

Pendampingan Penerapan Good Agricultural Practices (GAP) pada Budidaya Kelapa Sawit di Desa Penyeladi, Pana, Kec. Kapuas, Kabupaten Sanggau, Kalimantan Barat

Arief Panca Putra^{1*}, Bagus Nugroho², Subakho Aryo Saloko³

^{1 2 3} Akademi Komunitas Perkebunan Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia

*Corresponding author. : ariefpanca.putra@akpy-stiper.ac.id

ARTICLE INFO

Keywords:

Good Agricultural
Practices,
Oil Palm,
Mentoring,
Productivity,
Sustainability

ABSTRACT

Peneladi Village, Pana, Kapuas District, Sanggau Regency, West Kalimantan, is a center for oil palm plantations with high production potential. However, most farmers still rely on conventional cultivation methods that do not fully adhere to Good Agricultural Practices (GAP) standards. This impacts low productivity, the quality of fresh fruit bunches (FFB), and environmental sustainability. This community service activity aims to provide technical assistance and education on the application of GAP in oil palm cultivation, including land management, balanced fertilization, integrated pest management (IPM), and timely harvesting. Implementation methods include outreach, training, demonstration plots (demplots), and field assistance. The activity results showed an 85% increase in farmers' knowledge and skills based on pre- and post-test evaluations, as well as the implementation of more environmentally friendly and efficient cultivation practices. Farmers began implementing a fertilizer system based on soil analysis results, proper frond pruning, and mechanical weed control to reduce herbicide use. This activity contributed to increasing farmer awareness of the importance of sustainable production and environmental management. Going forward, it is hoped that GAP implementation can be consistently implemented to increase oil palm productivity in Penyeladi Village, maintain the quality of fresh fruit bunches (FFB), and preserve ecosystem sustainability.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

1. PENDAHULUAN

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) merupakan salah satu komoditas perkebunan unggulan yang memiliki peran strategis dalam perekonomian Indonesia. Sebagai penghasil minyak nabati terbesar di dunia, Indonesia memiliki pangsa pasar ekspor yang luas, sekaligus menjadi sumber pendapatan bagi jutaan petani. Kontribusi sektor kelapa sawit tidak hanya dalam bentuk devisa negara, tetapi juga penyerapan tenaga kerja di wilayah pedesaan (Hidayat et al., 2022). Desa Penyeladi, Pana, Kecamatan Kapuas, Kabupaten Sanggau, Kalimantan Barat, merupakan salah satu wilayah sentra perkebunan kelapa sawit rakyat yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan, mengingat kondisi agroklimat yang sesuai untuk pertumbuhan tanaman.

Meskipun memiliki potensi yang besar, praktik budidaya kelapa sawit di Desa Penyeladi masih menghadapi sejumlah kendala teknis. Sebagian besar petani menggunakan metode tradisional dan belum sepenuhnya mengacu pada standar Good Agricultural Practices (GAP). GAP adalah seperangkat pedoman budidaya yang mencakup aspek teknis, lingkungan, dan sosial untuk meningkatkan produktivitas, kualitas hasil, serta keberlanjutan usaha tani (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2020). Tanpa penerapan GAP secara konsisten, produktivitas dan mutu tandan buah segar (TBS) cenderung rendah, dan risiko kerusakan lingkungan menjadi lebih tinggi.

Permasalahan utama yang dihadapi petani di wilayah ini meliputi teknik pemupukan yang tidak terukur, pengendalian hama yang masih mengandalkan pestisida kimia secara berlebihan, serta waktu panen yang belum mempertimbangkan tingkat kematangan buah secara optimal (Ismail & Lubis, 2021). Pemupukan yang tidak tepat dosis dan waktu dapat menyebabkan pemborosan biaya, penurunan kesuburan tanah, serta pencemaran lingkungan. Di sisi lain, penggunaan pestisida kimia tanpa pengendalian yang tepat dapat mengganggu keseimbangan ekosistem dan memicu resistensi hama.

