

Pola Penerapan Teknik Budidaya dan Tingkat Pendapatan pada Perkebunan Rakyat Kelapa Sawit di Kabupaten Aceh Tenggara

Anuar Ramut*¹, Lentina Sitinjak², Era Maulia³, Vinny Pratiwi⁴, Yulis Untari⁵, Rahmi Aurya Bella⁶

¹Dosen Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian, Universitas Gunung Leuser, Kutacane, Aceh, Indonesia.

Jl. Iskandar Muda No. 1 Babel 24651, Kutacane, Aceh, Indonesia

²Dosen Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Katholik Santo Thomas, Medan, Sumatera Utara, Indonesia

Jl. Setia Budi No.479-F, Medan 20132, Indonesia

³Dosen Program Studi Agroteknologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Al Washliyah Darussalam Banda Aceh, Aceh, Indonesia

Jl. Al Washliyah No. 1, Lam Ara 23112, Syiah Kuala, Banda Aceh, Aceh, Indonesia

^{4,5}Dosen Program Studi Ilmu Pertanian, Fakultas Sains Pertanian dan Peternakan, Universitas Islam Kebangsaan Indonesia, Bireuen, Aceh, Indonesia

Jl. Banda Aceh – Medan, Blang Bladeh 24356, Jeumpa, Bireuen 24356, Aceh Indonesia

⁶Dosen Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian, Universitas Samudra, Langsa, Aceh, Indonesia.
Jl. Prof. Dr. Syarief Thayeb, Meurandeh 24416, Langsa, Aceh, Indonesia

*)Korespondensi: anuarramut@gmail.com

Abstrak

Luas wilayah Kabupaten Aceh Tenggara mencapai 4.242,04 km² dengan jumlah penduduk sekitar 224.119 jiwa. Sumber pendapatan masyarakat sebagian besar berasal dari sektor pertanian dan perkebunan, termasuk kelapa sawit. Upaya untuk memaksimalkan produksi kelapa sawit harus diiringi dengan perbaikan pemeliharaan tanaman serta penerapan teknik budidaya yang tepat agar pertumbuhan dan hasil yang diperoleh dapat optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji teknik budidaya yang diterapkan pada perkebunan kelapa sawit rakyat di Kabupaten Aceh Tenggara.

Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli hingga Agustus 2025 di beberapa kecamatan di Kabupaten Aceh Tenggara, Provinsi Aceh. Metode penelitian yang digunakan adalah ex post facto dengan pendekatan penelitian lapangan. Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner terstruktur yang didukung oleh wawancara langsung, kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata tingkat pendidikan petani adalah sekolah menengah atas (SMA). Rata-rata luas lahan yang dikelola sebesar 20.937,50 m² dengan jumlah bibit rata-rata sebanyak 274,22 batang. Harga rata-rata per bibit adalah Rp23.104,17 sehingga total biaya bibit mencapai Rp7.920.052,08. Rata-rata penggunaan pupuk meliputi 389,32 kg urea, 337,92 kg TSP, dan 371,56 kg KCl, sedangkan penggunaan herbisida mencapai 15,50 liter per tahun. Frekuensi panen rata-rata adalah 25,44 kali per tahun, dengan biaya panen sebesar Rp1.211.750,00 per panen dan total biaya panen sebesar Rp30.858.625,00 per tahun. Biaya pemupukan rata-rata mencapai Rp9.203.000,00, sementara biaya herbisida sebesar Rp1.084.531,25 per tahun.

Kata kunci : teknik budidaya; produktivitas tanaman, keuntungan petani, biaya produksi, usaha tani rakyat

Abstract

The total area of Aceh Tenggara Regency reaches 4,242.04 km², with a population of approximately 224,119 people. Community income is predominantly derived from the agricultural and plantation sectors, including oil palm. Efforts to maximize oil palm production must be accompanied by improved crop maintenance and the implementation of appropriate cultivation techniques to achieve optimal growth and yield. This study aimed to examine the cultivation techniques applied in smallholder oil palm plantations in Aceh Tenggara Regency. The research was conducted from July to August 2025 across districts in Aceh Tenggara Regency, Aceh Province. The study employed an ex post facto research design with a field research approach. Data collection was carried out



