OPTIMALISASI PEMBANGUNAN KEBUN MASYARAKAT UNTUK MENDUKUNG KEBERLANJUTAN PERUSAHAAN PERKEBUNAN KELAPA SAWIT: PERSPEKTIF SOSIAL, EKONOMI, DAN LINGKUNGAN DI KABUPATEN SERUYAN

(Optimization of Community Plantation Development to Support the Sustainability of Oil Palm Plantation Companies: Social, Economic, and Environmental Perspectives in Seruyan Regency)

Albidinnor[1)], Firlianty[1)], dan Wilson[1)]

[1)] Program Studi Magister Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan, Program Pascasarjana, Universitas Palangka Raya, Jl. Hendrik Timang, Palangka Raya, Kalimantan Tengah 73111

Kontak person: dinnor667@gmail.com

ABSTRACT

Oil palm expansion in Seruyan Regency, Central Kalimantan, has not been matched by the community (plasma) plantations required by regulation, as only 5.16% of the core estate area has been allocated. This study analyzed the role of community plantation development in supporting the sustainability of oil palm companies, identified the social, economic, and environmental factors affecting plantation success, formulated optimization strategies, and examined the effect of plantation development on farmers' welfare. A quantitative survey of 426 plasma farmers was conducted from September to November 2025 using a five-point Likert questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics, multiple and simple linear regression, and weighted SWOT analysis with a TOWS matrix. Community plantation development explained 66.1% of the variation in company sustainability ($F = 135.88$; $p < 0.001$). Land legality ($\beta = 0.265$), training and assistance ($\beta = 0.235$), contract clarity ($\beta = 0.210$), farmer participation ($\beta = 0.168$), and cooperative effectiveness ($\beta = 0.159$) had significant positive effects, whereas the adequacy of plasma area had none ($p = 0.851$). Plantation success was rated high (mean 3.91) and was significantly affected by environmental ($\beta = 0.208$), social ($\beta = 0.173$), and economic factors ($\beta = 0.164$; adjusted $R^2 = 0.211$). Plantation development strongly influenced farmers' welfare ($\beta = 0.698$; adjusted $R^2 = 0.486$). The SWOT analysis identified strengthening cooperative capacity and transparency, together with integration into certified supply chains, as priority strategies. Partnership quality, rather than plasma area alone, determines the sustainability of the community plantation system.

Keywords: community plantation; oil palm; Seruyan Regency; sustainability; welfare

ABSTRAK

Ekspansi perkebunan kelapa sawit di Kabupaten Seruyan, Kalimantan Tengah, belum diimbangi realisasi kebun masyarakat (plasma) sebagaimana diwajibkan regulasi, karena baru 5,16% areal kebun inti yang dialokasikan. Penelitian ini bertujuan menganalisis peran pembangunan kebun masyarakat dalam mendukung keberlanjutan perusahaan perkebunan kelapa sawit, mengidentifikasi faktor sosial, ekonomi, dan lingkungan yang memengaruhi keberhasilan kebun, merumuskan strategi optimalisasi, serta menganalisis pengaruhnya terhadap kesejahteraan petani. Survei kuantitatif terhadap 426 petani plasma dilaksanakan pada September sampai November 2025 dengan kuesioner berskala Likert lima poin. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif, regresi linier berganda dan sederhana, serta analisis SWOT berbobot dengan matriks TOWS. Pembangunan kebun masyarakat menjelaskan 66,1% variasi keberlanjutan perusahaan ($F = 135,88$; $p < 0,001$). Kejelasan status legalitas lahan ($\beta = 0,265$), pelatihan dan pendampingan ($\beta = 0,235$), kejelasan kontrak ($\beta = 0,210$), partisipasi petani ($\beta = 0,168$), dan efektivitas koperasi ($\beta = 0,159$) berpengaruh nyata, sedangkan kesesuaian luas plasma tidak berpengaruh ($p = 0,851$). Keberhasilan kebun masyarakat berada pada kategori tinggi (rerata 3,91) dan dipengaruhi nyata oleh faktor lingkungan ($\beta = 0,208$), sosial ($\beta = 0,173$), dan ekonomi ($\beta = 0,164$; R^2 terkoreksi = 0,211). Pembangunan kebun masyarakat berpengaruh kuat terhadap kesejahteraan petani ($\beta = 0,698$; R^2 terkoreksi = 0,486). Analisis SWOT menetapkan penguatan kapasitas dan transparansi koperasi serta integrasi ke rantai pasok bersertifikasi sebagai strategi prioritas. Kualitas kemitraan, bukan luasan plasma semata, menentukan keberlanjutan sistem kebun masyarakat.

