CPO) dari negara lain mendorong perluasan lahan perkebunan di Indonesia, khususnya kelapa sawit. Meskipun meningkatnya jumlah produk berbahan dasar kelapa sawit menjadi penyebab peningkatan tersebut, namun produktivitas tanaman kelapa sawit masih jauh di bawah ekspektasi.

Menurut Arrofi (2022), Selain membantu mengatasi permasalahan buruknya produktivitas dan kualitas kelapa sawit, pemerintah sebagai pengambil kebijakan harus mampu menjaga dan memaksimalkan pemberdayaan petani kelapa sawit. Oleh sebab itu, program peremajaan sawit rakyat digagas pemerintah pada tahun 2017 (Ditjen Perkebunan Kementerian Pertanian, dan Badan Pengelola Dana Perkebunan Sawit Kementerian Keuangan).

Untuk mengurangi kemungkinan pembukaan lahan yang melanggar hukum, inisiatif peremajaan kelapa sawit rakyat (PSR) membantu produsen kelapa sawit dalam memperbaharui perkebunan dengan bibit kelapa sawit berkualitas tinggi. PSR bisa membantu dalam mengoptimalkan penggunaan lahan dan mendorong keberlanjutan lingkungan dalam industri kelapa sawit (Arrofi, 2022).

Ada empat persyaratan yang harus dipenuhi untuk menerapkan PSR yaitu prinsip keberlanjutan, produktivitas, legalitas, dan sertifikasi *Indonesia Sustainable Palm Oil* (ISPO). Petani yang mengikuti program ini wajib menaati aspek hukum lahan agar memenuhi persyaratan hukum. Peningkatan kriteria produktivitas menjadi 10 ton tandan buah segar/ha/tahun dengan kepadatan tanaman kurang dari 80 pohon/ha merupakan komponen produktivitas program. (Tampubolon et al., 2021).

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi model peremajaan, biaya yang dikeluarkan dalam proses peremajaan, serta langkah-langkah yang diambil oleh petani kelapa sawit untuk mendapatkan sumber pendapatan lain selama proses peremajaan berlangsung.

METODE PENELITIAN

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan meliputi, alat tulis, laptop, dan *handphone*. Bahan yang digunakan adalah kuesioner dan data peremajaan perkebunan rakyat.

Tahapan Penelitian

Melakukan survey dengan wawancara langsung dengan total 30 orang petani anggota dari koperasi Produsen Titian Sejahtera Mandiri, koperasi Sinar Jampana, dan koperasi Produsen Repo Barrage menggunakan kuesioner yang telah disiapkan dan pengamatan langsung, serta mengumpulkan data dari instansi yaitu Dinas Perkebunan Kabupaten Landak.

Analisis Data

Penelitian ini memanfaatkan data primer dan sekunder. Karakteristik petani kelapa sawit, pendapat pengurus dan anggota koperasi tentang pelaksanaan peremajaan kelapa sawit, dan aset yang dimiliki oleh petani kelapa sawit koperasi yang akan melakukan peremajaan kelapa sawit adalah beberapa data primer yang dikumpulkan dari para petani tersebut.

Data sekunder, termasuk informasi dari BPS, Dinas Koperasi Kabupaten Landak, dan Dinas Perkebunan Kabupaten Landak, diperoleh dari pihak terkait. Disertasi, tesis, toolkit, artikel, majalah nasional dan internasional, internet, dan literatur pendukung penelitian lainnya digunakan sebagai sumber literatur untuk penelitian ini. Survei teknik, yang mengumpulkan informasi dari berbagai variabel dalam kelompok melalui pengamatan langsung dan wawancara digunakan dalam penelitian (Tambunan & Simanjuntak, 2022)

Responden dan informan kunci adalah dua unit analisis dalam penelitian ini. Populasi sasaran untuk pendekatan sampel probabilitas, yang melibatkan *simple random sampling* adalah responden dan anggota koperasi yang mengikuti program peremajaan kelapa sawit.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil perolehan data yang diperoleh melalui wawancara dan data di ketiga koperasi, maka dapat diketahui mengenai model *replanting* yang digunakan, data disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Model *replanting* koperasi

Model <i>Replanting</i>	Keterangan
Tanam Ulang Total (TUT)	100%
Tanam Ulang Bertahap/TUB (<i>Underplanting</i>)	-
Tanam Ulang <i>Intercropping</i>	-