using structured questionnaires supported by direct interviews, followed by descriptive quantitative and qualitative analyses. The results showed that the average education level of farmers was senior high school. The average landholding size was 20,937.50 m², with an average number of 274.22 seedlings. The average price per seedling was IDR 23,104.17, resulting in a total seed cost of IDR 7,920,052.08. The average fertilizer application rates were 389.32 kg of urea, 337.92 kg of TSP, and 371.56 kg of KCl, while herbicide use reached 15.50 L year⁻¹. The average harvesting frequency was 25.44 year⁻¹, with a harvesting cost of IDR 1,211,750.00 per harvest and a total harvesting cost of IDR 30,858,625.00. Fertilization costs averaged IDR 9,203,000.00, and herbicide costs reached IDR 1,084,531.25 year⁻¹. The average yield per harvest was 3,841.67 kg, with a total annual production of 98,195.83 kg and a total revenue of IDR 235,670,000.00. Total production expenditure amounted to IDR 41,137,822.92, resulting in an average net profit of IDR 194,532,177.08 year⁻¹.

Key words: *cultivation techniques; crop productivity; farmer profitability; production costs; smallholder farming*

Pendahuluan

Luas wilayah kabupaten Aceh Tenggara mencapai 4242.04 km² dan populasi sekitar 224.119 jiwa (Badan Pusat Statistik Aceh, 2025). Sumber pendapatan masyarakat dikuasai oleh sektor pertanian dan perkebunan, termasuk padi, jagung, kakao dan kelapa sawit. Dinas Pertanian dan Perkebunan Aceh (2025) melaporkan bahwa selama periode 2019–2023, luas areal perkebunan rakyat kelapa sawit di Kabupaten Aceh Tenggara mengalami perubahan, sementara tingkat produktivitas relatif stabil. Pada tahun 2019 hingga 2021, luas lahan perkebunan rakyat tercatat sebesar 2.658 ha dengan produktivitas rata-rata 2,7 ton ha⁻¹. Selanjutnya, pada tahun 2022 dan 2023, luas areal meningkat menjadi 4.013 ha, sedangkan produktivitas tetap berada pada kisaran 2,7 ton ha⁻¹. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan luas lahan perkebunan rakyat kelapa sawit belum diikuti oleh peningkatan produktivitas per satuan luas, sehingga diperlukan upaya perbaikan teknologi budidaya dan pengelolaan usahatani untuk mendorong peningkatan hasil secara berkelanjutan. Laporan tersebut menjelaskan bahwa meningkatnya luas lahan pada Tahun 2022 dan 2023 tetap saja pertumbuhan produktivitas ha⁻¹ stagnan atau tidak bertumbuh. Teknik budidaya mempengaruhi pertumbuhan dan produksi kelapa sawit, sejalan pendapat Ariyanti *et al.* (2017) bahwa kurangnya pengetahuan teknik budidaya kelapa sawit yang baik bagi petani dalam mengelola perkebunan.

Usaha dalam memaksimalkan produksi kelapa sawit harus diikuti peningkatan pemeliharaan dan penerapan teknik budidaya dalam pencapaian pertumbuhan dan produksi. Misalnya asal bibit serta pembibitan, pembukaan lahan, pemupukan, kastrasi, pengendalian hama dan penyakit serta gulma (Ramut *et al.*, 2025a; 2025c). Hal ini diperjelas dalam mendukung keberhasilan pertumbuhan dan produksi kelapa sawit diperlukan pemilihan benih unggul yang bersertifikat serta jarak tanam kelapa sawit yang dianjurkan adalah 8,88 m x 8,88 m x 8,88 m atau 132 pohon ha⁻¹ (Ikhsan *et al.*, 2020). Pengendalian gulma tanaman kelapa sawit juga hal yang penting dilakukan yang bertujuan untuk menghindari terjadinya kompetisi hara, sinar matahari, inang bagi hama dan penyakit serta mempermudah proses panen. Pengendalian yang populer menggunakan herbisida dan mekanis, penggunaan herbisida dianggap lebih praktis (Ramut *et al.*, 2023; Ramut 2025b; 2025e), namun masih ada gulma berkayu di cabut secara manual.