Kata kunci: Kabupaten Seruyan; keberlanjutan; kebun masyarakat; kelapa sawit; kesejahteraan petani

PENDAHULUAN

Kelapa sawit merupakan komoditas strategis dalam perekonomian Indonesia. Luas tutupan sawit nasional mencapai 16,38 juta hektare dengan nilai ekspor USD 16,53 miliar, dan sektor ini menyerap sekitar 4,2 juta tenaga kerja langsung serta 12 juta tenaga kerja tidak langsung (Badan Pusat Statistik, 2024). Capaian tersebut disertai persoalan keberlanjutan yang belum tuntas, yakni konflik lahan, degradasi lingkungan, dan kesenjangan manfaat antara perusahaan dan masyarakat setempat (Ayompe *et al*., 2021; Ogahara *et al*., 2022).

Kebun masyarakat, yang lazim disebut kebun plasma, diposisikan sebagai jembatan antara kepentingan perusahaan dan kebutuhan masyarakat. Perusahaan perkebunan yang memiliki izin usaha diwajibkan memfasilitasi pembangunan kebun masyarakat paling sedikit seluas 20% dari total areal kebun yang diusahakan (Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2014). Melalui skema kemitraan inti plasma, petani memperoleh akses terhadap produksi, pendapatan, dan pasar, sedangkan perusahaan memperoleh stabilitas sosial dan legitimasi operasional. Pola kemitraan dan tingkat keberlanjutan agribisnis sawit rakyat telah dikaji di sejumlah wilayah (Suardi *et al*., 2022; Afrino *et al*., 2023).

Efektivitas skema ini masih diperdebatkan. Hasil tinjauan Ogahara *et al*. (2022) memperlihatkan bahwa dampak positif keberlanjutan pada petani kecil sawit masih terbatas. Lemahnya kelembagaan petani, relasi kontraktual yang timpang, rendahnya transparansi, dan ketidakpastian status lahan menjadi hambatan yang berulang (Jelsma *et al*., 2017; Raharja *et al*., 2020; Astuti *et al*., 2022).

Kabupaten Seruyan, Kalimantan Tengah, memperlihatkan kesenjangan antara kewajiban dan realisasi tersebut. Dari sekitar 448.820 hektare kebun inti, baru 23.175 hektare (5,16%) yang dialokasikan sebagai kebun masyarakat oleh perusahaan besar swasta. Sebelas perusahaan belum membangun plasma meskipun telah memegang izin usaha perkebunan, pelepasan kawasan hutan, dan hak guna usaha, dan hanya 16 dari 22 perusahaan bermitra yang telah mengoperasikan kebun plasma (Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Seruyan, 2025). Ketimpangan ini berpotensi memicu konflik agraria dan ketimpangan ekonomi yang semakin lebar.

Keberhasilan kebun masyarakat tidak dapat dinilai hanya dari luasan yang terealisasi. Pendekatan *triple bottom line* memandang keberlanjutan sebagai keseimbangan dimensi sosial, ekonomi, dan lingkungan (Elkington dan Rowlands, 1999), dan pendekatan ini telah dipakai untuk menilai kinerja keberlanjutan rantai pasok minyak sawit (Adwiyah *et al*., 2023). Dimensi sosial berkaitan dengan partisipasi dan modal sosial petani (Baka *et al*., 2024), dimensi ekonomi dengan insentif dan akses pasar, dan dimensi lingkungan dengan praktik budidaya yang menjaga fungsi ekosistem serta produktivitas jangka panjang (Dislich *et al*., 2017; Monzon *et al*., 2023). Tuntutan pasar global akan transparansi dan legalitas rantai pasok (Gardner *et al*., 2019), yang kini diperkuat regulasi bebas deforestasi Uni Eropa, menambah urgensi perbaikan tata kelola kebun masyarakat.

