

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penerapan *Good Agricultural Practices* (GAP) Pada Perkebunan Kelapa Sawit di Indonesia : Kajian Literatur

Halissa Dwinta Prameswari¹, Faisal², Muhammad Rizky Ananda³, Uding Sastrawan⁴

^{1,2,3,4} IPB University, Jl. Kumbang No.14, RT.02/RW.06, Babakan, Kecamatan Bogor Tengah, Kota Bogor, 16128

Telp: 0251-8320101, Fax: 0251-8329101

E-mail: mabhalissa@apps.ipb.ac.id¹, effazffsfaisal@apps.ipb.ac.id²,
anandarizky@apps.ipb.ac.id³, ding_sastra@apps.ipb.ac.id⁴

RIWAYAT ARTIKEL

Received: 2025-05-16

Revised : 2025-06-13

Accepted: 2025-06-19

KEYWORD

Cultivation

Good Agricultural Practice

Oil Palm

KATA KUNCI

Kelapa Sawit

Pengelolaan Perkebunan

Praktik Pertanian yang Baik

ABSTRACT

This paper aims to analyze the factors that influence good agricultural practices on oil palm commodity plantations in Indonesia. This research employs a Systematic Literature Review (SLR) method. Based on the analysis of the outcomes from the implementation of good agricultural practices in oil palm plantations, it includes aspects such as technical preparation for cultivation, management of oil palm plantations, proper harvesting processes, the implementation of good sanitation to facilitate workers, and the benefits of applying good agricultural practices. The factors affecting good agricultural practices include the treatment of cultivation preparation such as land and water management, selection of superior seeds, fertilization systems, pruning techniques, and pest and disease control. The optimal implementation of these factors has been proven to enhance production yields and farm efficiency.

ABSTRAK

Kajian literatur ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi praktik pertanian yang baik pada komoditas perkebunan kelapa sawit di Indonesia. Penelitian ini menggunakan pendekatan metode *Systematic Literature Review (SLR)*. Berdasarkan analisis hasil dari penerapan praktik pertanian yang baik pada kebun kelapa sawit meliputi aspek teknis persiapan budidaya, pengelolaan kebun kelapa sawit, proses panen yang baik, penerapan sanitasi yang baik untuk memfasilitasi pekerja, dan manfaat dari penerapan praktik pertanian yang baik. Faktor-faktor yang mempengaruhi praktik pertanian yang baik meliputi perlakuan persiapan budidaya seperti pengelolaan lahan dan air, pemilihan bibit unggul, sistem pemupukan, teknik pemangkasan, serta pengendalian hama dan penyakit. Implementasi yang optimal dari faktor-faktor ini terbukti mampu meningkatkan hasil produksi dan efisiensi usaha tani.

1. Pendahuluan

Kelapa sawit menjadi salah satu komoditas ekspor yang unggul di Indonesia. Kontribusi terhadap pendapatan devisa negara cukup besar dibandingkan dengan produk komoditas lainnya. Perkebunan kelapa sawit di beberapa daerah di Indonesia terbukti memberikan banyak lapangan pekerjaan serta meningkatkan pendapatan petani, pendorong kegiatan agribisnis khususnya pada bidang perkebunan (Tubagus, 2020). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2024) kontribusi subsektor perkebunan pada tahun 2023 yaitu sebesar 3,88 persen terhadap total PDB (Produk Domestik Bruto) dan 30,97 persen terhadap sektor Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan atau merupakan urutan pertama pada sektor tersebut.

Namun dalam praktiknya, perkebunan kelapa sawit di Indonesia menjadi salah satu isu lingkungan yang cukup serius. Pengembangan industri perkebunan kelapa sawit dianggap berdampak besar terhadap kerusakan sumber daya alam dan kelestarian lingkungan hidup pada ekosistem sekitar. Deforestasi, kerusakan habitat, serta pencemaran tanah dan air menjadi beberapa permasalahan yang diakibatkan oleh sistem pembukaan lahan dengan melakukan pembakaran hutan dan sistem sanitasi yang kurang baik dalam industri kelapa sawit. Hal ini menjadi isu yang disampaikan oleh aktivis lingkungan agar pembangunan kelapa sawit yang ada di Indonesia dilakukan dengan praktik yang baik dan menerapkan sistem pembangunan kelapa sawit yang berkelanjutan (Budi, 2020).