Lubis dan Lubis (2018) mengemukakan bahwa ada tiga konsep yang berhubungan dengan potensi produksi kelapa sawit yaitu genetik, site yield potential, dan aktual. Ditambahkan juga bahwa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap produksi kelapa sawit seperti curah hujan, jumlah hari kerja, output pemanen, umur serta populasi hektar¹. Selanjutnya dijelaskan bahwa hubungan genetik terhadap produksi merupakan potensi dimiliki oleh bahan tanaman, site yield potential merupakan faktor pembatas tidak dapat dikendalikan seperti iklim, suhu, lama penyinaran serta curah hujan. Aktual yaitu faktor pembatas yang dapat dikendalikan seperti teknik budidaya dan pemeliharaan dimulai dari pemilihan varietas sampai panen. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui teknik budidaya perkebunan rakyat dan



dampak terhadap hasil panen kelapa sawit di Kabupaten Aceh Tenggara.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada rentang waktu Juli hingga Agustus 2025 dengan lokasi penelitian tersebar di Kecamatan Babul Makmur, Babul Rahmah, Badar, Babel, Darul Hasanah, Lawe Alas, Lawe Sigala-gala dan Semadam Kabupaten Aceh Tenggara, Provinsi Aceh. Penelitian ini dirancang menggunakan pendekatan *ex post facto* berbasis penelitian lapangan dengan menggunakan kuesioner terstruktur sebagai instrumen utama, yang diperkuat melalui wawancara tatap muka dengan responden. Proses penelitian diawali dengan penyusunan kerangka dan peta pengambilan sampel secara acak. Pada setiap kecamatan ditetapkan lima desa sebagai lokasi penelitian, dan dari masing-masing desa dipilih sebanyak 20 petani kelapa sawit rakyat sebagai responden. Pengisian kuesioner dilakukan secara langsung oleh peneliti dengan pendampingan wawancara terarah, selanjutnya data primer yang dihimpun mencakup aspek teknis budidaya dan kinerja usahatani yang dikelompokkan ke dalam empat lingkup, yaitu karakteristik petani dan penggunaan bibit; pendidikan, luas lahan, jumlah, dan biaya bibit, penggunaan pupuk dan herbisida; dosis pupuk urea, TSP, KCl, dan herbisida, frekuensi panen dan biaya pengelolaan tanaman; panen serta biaya pemeliharaan, kinerja produksi dan usahatani; hasil panen, pengeluaran, dan keuntungan. Seluruh data yang terkumpul dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dan kualitatif, kemudian hasil analisis disajikan secara runtut melalui uraian naratif yang didukung tabel-tabel analisis.

Hasil dan Pembahasan

Karakteristik Petani dan Penggunaan Bibit

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata tingkat pendidikan petani perkebunan rakyat kelapa sawit berada pada jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA) dengan penguasaan lahan rata-rata seluas 20.937,50 m². Pada skala usahatani tersebut, petani menggunakan rata-rata 274,22 bibit dengan harga Rp23.104,17 bibit⁻¹, sehingga total biaya pengadaan bibit mencapai Rp7.920.052,08. Data tersebut tersaji secara rinci pada tabel berikut ini.

Tabel 1. Rerata Pendidikan, Luas Lahan, Jumlah dan Harga Bibit⁻¹ serta Total Harga Bibit Perkebunan Rakyat Kelapa Sawit di Kabupaten Aceh Tenggara

Kecamatan	Pendidikan	Lahan m ²	Jumlah Bibit	Harga Bibit (Rp)	Total Harga Bibit (Rp)
Babul Makmur	S1	45000.00	540.00	8,000.00	4,320,000.00
Babul Rahmah	SMA	28333.33	353.33	53,333.33	22,850,000.00
Badar	SMA	20000.00	240.00	27,000.00	6,480,000.00
Babel	SMA	10000.00	130.00	4,000.00	520,000.00
Darul Hasanah	S1	11250.00	153.75	22,500.00	3,268,750.00
Lawe Alas	SMA	4166.67	167.67	20,000.00	3,831,666.67
Lawe Sigala-gala	SMA	33750.00	409.00	35,000.00	19,090,000.00
Semadam	SMA	15000.00	200.00	15,000.00	3,000,000.00
Rerata	SMA	20937.50	274.22	23,104.17	7,920,052.08