Bukti empiris yang menguji secara bersama peran kualitas pembangunan kebun masyarakat terhadap keberlanjutan perusahaan, determinan keberhasilan kebun, dan kesejahteraan petani dalam satu kerangka pada tingkat kabupaten di Kalimantan Tengah masih terbatas. Penelitian ini bertujuan (1) menganalisis peran pembangunan kebun masyarakat dalam mendukung keberlanjutan perusahaan perkebunan kelapa sawit; (2) mengidentifikasi faktor sosial, ekonomi, dan lingkungan yang memengaruhi keberhasilan kebun masyarakat; (3) merumuskan strategi optimalisasi pembangunan kebun masyarakat; serta (4) menganalisis pengaruhnya terhadap kesejahteraan petani plasma di Kabupaten Seruyan.

BAHAN DAN METODE

Waktu, Tempat, dan Responden

Penelitian dilaksanakan selama tiga bulan (September sampai November 2025) di Kabupaten Seruyan, Provinsi Kalimantan Tengah, yang dipilih karena luas perkebunan sawitnya yang besar dan realisasi plasma yang sangat bervariasi antarperusahaan. Survei mencakup lima kecamatan, yaitu Seruyan Hilir (PT Kerry Sawit Indonesia), Dau Sembuluh (PT Gawi Bahandep Sawit Mekar), Seruyan Hilir Timur (PT Sumur Pandan Wangi), Hanau (PT Musirawas Citraharpindo), dan Batu Ampar (PT Mitrakarta Agroindo), beserta koperasi plasma mitranya.

Populasi penelitian ialah petani plasma aktif pada 16 perusahaan yang telah mengoperasikan kebun plasma, sebanyak sekitar 13.408 kepala keluarga (Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Seruyan, 2025). Ukuran sampel minimum dihitung dengan rumus Slovin pada galat 5%, yaitu sekitar 389 responden, dan pengambilan sampel dilakukan secara acak berstrata proporsional menurut jumlah petani pada tiap perusahaan atau koperasi. Sebanyak 426 responden

berhasil dihimpun, sehingga melampaui sampel minimum tersebut.

Variabel dan Instrumen

Data primer dikumpulkan dengan kuesioner tertutup berskala Likert lima poin (1 = sangat tidak setuju sampai 5 = sangat setuju) yang disebarkan secara langsung dan dengan bantuan enumerator serta perangkat desa. Validitas instrumen diuji dengan korelasi Pearson Product Moment dan reliabilitasnya dengan koefisien Cronbach's Alpha (batas minimal 0,70) pada responden uji coba di luar sampel utama. Data sekunder dihimpun dari Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Seruyan, Badan Pusat Statistik, dan peraturan perundangan.