Penerapan praktik pertanian yang baik akan memaksimalkan keuntungan baik dalam hal hasil produksi yang unggul maupun lingkungan perkebunan yang baik. *Good Agriculture Practice* (GAP) merupakan teknis penerapan sistem sertifikasi proses produksi pertanian yang menggunakan teknologi ramah lingkungan dan juga berkelanjutan. Dengan menerapkan sistem GAP, salah satu output yang dihasilkan adalah produk yang unggul dibarengi dengan kondisi lingkungan perkebunan yang tetap terjaga dengan baik serta meningkatkan keuntungan bagi petani. Salah satu poin penting dalam penerapan *Good Agriculture Practice* adalah pada pengelolaan lingkungan dengan benar yang mana sejalan dengan kondisi perkebunan kelapa sawit saat ini yang dinilai kurang baik dalam praktik perkebunannya (Kementerian Pertanian, 2022).

Salah satu bentuk kontribusi pemerintah Indonesia dalam menanggapi isu lingkungan perkebunan kelapa sawit adalah *The Indonesian*

Sustainable Palm Oil (ISPO). Tujuan pembentukan ISPO adalah untuk memastikan keberlanjutan pengembangan industri minyak kelapa sawit dengan membuat standar keberlanjutan kebun tersebut. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 11 Tahun 2015 tentang Sistem Sertifikasi Kelapa Sawit Berkelanjutan Indonesia, diantaranya mencakup tujuh prinsip dan kriteria, salah satunya adalah pengelolaan perkebunan, serta pengelolaan dan pemantauan lingkungan.

Penerapan sistem pertanian yang baik terbukti mempengaruhi permintaan pasar terhadap sawit yang ada di Indonesia. Isu kerusakan lingkungan yang ditimbulkan oleh pembukaan lahan sawit dan juga pengelolaan perkebunan yang kurang baik berdampak negatif pada permintaan pasar sawit ini baik dari tingkat perusahaan maupun tingkat petani. Sehingga penerapan praktik pertanian yang baik khususnya pada komoditas kelapa sawit harus dilakukan (Budi, 2020).

Meskipun sudah terdapat beberapa penelitian dan studi yang membahas mengenai penerapan *Good Agricultural Practices* pada sektor yang terkait, namun masih belum terdapat kajian yang memetakan seluruh permasalahan dan faktor-faktor yang mempengaruhi dalam penerapan GAP pada perkebunan kelapa sawit. Hal tersebut menyebabkan terciptanya *research gap* pada komoditas kelapa sawit. Studi ini menelaah secara mendalam terkait temuan-temuan dalam literasi yang terkait dengan permasalahan dan faktor-faktor yang mempengaruhi penerapan praktik pertanian yang baik, dengan harapan studi ini dapat membantu memberikan dasar pengambilan riset lanjutan di masa yang akan datang.

2. Metode

Metode penelitian yang digunakan adalah *Systematic Literature Review* (SLR). Tujuan dari studi literatur ini adalah untuk mengidentifikasi, menilai, dan menjelaskan semua penelitian sebelumnya yang relevan. *Systematic Literature Review* juga merupakan metode yang berhubungan dengan mengidentifikasi serta menyeleksi yang dilakukan secara realistis pada literatur penelitian yang relevan dan menjadi fokus pembahasan (Larasati et al. 2021).