Tingkat pendidikan memiliki peran strategis dalam meningkatkan kapasitas kognitif dan keterampilan teknis petani perkebunan rakyat kelapa sawit di Kabupaten Aceh Tenggara, khususnya dalam



mengadopsi inovasi serta menerapkan praktik budidaya yang efisien, adaptif, dan berorientasi pada keberlanjutan. Petani dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi umumnya memiliki kemampuan analitis yang lebih baik dalam memahami rekomendasi teknis, mengelola input produksi secara rasional, serta merespons dinamika teknologi dan informasi pertanian. Kondisi ini sejalan dengan temuan O'Donoghue & Heanue (2018); Paltasingh & Goyari (2018) serta Oktaria *et al.* (2021) yang menegaskan bahwa pendidikan berkontribusi signifikan terhadap peningkatan kapasitas petani dalam menerapkan metode pertanian yang lebih efisien dan inovatif. Selain peran pendidikan, luas lahan dan jumlah bibit yang dikelola petani di Kabupaten Aceh Tenggara secara signifikan menentukan kapasitas produksi, kuantitas hasil panen, serta potensi peningkatan pendapatan, seperti tercermin pada Tabel 4. Penguasaan lahan yang memadai, dikombinasikan dengan kepadatan populasi tanaman yang optimal, memungkinkan realisasi produktivitas maksimum sekaligus efisiensi penggunaan ruang tumbuh, sehingga memperkuat basis ekonomi dan keberlanjutan sistem usahatani kelapa sawit di tingkat perkebunan rakyat. Dalam perspektif pembangunan perkebunan kelapa sawit berkelanjutan, penguatan keterlibatan aktif berbagai pemangku kepentingan, khususnya lembaga pertanian dan institusi terkait sektor kelapa sawit, merupakan prasyarat fundamental untuk mendorong transfer teknologi, peningkatan kapasitas sumber daya manusia, serta penguatan tata kelola usahatani yang berdaya saing dan berkelanjutan (Raharja *et al.*, 2020; Baka *et al.*, 2024; Becerra-Encinales *et al.*, 2025).

Penggunaan Pupuk dan Herbisida

Hasil penelitian mengungkapkan bahwa penggunaan dosis pupuk dan herbisida pada perkebunan rakyat kelapa sawit berada pada rerata 389.32 kg urea, 337.92 kg TSP, 371.56 kg KCl, serta 15.50 L herbisida tahun⁻¹. Rincian informasi terkait diilustrasikan pada tabel di bawah.

Tabel 2. Rerata Dosis Pupuk Urea, TSP dan KCl serta Herbisida Tahun⁻¹ Perkebunan Rakyat Kelapa Sawit di Kabupaten Aceh Tenggara

Kecamatan	Urea Kg	TSP Kg	KCl Kg	Herbisida L
Babul Makmur	125.00	0.00	0.00	0.00
Babul Rahmah	320.00	471.67	320.00	40.00
Badar	500.00	1000.00	500.00	30.00
Bambel	750.00	750.00	750.00	20.00
Darul Hasanah	161.25	165.00	152.50	4.50
Lawe Alas	133.33	166.67	125.00	1.00
Lawe Sigala	1075.00	100.00	1075.00	24.50
Semadam	50.00	50.00	50.00	4.00
Rerata	389.32	337.92	371.56	15.50

Pemberian dosis pupuk dan herbisida yang tepat memiliki peran krusial dalam meningkatkan efisiensi penyerapan unsur hara oleh tanaman kelapa sawit, sehingga mendukung pertumbuhan vegetatif yang optimal serta produktivitas tandan buah segar yang berkelanjutan. Temuan ini konsisten dengan rekomendasi Mahyendra *et al.* (2023), yang menegaskan bahwa dosis urea sebesar 0,75 kg tanaman⁻¹ tahun⁻¹ merupakan standar minimal untuk mendukung kebutuhan nutrisi dasar tanaman kelapa sawit. Data lapangan di Kabupaten Aceh Tenggara menunjukkan bahwa petani perkebunan rakyat menerapkan pemupukan tanaman⁻¹ dengan rerata 1,42 kg urea, 1,23 kg TSP, dan 1,35 kg KCl, serta herbisida 0,06 L tanaman⁻¹ tahun⁻¹. Nilai ini merupakan derivasi dari dosis total tahunan dibagi jumlah bibit (Tabel 1). Sehingga dosis tanaman⁻¹ secara akurat merepresentasikan akumulasi pemupukan dan pengendalian gulma di tingkat usahatani, sekaligus mencerminkan respons pertumbuhan vegetatif positif terhadap ketersediaan nutrisi yang memadai. Analisis penggunaan herbisida mengindikasikan bahwa dosis yang diterapkan petani masih jauh di bawah rekomendasi 0,30 L tanaman⁻¹ tahun⁻¹ (Nasution *et al.*, 2024),