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan data yang diperoleh, diketahui bahwa ketiga koperasi menerapkan model peremajaan Tanam Ulang Total (MTUT). Model Tanam Ulang Total (TUT) merupakan salah satu metode peremajaan yang dilakukan dengan menebang seluruh tanaman tua dan

menanam kembali seluruh area lahan yang dimiliki petani. Menggunakan model tumbang serempak memiliki keuntungan, salah satunya adalah memungkinkan persiapan lahan dan pengolahan tanah yang lebih menyeluruh. Hal ini dapat mengurangi tingkat serangan hama kumbang tanduk (*Oryctes rhinoceros*) dan penyakit *Ganoderma boninense*, serta menciptakan kondisi tanah yang ideal untuk pertumbuhan tanaman kelapa sawit (Zakiah et al., 2023).

Model tanam ulang total (TUT) menumbangkan seluruh vegetasi tua yang ada dan penanaman kembali setiap hektar lahan yang dimiliki setiap petani (2 ha/petani). Selama masa tanam sekitar tiga tahun, para petani dengan paradigma ini tidak merasakan hasil apa pun. Analisis kriteria investasi yang meliputi *Net Present Value* (NPV), *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C), dan *Internal Rate of Return* (IRR) diterapkan untuk mengevaluasi kelayakan secara keseluruhan dari model peremajaan yang diterapkan (Manurung et al., 2015).

Metode peremajaan tumbang serempak ini sesuai dengan Pasal 19 Peraturan Menteri Pertanian No. 03 Tahun 2022 tentang Sarana dan Prasarana, Peremajaan, Penelitian dan Pengembangan, dan Pengembangan Sumber Daya Manusia di Perkebunan Kelapa Sawit. Peraturan tersebut menetapkan bahwa: (1) Peremajaan kelapa sawit dilakukan dengan menggunakan teknik tumbang serempak dan (2) Prosedur penanaman kembali yang sesuai dengan kondisi lokal dapat digunakan jika kondisi lahan tidak memungkinkan penggunaan teknik tumbang serempak.

Meskipun demikian, penggunaan model replanting tumbang serempak ini berdampak pada penghasilan petani kelapa sawit. Dalam proses peremajaan mulai dari pemancangan, pembuatan parit, jaringan jalan, lubang tanam, pembongkaran pokok, penyemprotan gawangan, sorong batang dari lubang tanaman dan teras, penanaman kacang-kacangan penutup tanah, dan penanaman kelapa sawit hingga pasca panen (Wibowo & Junaedi, 2017) membutuhkan waktu sekitar tiga tahun. Dalam kurun waktu tersebut, petani kehilangan pendapatan dari kelapa sawit.

Sesuai standar nasional, tahapan peremajaan tanaman kelapa sawit biasanya dilakukan dengan sistem tebang serentak dengan mempertimbangkan manfaatnya, seperti pengolahan tanah yang lebih intensif sehingga meningkatkan penyiapan lahan dan dapat menghasilkan media tanam yang lebih ideal bagi tanaman. Selain itu, memotong batang dan menanam kacang-kacangan dengan cara ini dapat membantu mempertahankan kelembapan tanah, mempercepat pelapukan, menurunkan kemungkinan serangan hama, dan menghentikan penyebaran penyakit. Mengolah tanah, kemudian memotong dan menebang batang, mempersiapkan penanaman, dan menjaga TBM tetap pada tempatnya merupakan langkah-langkah yang dilakukan dalam sistem penebangan (Sitorus et al., 2023).

Menurut hasil penelitian, pemerintah telah lama mengakui nilai peremajaan dalam menjaga kelangsungan hidup jangka panjang industri perkebunan kelapa sawit. Selain perencanaan dan pelaksanaan yang baik, hasil peremajaan yang efektif juga berasal dari tanggung jawab lingkungan perusahaan (Wibowo & Junaedi, 2017).

Tabel 2. Rancangan Anggaran Biaya *Replanting*

No.	Koperasi Unit Desa	Biaya
1	Koperasi Produsen Titian Sejahtera Mandiri	Rp31.940.900 /ha
2	Koperasi Sinar Jampana	Rp38.514.000 /ha
3	Koperasi Produsen Repo Barrage Maju	Rp30.015.365 /ha

Sumber: Data Primer (2024).