Pelaksanaan proses SLR ini mengikuti alur skema yang mengacu pada PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*). Alur skema PRISMA terdiri atas identifikasi, seleksi, eksklusi, dan analisis data. Pada tahap identifikasi literatur dikumpulkan melalui pencarian di beberapa website akademik

seperti Google Scholar dan Scopus dengan rentang publikasi antara tahun 2011 sampai tahun 2025. Kata kunci yang digunakan pada proses pencarian literasi diantaranya “*Good Agricultural Practices Palm Oil*”, “Penerapan Praktik Pertanian yang Baik pada Perkebunan Kelapa Sawit”, dan “*Palm Oil Cultivation*”.

Setelah itu, dilakukan proses seleksi dan juga menelaah artikel yang sesuai untuk memastikan kesesuaian topik dan juga fokus kajian. Selanjutnya, proses eksklusi dengan menyaring artikel yang tidak sesuai dengan inklusi atau artikel yang tidak spesifik membahas mengenai *Good Agricultural Practices* pada komoditas kelapa sawit. Hasil dari proses tersebut yaitu 15 artikel yang memenuhi kriteria. Artikel tersebut terdiri dari 4 jurnal scopus dan 11 jurnal Nasional.

3. Hasil

a. Kegiatan Teknik Budidaya Kelapa Sawit yang Baik

Berdasarkan beberapa sumber penelitian terdahulu mengenai teknik budidaya pada tahap persiapan budidaya seperti pembukaan lahan dan sumber daya air, pemilihan bibit unggul dan penentuan pola tanam, pemeliharaan tanaman serta pengendalian hama dan penyakit tanaman, sumber daya pembenah tanah dan pemupukan, sumber daya tenaga kerja yang tertulis pada Tabel 1.

Tabel 1. Penelitian terdahulu mengenai penerapan *Good Agriculture Practice* pada faktor budidaya Kelapa sawit

Penulis/Tahun Penerbit	Judul	Temuan Penting
Abd Hair Awang <i>et.al.</i> (2021)	Peat Land Oil Palm Farmers' Direct and Indirect Benefits from Good Agricultural Practices	Teknik sistem drainase pada pengelolaan sumber daya air yang baik dapat mengurangi risiko banjir di lahan gambut.
Nanda <i>et.al.</i> (2022)	Pengendalian Hama Ulat Api Pada Tanaman Kelapa Sawit Dengan Bahan Aktif Matador dan Deterjen	Metode pengendalian hama ulat api menggunakan matador dan deterjen sebagai alternatif ramah lingkungan pengganti insektisida kimia.
Andika <i>et.al.</i> (2023)	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Bibit Kelapa	Pemilihan bibit unggul dengan metode MOORA (<i>Multi-Objective Optimization by Ratio</i>)

	Sawit Menggunakan Metode MOORA	<i>Analysis</i>) mengoptimalkan penerapan GAP dan hasil panen.
Lestari <i>et.al.</i> (2024)	Peningkatan Keterampilan Praktik Pertanian yang Baik Petani Sawit Swadaya di Kabupaten Sambas	Pembagian teknis penerapan GAP: keterampilan teknis, manusia, dan konsep melalui penyuluhan.
Kurniawan <i>et.al.</i> (2024)	Tanggung Jawab Perusahaan Perkebunan Kelapa Sawit terhadap Pembukaan Lahan dengan Pembakaran	Pembukaan lahan diatur UU Kehutanan, UU Perkebunan, dan UU Lingkungan untuk mencegah pembakaran lahan dan kerusakan ekosistem.

1) Pembukaan Lahan dan Sumber Daya Air

Sebagian besar studi menyatakan bahwa sistem drainase yang baik merupakan bagian penting dari pengelolaan sumber daya air untuk mengurangi risiko banjir di lahan gambut (Awang *et al.*, 2021). Selain itu, regulasi pembukaan lahan yang sesuai dengan UU Kehutanan dan UU Lingkungan Hidup sangat penting untuk mencegah kerusakan ekosistem (Kurniawan *et al.*, 2024). Sintesis dari berbagai studi menunjukkan bahwa tata kelola air dan pembukaan lahan merupakan prasyarat penting dalam penerapan GAP.