menandakan potensi optimalisasi pengendalian gulma melalui penyesuaian dosis yang lebih presisi. Pendekatan manajemen nutrisi dan pengendalian gulma yang terstruktur tidak hanya meningkatkan efisiensi penggunaan input, tetapi juga secara signifikan memperkuat kapasitas produksi serta memastikan keberlanjutan budidaya kelapa sawit. Secara komprehensif, pengaturan akumulasi dosis pupuk dan herbisida yang konsisten, tepat sasaran, dan disesuaikan dengan kebutuhan tanaman merupakan faktor determinan utama dalam optimalisasi efisiensi pemanfaatan input, pertumbuhan vegetatif yang sehat, serta peningkatan hasil panen di perkebunan rakyat Kabupaten Aceh Tenggara. Implementasi praktik tersebut menegaskan perlunya integrasi antara manajemen nutrisi, strategi pengendalian gulma yang rasional, dan kepatuhan terhadap standar teknis agronomi yang berlaku. Pendekatan holistik ini tidak hanya meningkatkan produktivitas dan efisiensi operasional, tetapi juga memperkuat daya saing sektor perkebunan rakyat secara regional, mendukung keberlanjutan ekonomi petani, dan menjamin stabilitas produksi dalam jangka panjang, sehingga selaras dengan prinsip budidaya kelapa sawit yang produktif, ramah lingkungan, dan berkelanjutan.

Frekuensi Panen dan Biaya Pengelolaan Tanaman

Hasil penelitian menunjukkan bahwa frekuensi panen pada perkebunan rakyat kelapa sawit di Kabupaten Aceh Tenggara mencapai 25,44 kali tahun⁻¹, dengan biaya panen siklus⁻¹ sebesar Rp 1.211.750,00. Akumulasi biaya panen tahunan mencapai Rp 30.858.625,00, sementara biaya pemupukan dan herbisida masing-masing tercatat sebesar Rp 9.203.000,00 dan Rp 1.084.531,25 tahun⁻¹. Data ini dapat diamati secara komprehensif pada tabel berikut.

Tabel 3. Rerata Panen⁻¹, Biaya Panen⁻¹ Tahun⁻¹ dan Pemupukan serta Herbisida Perkebunan Rakyat Kelapa Sawit di Kabupaten Aceh Tenggara

Kecamatan	Panen ⁻¹		Biaya Tahun ⁻¹		
	Panen ⁻¹	Biaya Panen ⁻¹	Panen	Pemupukan	Herbisida
Babul Makmur	26.00	1,000,000.00	26,000,000.00	2,250,000.00	-
Babul Rahmah	26.00	1,335,666.67	34,727,333.33	7,322,000.00	2,300,000.00
Badar	26.00	3,800,000.00	98,800,000.00	18,000,000.00	3,000,000.00
Bambel	26.00	450,000.00	11,700,000.00	27,000,000.00	900,000.00
Darul Hasanah	26.00	700,000.00	18,200,000.00	2,802,000.00	366,250.00
Lawe Alas	26.00	383,333.33	9,966,666.67	2,300,000.00	100,000.00
Lawe Sigala	21.50	1,325,000.00	29,275,000.00	13,050,000.00	1,850,000.00
Semadam	26.00	700,000.00	18,200,000.00	900,000.00	160,000.00
Rerata	25.44	1,211,750.00	30,858,625.00	9,203,000.00	1,084,531.25