Dari tabel di atas diketahui anggaran biaya di koperasi dari awal – akhir *replanting* di Koperasi Produsen Titian Sejahtera Mandiri Rp 31.940.900 per ha dengan luasan lahan 157,463 ha sedangkan di Koperasi Sinar Jampana dengan anggaran biaya Rp 38.514.000 per ha dengan luas lahan 227,2117 ha, dan di Koperasi Produsen Repo Barrage Maju dengan kebutuhan biaya sebesar Rp 30.015.365 dengan luas lahan 120.5706 ha.

1 Biaya penanaman awal (P0), biaya pemeliharaan tahun pertama (P1), biaya pemeliharaan tahun kedua (P2), dan biaya pemeliharaan tahun ketiga (P3) merupakan jatah pemerintah dalam biaya peremajaan kelapa sawit. Kegiatan penanaman awal (P0) mempunyai alokasi biaya tertinggi, sedangkan kegiatan pemeliharaan tanaman tahun pertama (P1) mempunyai alokasi biaya terendah. Sulit bagi pekebun untuk mendapatkan dana yang diperlukan untuk membiayai peremajaan kelapa sawit karena memerlukan dana yang tidak sedikit. Melalui BPDPKS, pemerintah menawarkan dukungan finansial kepada pekebun sebesar Rp30.000.000/ha. Berkat dana ini, biaya *replanting* kelapa sawit bagi petani menjadi berkurang (Sitorus et al., 2023).

11 Definisi P0 sampai P3 merujuk kegiatan setelah penanaman sampai tanaman menghasilkan atau (panen). Kegiatan pada masa P0 seperti survey & pemetaan, tumbang pokok & *chipping*, teras bersambung, pemberantasan gulma/alang-alang, pemancangan, pelubangan, pengangkutan dan ecer bibit, penanaman kacang, penanaman kelapa sawit, drainase, dan konservasi lahan. Pemeliharaan P1 atau TBM 1 menyangkut konservasi lahan, konsolidasi tanaman/sulam, pengendalian lalang, rawat piringan, rawat kacang, rawat gawangan, pemupukan palma, pengendalian hama dan penyakit, dan sensus palma. Sedangkan kegiatan pada masa P2 dan P3 atau TBM 2 dan 3 seperti pemupukan palma, pengendalian hama dan penyakit, sensus palma, buat tangga panen, pasar pikul dan titi panen, dan kastrasi & sanitasi/*prunning*. Berdasarkan tabel di atas rata-rata kebutuhan yang diperlukan ialah sebesar Rp 33.490.088/ha dari kegiatan penanaman sampai dengan tanaman menghasilkan.

6 Menurut standar budaya teknis TBM, pemeliharaan tanaman pada tahap belum matang harus dilakukan. Hal ini meliputi pemupukan, pengebirian, pucuk pasir, pembersihan cakram pohon, pemeliharaan tanaman penutup tanah, pemantapan dan penanaman tanaman, pengendalian hama dan penyakit, penyiapan sarana panen, serta pemeliharaan drainase jalan dan parit.

7 Menurut Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia nomor 131 tahun 2013 tentang Pedoman Budidaya Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) yang Baik, pemupukan pada tanaman kelapa sawit memerlukan biaya yang signifikan, yaitu sekitar 40-50% dari total biaya perawatan. Oleh karena itu, pupuk yang digunakan harus memenuhi spesifikasi yang sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia, 2013). Beberapa jenis pupuk yang disarankan untuk digunakan yaitu, urea, ZA, *rock phosphate*, SP-36, MOP (KCL), kiserit, dan dolomit. Sedangkan pemupukan untuk benih kelapa sawit pada umumnya menggunakan pupuk majemuk NPKMg. Pupuk tersebut sesuai dengan produk yang disarankan pemerintah.

6 Pengendalian hama dan penyakit dilakukan berdasarkan observasi. Tikus, belalang, ulat api, kumbang tanduk, dan organisme pengganggu tanaman (OPT) lainnya sering mengincar tanaman kelapa sawit muda. Pestisida digunakan untuk mengendalikan hama, namun harus terdaftar dan disetujui oleh Menteri Pertanian (Sitorus et al., 2023).