Pembangunan kebun masyarakat (X) diukur melalui enam indikator, yaitu kesesuaian luas plasma terhadap kewajiban 20% (X_1), partisipasi petani (X_2), kejelasan kontrak kemitraan (X_3), pelatihan dan pendampingan (X_4), efektivitas koperasi (X_5), dan kejelasan status legalitas lahan (X_6). Variabel terikat meliputi keberlanjutan perusahaan (Y_1), keberhasilan kebun masyarakat (Y_2), dan kesejahteraan petani plasma (Y_3). Keberlanjutan perusahaan diukur dengan enam indikator (keharmonisan hubungan petani dan perusahaan, kontribusi ekonomi, kepatuhan terhadap standar lingkungan, manfaat jangka panjang plasma, transparansi pembagian hasil, dan perhatian terhadap dampak lingkungan). Keberhasilan kebun diukur dengan produktivitas kebun, keberlanjutan panen, kepuasan petani, dan kinerja koperasi. Kesejahteraan petani diukur dengan pendapatan keluarga, pemenuhan kebutuhan dasar, akses pendidikan dan kesehatan, kepemilikan aset produktif, dan kemampuan menabung. Faktor penentu keberhasilan kebun terdiri atas faktor sosial (S: keterlibatan dalam musyawarah, hubungan petani dan perusahaan, kepercayaan terhadap koperasi), faktor ekonomi (E: peningkatan pendapatan, akses pasar dan pembiayaan, kestabilan harga TBS), dan faktor lingkungan (L: pupuk organik dan berimbang, pengelolaan limbah kebun, konservasi vegetasi, tanah, dan air).

Analisis Data

Skor jawaban dirata-ratakan menjadi skor komposit setiap variabel dan dikelompokkan ke dalam lima kategori (sangat rendah sampai sangat tinggi). Tujuan pertama dianalisis dengan regresi linier berganda $Y_1 = \beta_0 + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + \beta_4X_4 + \beta_5X_5 + \beta_6X_6 + \varepsilon$, tujuan kedua dengan $Y_2 = \beta_0 + \beta_1S + \beta_2E + \beta_3L + \varepsilon$, dan tujuan keempat dengan regresi linier sederhana $Y_3 = \beta_0 + \beta_1X + \varepsilon$. Asumsi klasik diuji sebelum regresi, meliputi normalitas residual (Normal P-P Plot dan histogram), heteroskedastisitas (scatterplot residual terstandarisasi), multikolinearitas (Tolerance > 0,1 dan VIF < 10), dan autokorelasi (Durbin-Watson). Pengaruh simultan diuji dengan uji F dan pengaruh parsial dengan uji t pada $\alpha = 5\%$.

Tujuan ketiga dianalisis dengan SWOT berbobot. Setiap faktor kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman dinilai dari rerata persepsi responden, kemudian diberi bobot kategori dan bobot faktor. Nilai *overall priority* diperoleh dari hasil kali kedua bobot tersebut dan dipetakan pada diagram empat kuadran, sedangkan strategi dirumuskan dengan matriks TOWS (SO, WO, ST, dan WT). Seluruh analisis statistik dilakukan dengan perangkat lunak SPSS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peran Pembangunan Kebun Masyarakat terhadap Keberlanjutan Perusahaan

Secara umum, responden menilai keberlanjutan perusahaan, keberhasilan kebun masyarakat, dan kesejahteraan petani berada pada kategori tinggi (Tabel 1). Keberlanjutan perusahaan dinilai tinggi oleh 61,27% responden dan sangat tinggi oleh 32,63% responden, sedangkan penilaian rendah dan sangat rendah kurang dari 5%. Pola serupa tampak pada keberhasilan kebun masyarakat (tinggi dan sangat tinggi sebesar 91,08%) dan kesejahteraan petani (84,28%).

Tabel 1. Distribusi kategori keberlanjutan perusahaan (Y_1), keberhasilan kebun masyarakat (Y_2), dan kesejahteraan petani (Y_3), n = 426

Kategori	Y_1 f (%)	Y_2 f (%)	Y_3 f (%)
Sangat tinggi	139 (32,63)	139 (32,63)	71 (16,67)
Tinggi	261 (61,27)	249 (58,45)	288 (67,61)
Sedang	8 (1,88)	23 (5,40)	47 (11,03)
Rendah	15 (3,52)	12 (2,82)	15 (3,52)
Sangat rendah	3 (0,70)	3 (0,70)	5 (1,17)
Total	426 (100)	426 (100)	426 (100)

Keterangan: f = frekuensi responden; angka dalam kurung adalah persentase.