Sistem rotasi panen yang diterapkan, yakni interval antara panen terakhir dan panen berikutnya pada kaveld yang sama, berlangsung setiap 26 hari (Wahyudi *et al.*, 2024), mencerminkan manajemen produksi yang terstruktur dan berkelanjutan. Rerata hasil panen tercatat sebesar 3.841,67 kg tanaman⁻¹ atau setara dengan 3,8 ton tahun⁻¹ (Tabel 4), menunjukkan produktivitas yang stabil dalam konteks usahatani perkebunan rakyat. Selain kuantitas, metode pemanenan juga berimplikasi signifikan terhadap kualitas buah yang dihasilkan. Berdasarkan hasil wawancara dengan petani, praktik pemanenan dilakukan pada buah yang telah matang penuh, sehingga memenuhi kriteria kualitas sesuai standar dan norma yang berlaku. Pendekatan ini tidak hanya menjamin kualitas tandan buah segar, tetapi juga mendukung kontinuitas produksi dan meminimalkan kerugian akibat panen prematur atau overripe. Secara keseluruhan, Tabel 3 dan Tabel 4 memperlihatkan bahwa rerata biaya panen, pemupukan, dan penggunaan herbisida tahun⁻¹ secara kumulatif mencapai Rp 41.137.822,92. Angka ini merepresentasikan total pengeluaran tahunan yang dibutuhkan untuk menjaga produktivitas dan



efisiensi usahatani, sekaligus menggambarkan alokasi sumber daya yang proporsional antara input produksi dan output panen. Implementasi sistem rotasi panen yang konsisten, dikombinasikan dengan praktik pemanenan selektif dan penggunaan input yang tepat, menunjukkan integrasi manajemen teknis dan ekonomi dalam budidaya kelapa sawit (Escallón-Barrios *et al.*, 2022; DeVos *et al.*, 2023). Pendekatan ini menegaskan bahwa efektivitas manajemen biaya, frekuensi panen, dan kualitas pemanenan merupakan faktor determinan utama dalam menjaga produktivitas, profitabilitas, dan keberlanjutan perkebunan rakyat di tingkat regional

Produksi dan Usahatani

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata hasil panen siklus⁻¹ pada perkebunan rakyat kelapa sawit mencapai 3.841,67 kg atau 3,84 ton, dengan total hasil panen tahunan sebesar 98.195,83 kg atau 98,19 ton, yang bernilai ekonomis Rp 235.670.000,00. Dari sisi biaya, pengeluaran tahunan untuk pemeliharaan, pemupukan, dan penggunaan herbisida tercatat sebesar Rp 41.137.822,92, sehingga menghasilkan keuntungan bersih sebesar Rp 194.532.177,08 tahun⁻¹. Detail empiris yang mendukung pernyataan ini disajikan pada tabel di bawah.

Tingginya hasil panen ini secara langsung dipengaruhi oleh intensitas pemeliharaan dan pemupukan yang tepat, serta aplikasi herbisida yang sesuai, sebagaimana diperlihatkan pada Tabel 2 dan 3, yang mencerminkan akumulasi input produksi yang optimal. Sejalan dengan temuan Wijayanti (2012) dan Ramut *et al.* (2025d) bahwa besarnya input produksi, baik berupa pupuk, herbisida, maupun tenaga kerja, memiliki kontribusi signifikan terhadap peningkatan keuntungan petani, sehingga strategi alokasi sumber daya yang efisien menjadi krusial dalam upaya meningkatkan profitabilitas usahatani. Ditambahkan penelitian Pulungan (2019) bahwa produksi kelapa sawit dipengaruhi oleh faktor-faktor agronomis parsial, termasuk ketersediaan unsur hara N, P, dan K, serta luas lahan yang dikelola, yang masing-masing berperan dalam menentukan produktivitas tanaman.

Tabel 4. Rerata Hasil Panen⁻¹ dan Hasil Panen, Pengeluaran serta Keuntungan Tahun⁻¹ Perkebunan Rakyat Kelapa Sawit di Kabupaten Aceh Tenggara

Kecamatan	Panen ⁻¹ (Kg)	Tahun ⁻¹ (Rp)			
		Panen (Kg)	Hasil Panen	Pengeluaran	Keuntungan
Babul Makmur	4000.00	104000.00	249,600,000.00	28,250,000.00	221,350,000.00
Babul Rahmah	4916.67	127833.33	306,800,000.00	44,349,333.33	262,450,666.67
Badar	10000.00	260000.00	624,000,000.00	119,800,000.00	504,200,000.00
Bambel	2500.00	65000.00	156,000,000.00	39,600,000.00	116,400,000.00
Darul Hasanah	1750.00	45500.00	109,200,000.00	21,368,250.00	87,831,750.00
Lawe Alas	866.67	22533.33	54,080,000.00	12,300,000.00	41,780,000.00
Lawe Sigala	4500.00	103500.00	248,400,000.00	44,175,000.00	204,225,000.00
Semadam	2200.00	57200.00	137,280,000.00	19,260,000.00	118,020,000.00
Rerata	3841.67	98195.83	235,670,000.00	41,137,822.92	194,532,177.08