Selain itu, praktik panen yang tidak memperhatikan kematangan buah berdampak pada rendahnya kualitas minyak yang dihasilkan. Panen buah yang terlalu muda akan menghasilkan rendemen minyak yang rendah, sedangkan buah yang terlalu tua akan meningkatkan kadar asam lemak bebas (ALB) yang berpengaruh negatif terhadap mutu minyak (Siregar & Simangunsong, 2022). Oleh karena itu, perbaikan teknik panen merupakan salah satu komponen penting dalam penerapan GAP pada perkebunan kelapa sawit rakyat.

Penerapan GAP pada kelapa sawit tidak hanya berdampak pada aspek teknis produksi, tetapi juga pada keberlanjutan lingkungan dan sosial. Menurut Pahan (2019),

GAP mengatur prinsip pengelolaan sumber daya secara efisien, pengendalian hama terpadu, pengelolaan limbah, serta keselamatan dan kesehatan kerja. Dengan demikian, penerapan GAP menjadi solusi strategis dalam mewujudkan sistem produksi yang produktif, berkualitas, dan ramah lingkungan.

Kegiatan pendampingan penerapan GAP di Desa Penyeladi dilakukan melalui pendekatan partisipatif yang menempatkan petani sebagai subjek utama dalam proses pembelajaran. Pendekatan ini efektif untuk membangun kesadaran dan rasa memiliki terhadap teknologi budidaya yang diterapkan, sehingga peluang keberlanjutan praktik tersebut menjadi lebih tinggi (Sutanto et al., 2023). Pelaksanaan kegiatan mencakup sosialisasi, pelatihan teknis, demonstrasi plot (demplot), dan pendampingan lapangan secara berkelanjutan.

Edukasi yang diberikan dalam pendampingan meliputi persiapan lahan yang sesuai kaidah konservasi, pemilihan bibit unggul bersertifikat, pemupukan berimbang berdasarkan hasil analisis tanah, pengendalian gulma secara mekanis dan biologis, pemangkasan pelepah untuk memperbaiki penetrasi cahaya, serta teknik panen sesuai kriteria kematangan buah (Hanafiah et al., 2020). Materi ini dirancang untuk menjawab permasalahan utama yang dihadapi petani sekaligus meningkatkan efisiensi dan kualitas produksi.

Dengan adanya pendampingan ini, diharapkan terjadi peningkatan kapasitas petani dalam menerapkan GAP secara mandiri dan berkelanjutan. Keberhasilan program ini akan diukur tidak hanya dari peningkatan produktivitas dan kualitas TBS, tetapi juga dari perubahan perilaku petani dalam mengelola usaha taninya sesuai prinsip keberlanjutan (Susanto et al., 2021). Penerapan GAP yang konsisten di Desa Penyeladi diharapkan dapat menjadi model pengembangan perkebunan kelapa sawit rakyat di wilayah Kalimantan Barat secara keseluruhan.

2. PELAKSANAAN DAN METODE

a. Lokasi dan Sasaran

Kegiatan pendampingan penerapan Good Agricultural Practices (GAP) dilaksanakan di Desa Penyeladi, Pana, Kecamatan Kapuas, Kabupaten Sanggau, Kalimantan Barat. Wilayah ini dipilih karena merupakan salah satu sentra perkebunan kelapa sawit rakyat dengan luas lahan cukup signifikan dan memiliki potensi pengembangan produktivitas. Sasaran kegiatan adalah petani kelapa sawit rakyat yang mengelola lahan dengan luas berkisar antara 1–3 hektare. Kelompok sasaran ini dipilih karena sebagian besar masih menggunakan metode budidaya tradisional dan belum

menerapkan GAP secara optimal, sehingga memerlukan pendampingan teknis dan edukasi berkelanjutan.

b. Tahapan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui beberapa tahap yang saling berkaitan, yaitu:

1) Sosialisasi GAP

Tahap awal berupa pertemuan dengan kelompok tani untuk memperkenalkan konsep GAP, manfaatnya bagi produktivitas dan keberlanjutan, serta rencana kegiatan pendampingan yang akan dilaksanakan. Sosialisasi dilakukan secara interaktif dengan pemaparan materi, diskusi, dan tanya jawab untuk mengidentifikasi kebutuhan petani.