2) Pemilihan bibit unggul dan Penentuan Pola Tanam

Proses seleksi bibit unggul dengan metode MOORA terbukti membantu petani memilih bibit yang produktif (Andika *et al.*, 2023). Pola tanam tumpangsari juga direkomendasikan oleh beberapa studi karena membantu menjaga kelembaban tanah pasca pembukaan lahan (Hidayati *et al.*, 2020). Sebagian besar literatur sepakat bahwa strategi ini berkontribusi dalam konservasi tanah serta efisiensi penggunaan lahan.

3) Pemeliharaan Tanaman Serta Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman

Praktik pemangkasan pelepah secara teratur terbukti meningkatkan hasil tandan buah segar dan mempermudah panen (Gromikora *et al.*, 2024). Untuk pengendalian hama, pendekatan terpadu seperti penggunaan matador dan

deterjen direkomendasikan sebagai alternatif ramah lingkungan terhadap insektisida kimia (Nanda, 2022). Dengan demikian, pengendalian hama dan pemangkasan dinilai sebagai kombinasi teknis yang penting untuk keberhasilan GAP.

4) Sumber Daya Pembenah Tanah dan Pemupukan

Penggunaan biochar dan metode pemupukan benam berkontribusi pada efisiensi pupuk dan perbaikan struktur tanah (Ratnasari *et al.*, 2024). Biochar dari gulma pakis juga menunjukkan hasil yang menjanjikan dalam pengendalian gulma secara berkelanjutan. Sebagian besar studi menekankan bahwa pemupukan yang terjadwal dan berorientasi ekologi penting untuk mempertahankan kesuburan lahan. Pembenah tanah dapat berupa bahan alami maupun mineral tertulis pada Tabel 2.

Tabel 2. Jenis, Fungsi, dan contoh bahan pembenah tanah

Jenis Pembenah Tanah	Fungsi	Bahan
Soil Conditioner	Memperbaiki sifat fisik tanah.	Biochar, kompos, pupuk organik cair
Soil Ameliorant	Memperbaiki sifat dan reaksi kimia tanah.	Dolomit, Gypsum kalsium sulfat, dan lainnya.
Soil Decomposers	Memperbaiki sifat biologi tanah.	[Tidak disebutkan dalam sumber]

5) Sumber daya Tenaga Kerja

Tenaga kerja yang kompeten sangat diperlukan dalam semua tahap praktik GAP, termasuk pemeliharaan, panen, dan pascapanen (Anwar *et al.*, 2017). Literasi digital melalui aplikasi seperti Sawit Kita dapat mendukung peningkatan kompetensi petani secara sistematis (Nurjanah *et al.*, 2024). Secara umum, keterampilan kerja dan dukungan teknologi menjadi dua aspek kunci dalam efisiensi tenaga kerja di perkebunan kelapa sawit.

b. Pengelolaan Kebun Kelapa Sawit Yang Baik

Berdasarkan berbagai kajian yang dilakukan, telah ditemukan bahwa pemeliharaan tanaman terutama dalam aspek pemupukan, menjadi faktor utama yang mempengaruhi pendapatan petani kelapa sawit. Hal ini menunjukkan bahwa

penerapan teknologi biochar dan metode pemupukan benam mampu meningkatkan efisiensi pemupukan dan kualitas tanah, sehingga berkontribusi terhadap produktivitas tanaman tertulis pada Tabel 3.

Tabel 3. Penelitian terdahulu mengenai Pengelolaan komoditas Kelapa sawit yang baik

Penulis/Tahun Penerbit	Judul	Temuan Penting
Dari <i>et.al.</i> (2023)	Pengaruh harga dan produktivitas terhadap pendapatan Petani kelapa sawit di Desa Ujung Tanjung Kecamatan Bahar Selatan	Biaya pemeliharaan (pemupukan, pengendalian hama, pemangkasan) paling berpengaruh pada pendapatan petani. Biaya pupuk menjadi faktor dominan.
Nurjanah (2024)	Pemanfaatan Aplikasi Sawit Kita (Smallholders Assisted With Information Technology) dalam Mendukung Penerapan Good Agricultural Practices (GAP)	Pemangkasan meningkatkan efisiensi produksi, memudahkan panen, serta mengurangi serangan hama dengan meningkatkan sirkulasi udara.
Ratnasari <i>et.al.</i> (2024)	Pemupukan urea berlapis biochar gulma pakis kawat dengan metode benam (pocket system) pada komoditas kelapa sawit dalam program pendampingan perkebunan masyarakat	Penerapan biochar dan metode pemupukan benam meningkatkan efisiensi pupuk, pengendalian gulma, dan kualitas tanah.