Pendekatan integratif yang menggabungkan pengelolaan nutrisi pengendalian gulma, dan rotasi panen yang konsisten memberikan dasar yang kuat bagi optimalisasi produksi. Praktik pemupukan dan pengendalian gulma yang disesuaikan dengan kebutuhan tanaman tidak hanya meningkatkan hasil panen, tetapi juga memastikan keberlanjutan budidaya kelapa sawit secara ekonomi dan ekologi. Secara keseluruhan, efektivitas manajemen input produksi menjadi determinan utama dalam meningkatkan



keuntungan petani, sekaligus memperkuat kapasitas produksi perkebunan rakyat di Kabupaten Aceh Tenggara, yang pada gilirannya mendukung stabilitas pangan dan penguatan ekonomi lokal

Kesimpulan

Tingkat pendidikan petani didominasi lulusan SMA dengan penguasaan lahan 20.937,50 m², penggunaan 274,22 bibit, harga bibit⁻¹ Rp23.104,17, dan total biaya pengadaan bibit sebesar Rp7.920.052,08. Praktik budidaya menunjukkan penggunaan pupuk urea 389,32 kg, TSP 337,92 kg, dan KCl 371,56 kg, serta aplikasi herbisida sebanyak 15,50 liter tahun⁻¹. Kegiatan panen dilakukan sebanyak 25,44 kali tahun⁻¹ dengan biaya panen sekali sebesar Rp1.211.750,00 sehingga total biaya panen mencapai Rp30.858.625,00, disertai biaya pemupukan Rp9.203.000,00 dan biaya herbisida Rp1.084.531,25 tahun⁻¹. Produksi mencapai 3.841,67 kg panen⁻¹ atau 98.195,83 kg tahun⁻¹ dengan nilai penerimaan Rp235.670.000,00, total pengeluaran Rp41.137.822,92, dan keuntungan bersih usaha tani sebesar Rp194.532.177,08 tahun⁻¹.

Daftar Pustaka

- Ariyanti, M., Soleh, S., Dewi, I.R. (2017). Sosialisasi teknik budidaya kelapa sawit berbasis perkebunan kelapa sawit berkelanjutan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 1 (6) : 356-60.
- Badan Pusat Statistik 2025. Penyedia data statistik berkualitas untuk indonesia maju. [<https://acehtenggarakab.bps.go.id/id>]. (Diakses pada tanggal 19 Juli 2025).
- Baka, W. K., Rianse, I. S., & la Zulfikar, Z. (2024). Palm oil business partnership sustainability through the role of social capital and local wisdom: evidence from palm oil plantations in Indonesia. *Sustainability*, 16(17), 7541.
- Becerra-Encinales, J. F., Rodríguez-Ortega, J. D., Cooman, A. P., Reyes, L. H., & Cruz, J. C. (2025). A Systemic Approach to Sustainable Technological Extension: A Dynamic Model for Oil Palm Cultivation in Colombia. *Sustainability*, 17(10), 4706.
- deVos, R. E., Nurfalih, L., Tenorio, F. A., Lim, Y. L., Monzon, J. P., Donough, C. R., ... & Slingerland, M. (2023). Shortening harvest interval, reaping benefits? A study on harvest practices in oil palm smallholder farming systems in Indonesia. *Agricultural Systems*, 211, 103753.
- Dinas Pertanian dan Perkebunan Aceh. 2025. Data Statistik Perkebunan: 10 Komoditi Nasional Perkebunan Rakyat Aceh. [<https://distanbun.acehprov.go.id/halaman/data-statistik-perkebunan>]. (Diakses pada tanggal 19 Juli 2025).
- Escallón-Barrios, M., Castillo-Gomez, D., Leal, J., Montenegro, C., & Medaglia, A. L. (2022). Improving harvesting operations in an oil palm plantation. *Annals of operations research*, 314(2), 411-449.
- Ikhsan, Z., Yaherwandi, Y., Efendi, S., Rezki, D., Umami, I. M., & Suhendra, D. 2020. Pemberdayaan masyarakat Nagari Silago Kabupaten Dharmasraya melalui teknologi budidaya tanaman kelapa sawit. *Jurnal Hilirisasi IPTEKS*, 3(1), 10⁻¹⁹.
- Lubis, M.F., dan Lubis, I. 2018. Analisis produksi kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di kebun buatan, Kabupaten Pelalawan, Riau. *Bul. Agrohorti*. 6 (2) : 281 – 286.
- Mahyendra, S., Hariyadi., Maharijaya, A. (2023). Evaluasi teknis dan manajerial kegiatan pemupukan kelapa sawit di Kabupaten Landak, Kalimantan Barat. *Buletin Agrohorti*, 11(2), 193-203.
- Oktaria, V., Permatahati, A. D. P., Budianto, A., & Dewi, T. (2021). Optimalisasi Keterampilan Praktis Petani melalui Program Pendidikan Vokasional Agribisnis di Daerah Gedong Tataan. *Wisanggeni: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1 (1), 67-73.
- O'Donoghue, C., & Heanue, K. (2018). The impact of formal agricultural education on farm level innovation and management practices. *The Journal of Technology Transfer*, 43(4), 844-863.
- Paltasingh, K. R., & Goyari, P. (2018). Impact of farmer education on farm productivity under varying technologies: case of paddy growers in India. *Agricultural and Food Economics*, 6(1), 1-19.