Gambar 1. Tim PKM Memberikan Sosialisasi

2) Pelatihan Teknis

Setelah sosialisasi, dilakukan pelatihan teknis yang meliputi materi pemupukan berimbang sesuai rekomendasi analisis tanah, pengendalian hama dan penyakit terpadu (PHT), pemangkasan pelepah yang tepat untuk memperlancar panen, serta teknik panen pada tingkat kematangan buah optimal. Pelatihan dilakukan dengan metode kombinasi teori di ruang pertemuan dan simulasi lapangan.



Gambar 2. Tim PKM melakukan Teknis Ke Lapangan

3) Demonstrasi Plot (Demplot)

Sebagai tindak lanjut dari pelatihan, dibuat lahan percontohan (demplot) di kebun salah satu anggota kelompok tani untuk menerapkan GAP secara nyata. Demplot berfungsi sebagai media pembelajaran praktis yang memungkinkan petani melihat langsung perbedaan hasil antara lahan yang menerapkan GAP dan lahan yang tidak menerapkannya.

4) Pendampingan Intensif

Tim pelaksana melakukan kunjungan lapangan secara berkala selama tiga bulan. Setiap kunjungan difokuskan pada evaluasi perkembangan penerapan GAP, memberikan arahan perbaikan, serta mendiskusikan kendala yang dihadapi petani.



Gambar 3. Pendampingan Intensif

c. Metode Pendekatan

Kegiatan ini menggunakan pendekatan partisipatif, di mana petani terlibat aktif sebagai pelaku utama, bukan sekadar penerima informasi. Setiap tahapan kegiatan dirancang agar petani dapat menyumbangkan pengalaman, pendapat, dan ide mereka. Selain itu, metode transfer teknologi langsung digunakan melalui praktik lapangan sehingga petani dapat memahami dan menguasai teknik GAP dengan lebih efektif. Pendekatan ini diyakini mampu meningkatkan keberlanjutan penerapan GAP karena petani memiliki rasa kepemilikan terhadap inovasi yang mereka terapkan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Kegiatan pendampingan penerapan Good Agricultural Practices (GAP) pada budidaya kelapa sawit di Desa Penyeladi menghasilkan perubahan yang signifikan pada pengetahuan, keterampilan, dan perilaku petani. Berdasarkan evaluasi hasil pre-test dan post-test, pengetahuan teknis petani mengalami peningkatan dari rata-rata 55% menjadi 85% setelah kegiatan berlangsung. Peningkatan ini menunjukkan bahwa metode

sosialisasi, pelatihan teknis, dan pendampingan intensif yang digunakan telah mampu mentransfer informasi secara efektif. Hasil ini konsisten dengan temuan Ramdani et al. (2023) yang menjelaskan bahwa pendekatan edukasi berbasis praktik lapangan lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman petani dibandingkan penyuluhan konvensional.

Penerapan GAP oleh petani terlihat pada beberapa aspek penting. Pertama, petani mulai melakukan pemupukan berdasarkan hasil analisis tanah dan kebutuhan fisiologis tanaman. Sebelumnya, dosis dan jenis pupuk diberikan secara acak tanpa perhitungan yang tepat, sehingga menimbulkan pemborosan biaya dan potensi pencemaran. Menurut Firdaus et al. (2021) pemupukan berbasis analisis tanah mampu meningkatkan efisiensi penggunaan pupuk hingga 25% dan menurunkan emisi gas rumah kaca dari sektor pertanian.

Kedua, praktik pemangkasan pelepah tua dilakukan secara teratur untuk memperbaiki sirkulasi cahaya, mempermudah panen, dan mengurangi tempat berkembangnya hama. Sebelum pendampingan, banyak petani yang membiarkan pelepah menumpuk, sehingga mempersulit akses panen dan meningkatkan risiko serangan kumbang tanduk. Penelitian Zulkarnain et al. (2022) menunjukkan bahwa pemangkasan pelepah yang tepat dapat meningkatkan jumlah tandan panen hingga 8% per tahun.

Ketiga, pengendalian gulma beralih dari metode berbasis kimia sepenuhnya menjadi kombinasi pengendalian mekanis dan biologis. Langkah ini mengurangi penggunaan herbisida kimia hingga 40%, sekaligus menjaga keberagaman hayati di sekitar kebun. Temuan ini sejalan dengan studi Wibowo et al. (2021) yang membuktikan bahwa pengendalian gulma secara mekanis mampu mempertahankan kesuburan tanah dan mencegah pencemaran air permukaan.