Persepsi petani terhadap pembangunan kebun masyarakat berada pada kategori baik dengan rerata seluruh indikator sebesar 3,96 (Tabel 2). Skor tertinggi dicatat oleh kejelasan kontrak kemitraan (4,09), efektivitas koperasi (4,07), dan kejelasan status legalitas lahan (4,06), sedangkan kesesuaian luas kebun plasma memperoleh skor terendah (3,79). Aspek kelembagaan dan legalitas tampaknya relatif telah dirasakan petani, sementara pemenuhan kewajiban luasan masih bervariasi antarperusahaan dan antarlokasi.

Model regresi memenuhi seluruh asumsi klasik. Residual berdistribusi normal, sebaran

residual tidak membentuk pola sehingga heteroskedastisitas tidak terjadi, nilai Tolerance berkisar 0,449 sampai 0,785 dengan VIF 1,274 sampai 2,229, dan nilai Durbin-Watson sebesar 1,804 menunjukkan tidak adanya autokorelasi. Keenam indikator secara bersama berpengaruh sangat nyata terhadap keberlanjutan perusahaan ($F = 135,88$; $p < 0,001$) dan menjelaskan 66,1% variasinya (R^2 terkoreksi = 0,656).

Tabel 2. Statistik deskriptif dan hasil regresi linier berganda pengaruh indikator pembangunan kebun masyarakat terhadap keberlanjutan perusahaan (Y_1)

Indikator pembangunan kebun masyarakat	Rerata	SD	B	SE	β	t	p
Kesesuaian luas kebun plasma (X_1)	3,79	0,85	-0,004	0,021	-0,006	-0,188	0,851
Partisipasi petani (X_2)	3,93	0,69	0,136	0,031	0,168	4,333	< 0,001
Kejelasan kontrak kemitraan (X_3)	4,09	0,73	0,160	0,031	0,210	5,189	< 0,001
Pelatihan dan pendampingan (X_4)	3,85	0,70	0,187	0,029	0,235	6,496	< 0,001
Efektivitas koperasi (X_5)	4,07	0,67	0,132	0,035	0,159	3,730	< 0,001
Kejelasan status legalitas lahan (X_6)	4,06	0,72	0,207	0,031	0,265	6,753	< 0,001
Rata-rata seluruh indikator	3,96						
Konstanta			0,800	0,120		6,667	< 0,001

Keterangan: B = koefisien regresi tidak terstandarisasi; SE = galat baku; β = koefisien terstandarisasi; $R = 0,813$; $R^2 = 0,661$; R^2 terkoreksi = 0,656; $F(6, 419) = 135,88$ ($p < 0,001$); Durbin-Watson = 1,804; $n = 426$. Seluruh indikator berpengaruh sangat nyata ($p < 0,01$) kecuali X_1 (tidak nyata).

Kejelasan status legalitas lahan merupakan prediktor paling dominan ($\beta = 0,265$; $p < 0,001$). Kepastian hukum atas lahan plasma tampaknya menjadi fondasi rasa aman petani sekaligus stabilitas operasional perusahaan. Temuan ini sejalan dengan Astuti *et al*. (2022), yang menunjukkan bahwa ketidakjelasan status lahan, tumpang tindih kawasan, dan klaim berkontribusi pada ketidakpastian operasional dan konflik sosial pada perkebunan sawit di Kalimantan Tengah. Tinjauan Ogahara *et al.* (2022) juga menyimpulkan bahwa ketidakamanan tenurial merupakan hambatan yang bertahan lama dan sulit diatasi hanya melalui sertifikasi.

Pelatihan dan pendampingan menempati urutan kedua ($\beta = 0,235$; $p < 0,001$). Pendampingan yang efektif meningkatkan kapasitas teknis dan manajerial petani serta memperlancar hubungan kemitraan. Reich dan Musshoff (2025) menemukan bahwa pelatihan manajemen pertanian merupakan faktor utama yang mendorong kesediaan petani kecil mengadopsi praktik berkelanjutan dan skema sertifikasi.