8 Kastrasi adalah proses menghilangkan bunga tanaman kelapa sawit jantan dan betina. Kastrasi bertujuan untuk memperoleh kondisi tanaman yang bersih untuk memperkecil kemungkinan serangan hama dan penyakit, meningkatkan produksi tandan pada panen tahun pertama, dan mempercepat pertumbuhan vegetatif agar tanaman jagur mempunyai bobot yang seragam atau sama saat dipanen. (Hasibuan & Surbakti, 2024).

23 Efisiensi biaya adalah proses menjalankan operasional usaha pertanian dengan membagi pengeluaran saat ini dan menggunakannya secara efektif dan ekonomis untuk menghasilkan keuntungan. Menurut Langi et al., (2022), Dalam gagasan untuk mencapai tujuan atau sasaran yang telah ditetapkan, efisiensi diukur. Efisiensi biaya ditentukan dengan menghitung biaya yang dikeluarkan pekebun pada saat kegiatan peremajaan kelapa sawit dan membandingkannya dengan biaya yang ditetapkan pemerintah/DITJENBUN.

Berdasarkan kebijakan program peremajaan kelapa sawit yang ditetapkan oleh pemerintah melalui BPDPKS No: KEP-167/DPKS/2020 menetapkan bantuan dana sebesar Rp 30.000.000./ha/petani. Dari penghitungan rata-rata tersebut dapat diketahui biaya tambahan yang dikeluarkan petani ialah sebesar Rp 3.349.088/ha.

Tabel 3. Sumber pendapatan alternatif petani kelapa sawit selama masa *replanting*

	Sumber Pendapatan	Jumlah	%
1	Kebun kelapa sawit		
	a. Tanaman kelapa sawit yang masih produktif	10	33,33
	b. Hasil dari kebun kelapa sawit lain di luar desa	1	3,33
2	Luar kelapa sawit		
	a. Tumpang sari	1	3,33
3	Luar usahatani		
	a. Karyawan perusahaan	5	16,67
	b. Pekerja panen	3	10
	c. Usaha walet	1	3,33
	d. Konveksi	1	3,33
	e. Pedagang	2	6,67
	f. Wirausaha	2	6,67
	g. <i>Loading ramp</i>	1	3,33
	h. Guru	3	10
		30	100

Sumber : Data Primer (2024)

Selain pendapatan mereka dari perkebunan kelapa sawit dan pekerjaan lain di luar pertanian, pekebun mempunyai dua atau bahkan tiga sumber pendapatan tambahan. Para pekebun dalam studi ini mempunyai dua sumber pendapatan bagi rumah tangganya diantaranya yaitu pendapatan dari luar sektor pertanian dan pendapatan dari sektor pertanian. Hal ini mendukung pernyataan (Nurmanaf, 2006) bahwa strategi penghidupan ganda merupakan strategi penghidupan yang paling umum di masyarakat pedesaan.

Secara alami, seiring berjalannya waktu, produksi kelapa sawit akan menurun selama para pekebun tetap melakukan perawatan terhadap kelapa sawitnya saat ini. Jika pekebun memutuskan untuk melakukan pembongkaran atau peremajaan, maka mereka akan kehilangan pendapatan selama tahap peremajaan yang memakan waktu tiga tahun. Untuk memenuhi kebutuhan dasar mereka, para pekebun mencari sumber pendapatan alternatif di luar perkebunan kelapa sawit dalam upaya untuk mengatasi masalah ini. Penelitian ini sejalan dengan Panggabean (Panggabean et al., 2023)

Karena pendapatan dari perkebunan kelapa sawit tidak lebih tinggi dibandingkan dengan pekerjaan utama mereka, maka para pekebun yang memiliki profesi lain yang bergerak di bidang budidaya kelapa sawit kurang memberikan perhatian terhadap tanaman kelapa sawitnya. Karena besarnya biaya peremajaan, perkebunan kelapa sawit yang tidak mendapat prioritas akan terlambat melakukan peremajaan dibandingkan perkebunan lainnya. Karena menanam kelapa sawit biasanya merupakan pekerjaan utama para pekebun, tidak banyak orang yang memiliki pekerjaan utama lainnya (Brilliant Thesalonich Panggabean et al., 2023)

Pada periode peremajaan ini, para petani di wilayah kabupaten Landak mengalihkan sumber pendapatannya dari usaha dan pekerjaan lainnya. Dari wawancara yang dilakukan petani ada yang menjadi karyawan dari perusahaan kelapa sawit, membuka usaha sendiri di bidang konversi, usaha walet, warung sembako, dan kebanyakan memiliki lahan pribadi lain yang tidak ikut di *replanting*.