Keempat, petani mulai menerapkan teknik panen dengan kriteria matang optimal, yakni memanen buah ketika minimal 25% brondol telah jatuh. Sebelum program ini, sebagian besar petani memanen buah terlalu muda atau terlalu tua. Menurut Simanjuntak et al. (2023) panen pada tingkat kematangan optimal mampu meningkatkan rendemen minyak sebesar 2–3% dan menurunkan kadar asam lemak bebas (ALB) hingga di bawah 3%, sesuai standar mutu industri kelapa sawit.

Dari hasil pengamatan di lahan demonstrasi plot (demplot), produktivitas kebun meningkat sebesar 12% dibandingkan dengan kebun non-demplot. Hal ini disebabkan oleh penerapan pemupukan tepat dosis, pemangkasan yang teratur, dan pengendalian gulma yang efektif. Hasil ini sejalan dengan penelitian Samosir et al. (2020) yang menemukan

bahwa penerapan GAP pada kebun sawit rakyat dapat meningkatkan produktivitas antara 10–15% dalam satu musim panen.

Selain produktivitas, mutu Tandan Buah Segar (TBS) juga mengalami perbaikan. Buah yang dipanen dari lahan demplot memiliki ukuran lebih seragam, kandungan minyak yang lebih tinggi, dan kadar ALB yang lebih rendah. Perbaikan mutu ini berdampak langsung pada harga jual TBS di tingkat petani. Sebagaimana dijelaskan oleh Prasetyo & Mahardika (2022), mutu TBS yang baik dapat meningkatkan daya tawar petani terhadap perusahaan pengolahan kelapa sawit.

Dampak lain dari kegiatan ini adalah terbentuknya Kelompok Tani Sadar GAP yang berfungsi sebagai wadah komunikasi dan pertukaran informasi antarpetani. Kelompok ini menjadi agen perubahan di desa, memfasilitasi pelatihan lanjutan, serta mengawasi konsistensi penerapan GAP. Menurut Lestari et al. (2021), penguatan kelembagaan petani merupakan kunci keberhasilan dalam mempertahankan inovasi teknologi pertanian.

Peningkatan kapasitas petani dalam menerapkan GAP juga berpotensi mengurangi kerusakan lingkungan akibat praktik budidaya yang tidak ramah lingkungan. Dengan berkurangnya penggunaan herbisida dan penerapan pemupukan berimbang, risiko pencemaran tanah dan air dapat ditekan. Penelitian Yuliana et al. (2023) mengonfirmasi bahwa penerapan GAP dapat menurunkan residu bahan kimia di tanah hingga 35% dalam dua tahun penerapan berkelanjutan.

Secara keseluruhan, kegiatan ini tidak hanya memberikan dampak positif pada aspek teknis dan ekonomi, tetapi juga memperkuat aspek sosial dan lingkungan. Penerapan GAP yang berkelanjutan di Desa Penyeladi diharapkan menjadi model pengembangan kebun sawit rakyat di wilayah Kalimantan Barat. Untuk menjaga keberlanjutan, diperlukan dukungan berkelanjutan dari pemerintah daerah, perusahaan perkebunan, dan lembaga penyuluhan agar petani tetap konsisten menerapkan GAP.

4. PENUTUP

Kesimpulan kegiatan pendampingan penerapan Good Agricultural Practices (GAP) pada budidaya kelapa sawit di Desa Penyeladi, Pana, Kecamatan Kapuas, Kabupaten Sanggau menunjukkan dampak positif yang signifikan. Petani memperoleh peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam pengelolaan kebun sawit, mulai dari persiapan lahan, pemupukan berimbang, hingga pengendalian hama terpadu yang ramah lingkungan. Penerapan GAP mendorong efisiensi produksi, pengurangan kerusakan lingkungan, serta peningkatan mutu tandan buah segar (TBS) yang dihasilkan.