1) Pemeliharaan Piringan dan Tepi

Kriteria kematangan buah seperti fraksi 2 dan 3, yaitu buah dengan 25–75% brondolan lepas dari tandan, disepakati sebagai standar panen yang optimal (Febiola & Ukrita, 2022). Aspek kesiapan alat dan penggunaan alat pelindung diri juga sangat menentukan kualitas panen (Hidayat & Hariyadi, 2019).

2) Pemeliharaan Pokok Tanaman

Metode panen Blok Harvesting dan ancak tetap masing-masing memiliki keunggulan dalam efisiensi dan pengawasan mutu. Blok Harvesting memudahkan supervisi dan penjadwalan panen, sementara sistem ancak tetap menjaga keteraturan dan tanggung jawab kerja pemanen. Konsistensi mutu dan hasil

panen yang tinggi dihubungkan erat dengan penerapan sistem panen yang terstandar.

3) Pemangkasan Tanaman

Pemangkasan secara berkala memiliki efek langsung terhadap produksi, kualitas tandan, dan efisiensi panen. Studi seperti Gromikora *et al.* (2024) dan Pramono & Danu (2023) menunjukkan bahwa pemangkasan mengurangi kelembaban dan risiko penyakit serta mempermudah proses panen. Oleh karena itu, pemangkasan dinilai bukan hanya kegiatan teknis tetapi juga bagian dari strategi proteksi tanaman.

c. Proses Panen Yang Baik Pada Komoditas Kelapa Sawit

Berdasarkan kajian literatur, persiapan panen, kriteria kematangan, dan metode pemanenan merupakan faktor utama dalam menentukan kualitas hasil panen kelapa sawit. Persiapan mencakup kesiapan alat dan tenaga kerja, sementara kriteria kematangan memastikan waktu panen yang tepat untuk mengoptimalkan rendemen minyak. Selain itu, metode pemanenan yang efektif membantu meningkatkan efisiensi dan mengurangi *losses*.

Tabel 4. Penelitian terdahulu mengenai Persiapan panen dan cara panen kelapa sawit

Penulis/Tahun Penerbit	Judul	Temuan Penting
Hidayat & Hariyadi (2019)	Manajemen Panen Kelapa Sawit (Elaeis guineensis Jacq.) di Seruyan Estate, Kebun Minamas, Kalimantan Tengah	-Persiapan panen: kesiapan alat, tenaga kerja, dan APD -Metode: <i>Blok Harvesting System</i> -Kriteria matang: jumlah brondolan jatuh -Pengawasan oleh kerani panen dengan sistem penalti
Febiola & Ukrita (2022)	Manajemen Panen Kelapa Sawit di Afdeling I PTPN VI Pangkalan Lima Puluh Kota	-Kriteria matang: fraksi 2-3 (25-75% brondolan lepas) -Metode: acak tetap (2.5 ha/pemanen) -Alat panen: Dodos (tanaman<4m), egrek (tanaman>4m)

1) Persiapan dan Kriteria Panen

Kriteria kematangan buah seperti fraksi 2 dan 3, yaitu buah dengan 25–75% brondolan lepas dari tandan, disepakati sebagai standar panen yang optimal (Febiola & Ukrita, 2022). Aspek kesiapan alat dan penggunaan alat pelindung diri juga sangat menentukan kualitas panen (Hidayat & Hariyadi, 2019).