- Pulungan, R. A. 2019). Analisis pendapatan dan pengeluaran konsumsi petani kelapa sawit Desa Lubuk Barat Kecamatan Hutaraja Tinggi Kabupaten Padang Lawas. Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Medan Area. Medan.
- Raharja, S., Papilo, P., Massijaya, M. Y., Asrol, M., & Darmawan, M. A. (2020). Institutional strengthening model of oil palm independent smallholder in Riau and Jambi Provinces, Indonesia. *Heliyon*, 6(5), 1-17.
- Ramut, A., Assauwab, M. H., Sumoharjo, D., Yassir, M., Pani, M., Maulia, E., & Untari, Y. (2025a). Sustainable weed management using *Chromolaena odorata* organic mulch improves soybean productivity. *SEAS (Sustainable Environment Agricultural Science)*, 9(2), 154-160.
- Ramut, A., Assauwab, M. H., Sumoharjo, D., Yassir, M., Pani, M., Maulia, E., & Untari, Y. (2025b). Weed control by different doses flumioxazin herbicide in soybean. *SEAS (Sustainable Environment Agricultural Science)*, 9(2), 138-145.
- Ramut, A., Harta, R. Y., Pani, M., & Maida, M. (2025c). Variasi dosis mulsa organik akasia dan kirinyuh dalam mengendalikan gulma pada tanaman kedelai: studi karakteristik pertumbuhan gulma: Indonesia. *Jurnal Pertanian Agros*, 27(1), 47-54.
- Ramut, A. Maulia, E., Sitingjak, L., Assauwab, M.H., Sumoharjo, D. (2025d). Korelasi antara penerapan pestisida serta panen sering, pemangkasan, sanitasi, pemupukan (PsPsp) terhadap hasil dan pendapatan petani perkebunan rakyat kakao Aceh Tenggara. *Agrosustain*, 3(2), 67-74.
- Ramut, A., Untari, Y., Ainun, C., Pratama, F., & Ardiansyah, A. (2025e). Pengelolaan gulma kedelai melalui varian dosis mulsa organik kirinyuh (*Chromolaena odorata* L) dan herbisida oxyfluorfen. *Agrica*, 18(2), 266-276.
- Ramut, A., Untari, Y., Sitingjak, L., Sumoharjo, D., & Nasrullah, N. (2023). Karakteristik hasil tanaman kedelai akibat variasi dosis herbisida oxyfluorfen. *Agrosustain*, 1 (2), 45-49.
- Wahyudi, T., Supijatno, Lontoh, A.P. (2024). Manajemen Pemanenan Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Kebun Tandun, Kabupaten Kampar, Riau. *Buletin Agrohorti*, 12(2), 266-275.
- Wijayanti, R. T. 2012. Analisis keuntungan dan skala usaha perkebunan kelapa sawit Gerbang Serasan (Studi di Kecamatan Gunung Megang Kabupaten Muara Enim). Skripsi Fakultas Ekonomika dan Bisnis. Universitas Diponegoro. Semarang.