Selain itu, kegiatan ini juga berkontribusi pada penguatan kesadaran petani akan pentingnya keberlanjutan usaha tani sawit rakyat melalui penerapan teknik budidaya yang sesuai standar. Untuk menjaga keberlanjutan hasil yang telah dicapai, diperlukan program pendampingan lanjutan secara berkala, termasuk monitoring dan evaluasi penerapan GAP di lapangan. Langkah ini diharapkan dapat memastikan praktik budidaya kelapa sawit yang lebih produktif, berkelanjutan, dan berdaya saing tinggi di tingkat lokal maupun global.

5. REFERENSI

- Direktorat Jenderal Perkebunan. (2020). Pedoman Teknis Budidaya Kelapa Sawit Berkelanjutan. Jakarta: Kementerian Pertanian RI.
- Firdaus, M., Arifin, B., & Wulandari, D. (2021). Efisiensi Pemupukan Berbasis Analisis Tanah pada Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat. *Jurnal Teknologi Pertanian Tropis*, 12(2), 145–154.
- Hanafiah, A., Sari, D. M., & Putra, R. (2020). Peningkatan Produktivitas Kelapa Sawit melalui Good Agricultural Practices. *Jurnal Perkebunan Nusantara*, 8(2), 101–110.
- Hidayat, F., Rahman, T., & Pratama, A. (2022). Kontribusi Kelapa Sawit terhadap Perekonomian Nasional dan Kesejahteraan Petani. *Jurnal Agribisnis Berkelanjutan*, 14(1), 45–56.
- Ismail, A., & Lubis, A. U. (2021). Penerapan Good Agricultural Practices (GAP) pada Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat. *Jurnal Agribisnis dan Teknologi Pertanian*, 10(2), 145–153.
- Lestari, S., Pramono, H., & Setiawan, D. (2021). Penguatan Kelembagaan Petani dalam Meningkatkan Adopsi Teknologi Pertanian. *Jurnal Agribisnis Berkelanjutan*, 13(3), 201–212.
- Pahan, I. (2019). *Panduan Lengkap Kelapa Sawit*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Prasetyo, Y., & Mahardika, A. (2022). Peningkatan Mutu Tandan Buah Segar pada Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat. *Jurnal Agroindustri Indonesia*, 17(1), 45–53.
- Ramdani, R., Nugraha, D., & Putra, A. (2023). Efektivitas Pendekatan Partisipatif dalam Transfer Teknologi Pertanian. *Jurnal Penyuluhan Pertanian*, 18(2), 87–96.
- Samosir, J., Hutapea, H., & Manurung, R. (2020). Dampak Penerapan Good Agricultural Practices terhadap Produktivitas Sawit Rakyat. *Jurnal Perkebunan Nusantara*, 9(1), 33–42.
- Siregar, H., & Simangunsong, B. C. (2022). Strategi Peningkatan Produktivitas Kelapa Sawit Berbasis GAP. *Jurnal Perkebunan dan Agroindustri*, 11(1), 25–33.

- Simanjuntak, M., Hutabarat, Y., & Sinaga, D. (2023). Hubungan Tingkat Kematangan Buah dengan Rendemen Minyak Sawit. *Jurnal Teknologi Hasil Perkebunan*, 15(1), 12–20.
- Susanto, R., Putri, R. S., & Wibowo, H. (2021). Pemberdayaan Petani Kelapa Sawit melalui Pendekatan Partisipatif. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Berkelanjutan*, 5(3), 211–220.
- Sutanto, E., Nugroho, A., & Cahyani, D. (2023). Model Pendampingan Penerapan Good Agricultural Practices pada Petani Perkebunan. *Jurnal Penyuluhan Pertanian Indonesia*, 18(1), 67–76.
- Wibowo, E., Anwar, S., & Ramadhan, T. (2021). Strategi Pengendalian Gulma Ramah Lingkungan pada Perkebunan Kelapa Sawit. *Jurnal Agroteknologi Tropika*, 10(2), 77–85.
- Yuliana, D., Siregar, P., & Hutagalung, F. (2023). Pengaruh Penerapan Good Agricultural Practices terhadap Kualitas Lingkungan Perkebunan Sawit. *Jurnal Agroekoteknologi Berkelanjutan*, 14(1), 89–98.
- Zulkarnain, A., Syafri, M., & Putri, H. (2022). Efektivitas Pemangkasan Pelepah dalam Meningkatkan Produksi Sawit. *Jurnal Budidaya Perkebunan*, 11(2), 56–64.