2) Cara Panen

Metode panen *Blok Harvesting* dan ancak tetap masing-masing memiliki keunggulan dalam efisiensi dan pengawasan mutu. *Blok Harvesting* memudahkan supervisi dan penjadwalan panen, sementara sistem ancak tetap menjaga keteraturan dan tanggung jawab kerja pemanen. Konsistensi mutu dan hasil panen yang tinggi dihubungkan erat dengan penerapan sistem panen yang terstandar.

d. Sintesis dan Perbandingan Antar Studi

Studi-studi yang dianalisis menyatakan bahwa keberhasilan GAP sangat bergantung pada sinergi antara faktor teknis (pengelolaan air, bibit, pupuk) dan non-teknis (tenaga kerja, edukasi digital, regulasi). Beberapa studi berfokus pada pendekatan agronomis dengan penggunaan biochar dan pemangkasan sistematis, sementara lainnya menekankan pentingnya dukungan kebijakan, sertifikasi, dan pelatihan berbasis teknologi. Hal ini menunjukkan bahwa GAP tidak dapat diterapkan dengan pendekatan tunggal, melainkan harus disesuaikan dengan karakteristik wilayah dan kesiapan petani.

e. Implikasi Kebijakan dan Riset Lanjutan

Dari hasil sintesis, jelas bahwa implementasi GAP perlu diperkuat melalui intervensi kebijakan berbasis data, pelatihan berkelanjutan, dan dukungan infrastruktur. Riset kuantitatif lebih lanjut dapat diarahkan untuk menguji hubungan antar variabel GAP, serta efektivitas intervensi digital terhadap produktivitas dan keberlanjutan. Pelibatan kelembagaan lokal dan sertifikasi berjenjang diharapkan mendorong adopsi GAP yang lebih luas.

4. Kesimpulan

Penerapan Good Agricultural Practices (GAP) dalam perkebunan kelapa sawit di Indonesia merupakan langkah penting dalam meningkatkan produktivitas, menjaga keberlanjutan lingkungan, serta mendukung kesejahteraan petani. Berdasarkan hasil analisis literatur, faktor-faktor yang mempengaruhi praktik pertanian yang baik meliputi pengelolaan lahan dan air, pemilihan bibit unggul,

sistem pemupukan, teknik pemangkasan, pengendalian hama dan penyakit serta proses panen pemanenan yang baik. Implementasi yang optimal dari faktor-faktor tersebut terbukti mampu meningkatkan hasil produksi dan efisiensi usaha tani.

Selain itu, penerapan GAP sangat penting untuk keberlanjutan lingkungan. dengan menerapkan teknik pertanian yang ramah lingkungan seperti sistem drainase yang baik, pemeliharaan tanah yang berkelanjutan, dan pengelolaan limbah yang tepat, praktik ini mampu mengurangi dampak negatif terhadap ekosistem, mencegah degradasi lahan gambut, serta menekan emisi karbon. dengan demikian, praktik pertanian yang baik tidak hanya memberikan manfaat ekonomi tetapi juga berkontribusi terhadap mitigasi perubahan iklim.

Manfaat lain yang dihasilkan dari penerapan GAP mencakup peningkatan kesejahteraan petani melalui peningkatan produktivitas dan pendapatan, peningkatan kualitas hasil panen yang lebih kompetitif di pasar internasional, serta peningkatan daya saing industri kelapa sawit Indonesia. GAP juga berperan dalam meningkatkan ketahanan tanaman terhadap hama dan penyakit, sehingga mengurangi penggunaan pestisida secara berlebihan yang dapat mencemari lingkungan.

Kajian ini memberikan kontribusi bagi pengembangan kebijakan sertifikasi GAP pada perkebunan sawit rakyat serta membuka ruang untuk riset empiris kuantitatif yang menguji pengaruh antar faktor secara statistik.