Kejelasan kontrak kemitraan ($\beta = 0,210$; $p < 0,001$) berperan membangun kepercayaan dan menekan potensi konflik melalui kejelasan hak dan kewajiban para pihak. Ayompe *et al.* (2021) mencatat bahwa konflik muncul sebagai dampak sosial langsung ketika hak dan kewajiban masyarakat tidak pasti, dan Macdonald (2020) menegaskan bahwa aturan yang dipahami dan disepakati bersama memperkuat legitimasi tata kelola sawit. Skor kejelasan kontrak yang tinggi (4,09) tetap perlu dibaca hati-hati, sebab pemahaman petani terhadap isi kontrak belum tentu merata, seiring heterogenitas kapasitas dan kesenjangan pengetahuan petani sawit yang dilaporkan Schoneveld *et al*. (2019).

Partisipasi petani ($\beta = 0,168$; $p < 0,001$) dan efektivitas koperasi ($\beta = 0,159$; $p < 0,001$) memberikan pengaruh yang lebih kecil tetapi nyata. Keterlibatan aktif dan aksi kolektif memperkuat kemampuan petani berperan dalam rantai pasok dengan syarat yang lebih berkelanjutan (Jelsma *et al*., 2017), walaupun keterlibatan itu tidak selalu merata karena desain kelembagaan dan relasi kuasa dapat membatasi otonomi petani (Herdiansyah dan Mamola, 2025). Penguatan kelembagaan petani meningkatkan koordinasi, akses informasi, dan kinerja kelompok (Raharja *et al*., 2020), sedangkan praktik manajemen yang baik, audit, dan transparansi menjadi prasyarat akuntabilitas koperasi (Benson, 2014; Meira dan Ramos, 2023; Saastamoinen dan Puusa, 2024).

Sebaliknya, kesesuaian luas kebun plasma tidak berpengaruh nyata ($\beta = -0,006$; $p = 0,851$). Meskipun luasan merupakan kewajiban normatif, sebagian besar perusahaan belum dapat memenuhi kewajiban 20% karena ketersediaan lahan yang terbatas, sehingga luasan belum menjadi penentu persepsi keberlanjutan perusahaan. Dengan kata lain, keberlanjutan lebih dipengaruhi oleh kualitas pengelolaan dan hubungan kemitraan daripada oleh besaran luasan plasma semata. Persamaan regresi yang dihasilkan adalah:

$$Y_1 = 0,800 - 0,004X_1 + 0,136X_2 + 0,160X_3 + 0,187X_4 + 0,132X_5 + 0,207X_6 + \varepsilon$$

Faktor yang Memengaruhi Keberhasilan Kebun Masyarakat

Keberhasilan kebun masyarakat dinilai tinggi dengan rerata komposit 3,91 (SD = 0,53; rentang 1,8 sampai 5,0). Seluruh indikator berada pada kategori tinggi, dengan produktivitas kebun sebagai indikator tertinggi (3,95), disusul kepuasan petani (3,93), kinerja koperasi (3,91), dan keberlanjutan panen (3,84). Skor keberlanjutan panen yang paling rendah mengisyaratkan bahwa tantangan utama terletak pada upaya menjaga kesinambungan panen dari waktu ke waktu.

Model regresi faktor sosial, ekonomi, dan lingkungan memenuhi asumsi klasik, dengan residual berdistribusi normal, sebaran residual acak, VIF berkisar 1,606 sampai 2,747, dan Durbin-Watson sebesar 1,749. Ketiga faktor berpengaruh nyata secara simultan ($F = 38,786$; $p < 0,001$) dan menjelaskan 21,1% variasi keberhasilan kebun (Tabel 3), sedangkan 78,9% sisanya dipengaruhi faktor lain di luar model.