Kesadaran para petani anggota koperasi akan pentingnya peremajaan kelapa sawit sudah cukup baik. Data menunjukkan bahwa peserta *replanting* di tiga koperasi cukup banyak, paling sedikit 44 orang dan paling banyak 343 orang. Tanaman kelapa sawit yang mereka miliki memang sudah tua usianya, yaitu berkisar 29 tahun, sedangkan usia produktif kelapa sawit maksimal sampai 25 tahun.

KESIMPULAN

Model Tanam Ulang Total (MTUT) digunakan di wilayah Kabupaten Landak untuk kegiatan peremajaan model peremajaan atau perkebunan kelapa sawit. Pelaksanaan

2 peremajaan membutuhkan biaya rata-rata Rp 33.490.088, sedangkan pemerintah mengalokasikan anggaran Rp 30.000.000/ha. Sehingga, petani harus membayar sekitar Rp3.490.088/ha. Upaya petani kelapa sawit di Kabupaten Landak untuk memperoleh pendapatan lain pada masa peremajaan (*replanting*) adalah melalui penjualan kelapa sawit dari hasil kebun lain, menjadi karyawan perusahaan dan membuka usaha lain seperti pekerja panen, usaha walet, konveksi, pedagang, wirausaha, loading ramp, dan menjadi seorang guru.

DAFTAR PUSTAKA

- Arrofi, M. H. (2022). Implementasi kebijakan peremajaan sawit rakyat (psr) untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas sawit rakyat di kabupaten kotawaringi barat provinsi kalimantan tengah.
- Brilliant Thesalonich Panggabean, Sakti Hutabarat, & Didi Muwardi. (2023). Strategi Peremajaan Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat Kabupaten Rokan Hilir. *JURNAL TRITON*, 14(1), 216–230. <https://doi.org/10.47687/jt.v14i1.382>
- Daniel Noviardi 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>
- Hasibuan, S., & Surbakti, S. (2024). Analisis Kajian Biaya Kastrasi Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) Di Afdeling VI Kebun Sawit Sosa PT Perkebunan Nusantara IV. 2(1).
- Langi, O. J., Morasa, J., & Rondonuwu, S. (2022). Analisis anggaran biaya produksi sebagai alat pengendalian biaya pada ud. Immanuel.
- Nurmanaf, A. R. (2006). Peranan sektor luar pertanian terhadap kesempatan kerja dan pendapatan di pedesaan berbasis lahan kering.
- Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia. (2013). Lampiran peraturan menteri pertanian republik indonesia nomor : 131/permentan/ot.140/12/2013.
- Pratiwi Manurung, L., Hutabarat, S., & Kaswarina, S. (2015). Analisis model peremajaan perkebunan kelapa sawit pola plasma di desa meranti kecamatan pangkalan kurus kabupaten pelalawan provinsi riau. *Sorot*, 10(1), 99. <https://doi.org/10.31258/sorot.10.1.3208>
- Tambunan, B. H., & Simanjuntak, J. F. (2022). Analisis pelaksanaan kas kecil (petty cash) pada pt deli jaya samudera. *Journal of Economics and Business*, 3(1), 41–48. <https://doi.org/10.36655/jeb.v3i1.701>
- Tampubolon, J., Ginting, A., & Nainggolan, H. L. (2021). Lembaga petani kelapa sawit sebagai wadah pengembangan dan modernisasi sawit rakyat di desa kuta jurung kecamatan stm hilir, kabupaten deli serdang. 01(02).

- Wibowo, W. H., & Junaedi, A. (2017). Peremajaan Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Seruyan Estate, Minamas Plantation Group, Seruyan, Kalimantan Tengah. *Buletin Agrohorti*, 5(1), 107. <https://doi.org/10.29244/agrob.5.1.107-116>
- Zakiah, Z., Naini, I. N., Lubis, A., Efran, E., & Kurniasih, S. (2023). Persepsi Petani Terhadap Model Replanting Tumbang Serempak Pada Tanaman Kelapa Sawit. *Jurnal MeA (Media Agribisnis)*, 8(1), 58. <https://doi.org/10.33087/mea.v8i1.165>