5. Referensi

- Aikanathan, S., Chenayah, S., & Sasekumar, A. (2011). Sustainable agriculture: A case study on the palm oil industry. *Malaysian Journal of Science*, 30(1), 66–75.
- Awang, A. H., Rela, I. Z., Abas, A., Johari, M. A., Marzuki, M. E., Mohd Faudzi, M. N. R., & Musa, A. (2021). Peat land oil palm farmers' direct and indirect benefits from good agriculture practices. *Sustainability*, 13, 7843.
- Bahtera, N. I., Yulia, & Herza. (2024). Pemberdayaan petani kelapa sawit di Desa Tiang Tara melalui pelatihan good agricultural practices. *Jurnal Abdi Insani*, 11(3), 428–439.
- Dari, D. W., Majid, H. M. N., & Kurniawan, B. (2023). Pengaruh harga dan produktivitas terhadap pendapatan petani kelapa sawit di Desa Ujung Tanjung, Kecamatan Bahar Selatan. *EKSYA: Jurnal Program Studi*
- Ekonomi Syariah STAIN Madina*, 4(2), 323–334.
- Febiola, A., & Ukrita, I. (2022). Manajemen panen kelapa sawit di Afdeling I PTPN VI Pangkalan Lima Puluh Kota. *Journal of Agribusiness*, 5(1).
- Hidayat, D. D., & Hariyadi. (2019). Manajemen panen kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Seruyan Estate, Kebun Minamas, Kalimantan Tengah. *Buletin Agrohorti*, 7(3), 311–318.
- Larasati, I., Yusril, A. N., & Al Zukri, P. (2021). Systematic literature review analisis metode agile dalam pengembangan aplikasi mobile. *Sistemasi: Jurnal Sistem Informasi*, 10(2), 369–380.
- Lestari, H. D., Nurliza, & Oktoriana, S. (2024). Peningkatan keterampilan praktik pertanian yang baik petani sawit swadaya di Kabupaten Sambas. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)*, 29(2), 244–250.
- Nurjanah, D., Dinarti, S. I., Firmansyah, E., Mawandha, H. G., Purwadi, D., Puruhito, D. D., Fadhilah, N. A., & Dana, W. S. (2024). Pemanfaatan Aplikasi Sawit Kita (Smallholders Assisted With Information Technology) dalam mendukung penerapan Good Agricultural Practices (GAP). *Jurnal Penyuluhan*, 20(1), 56–68.
- Ratnasari, I. F. D., Ismoyojati, R., & Febriansyah, I. (2024). Pemupukan urea berlapis biochar gulma pakis kawat dengan metode benam (pocket system) pada komoditas kelapa sawit dalam program pendampingan perkebunan masyarakat. *Selaparang: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 8(3), 2121–2127.
- Sandi, Y. I., Sopandie, D., & Suwanto. (2023). Hubungan antara pengelolaan tajuk dan produksi kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Kebun Tandun Kabupaten Kampar, Riau. *Buletin Agrohorti*, 11(3), 379–389.
- Schoneveld, G. C., van der Haar, S., Ekowati, D., Andrianto, A., Komarudin, H., Okarda, B., Jelsma, I., & Pacheco, P. (2019). Certification, good agricultural practice, and smallholder heterogeneity: Differentiated pathways for resolving compliance gaps in the Indonesian oil palm sector. *Global Environmental Change*, 57, 101933.
- Simangunsong, Y. P., Zaman, S., & Guntoro, D. (2018). Manajemen pengendalian gulma perkebunan kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.): Analisis faktor-faktor penentu dominansi gulma di Kebun Dolok Ilir,

Sumatera Utara. *Buletin Agrohorti*, 6(2), 198–205.

Siregar, M. C. A. (2023). Sosialisasi pruning sanitasi pohon kelapa sawit di Afdeling VI Wilayah 1 PT. Nusaina Group. *Pattimura Mengabdi*, 1(3), 59–64.

Sundram, L. K., & Matthew, N. K. (2025). Klang consumer's willingness to pay (WTP) for Malaysian good agricultural practices (myGAP) certified vegetables. *SAGE Open*, 2025, 1–14.



© 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution Share Alike (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).