Tabel 3. Hasil regresi linier berganda pengaruh faktor sosial, ekonomi, dan lingkungan terhadap keberhasilan kebun masyarakat (Y_2)

Variabel	B	SE	β	t	p
Faktor lingkungan (L)	0,167	0,044	0,208	3,802	< 0,001
Faktor ekonomi (E)	0,146	0,056	0,164	2,606	0,009
Faktor sosial (S)	0,164	0,068	0,173	2,426	0,016
Konstanta	2,024	0,178		11,351	< 0,001

Keterangan: $R = 0,465$; $R^2 = 0,216$; R^2 terkoreksi = 0,211; $F(3, 422) = 38,786$ ($p < 0,001$); Durbin-Watson = 1,749; $n = 426$.

$$Y_2 = 2,024 + 0,164S + 0,146E + 0,167L + \varepsilon$$

Faktor lingkungan memiliki pengaruh terkuat ($\beta = 0,208$; $p < 0,001$). Pemupukan organik dan berimbang, pengelolaan limbah kebun, serta konservasi vegetasi, tanah, dan air, yang menjadi indikator faktor ini, menentukan produktivitas dan menekan risiko kegagalan kebun dalam jangka panjang. Praktik agronomi terbukti menjelaskan kesenjangan hasil yang besar pada kebun sawit petani kecil (Monzon *et al*., 2023), dan praktik budidaya yang merugikan keanekaragaman hayati berkaitan dengan menurunnya kualitas sumber daya alam setempat (Dalheimer *et al*., 2024). Kinerja lingkungan juga menjadi prasyarat akses terhadap rantai nilai yang mensyaratkan sertifikasi keberlanjutan (Tey *et al*., 2020; Reich dan Musshoff, 2025).

Faktor ekonomi berpengaruh nyata ($\beta = 0,164$; $p = 0,009$). Pendapatan dari kebun plasma, kestabilan harga TBS, serta akses pasar dan pembiayaan menjadi insentif yang menentukan komitmen petani mengelola kebun secara berkelanjutan. Insentif finansial seperti premi tunai bagi pemegang sertifikat tercatat sebagai pendorong utama adopsi praktik berkelanjutan (Reich dan Musshoff, 2025).

Faktor sosial juga berpengaruh nyata ($\beta = 0,173$; $p = 0,016$). Keterlibatan dalam musyawarah, hubungan petani dan perusahaan, serta kepercayaan terhadap koperasi mendukung kerja kolektif dan pengelolaan konflik. Aksi kolektif berperan penting dalam ketahanan kebun sawit petani kecil (Jelsma *et al*., 2017), dan modal sosial berkontribusi pada keberlanjutan kemitraan usaha sawit (Baka *et al*., 2024). Selisih ketiga koefisien yang relatif kecil menunjukkan bahwa dimensi sosial, ekonomi, dan lingkungan sebaiknya dipahami sebagai satu sistem sosial ekologis, bukan sebagai peringkat yang tegas.

Strategi Optimalisasi Pembangunan Kebun Masyarakat

Analisis SWOT berbobot menghasilkan bobot kategori sebesar 0,26 untuk kekuatan, 0,22 untuk kelemahan, 0,27 untuk peluang, dan 0,25 untuk ancaman (Tabel 4). Komposisi ini menunjukkan bahwa kebun masyarakat memiliki potensi internal dan eksternal yang cukup kuat untuk dikembangkan. Kekuatan terbesar ialah dukungan regulasi (S1; 0,065), koperasi petani yang telah beroperasi (S2; 0,063), dan hubungan sosial petani dan perusahaan yang harmonis (S5; 0,062). Kelemahan utama ialah rendahnya kapasitas manajemen kelembagaan petani (W5; 0,061), kurangnya transparansi pembagian hasil (W4; 0,050), dan luas plasma yang belum mencapai 20% (W1; 0,048). Peluang paling prioritas ialah dukungan pemerintah (O2; 0,065), teknologi sawit yang semakin terjangkau (O3; 0,062), dan permintaan CPO bersertifikasi (O1; 0,060), sedangkan ancaman terbesar ialah risiko konflik sosial akibat ketimpangan implementasi plasma (T2; 0,061), fluktuasi harga TBS (T3; 0,058), dan ketergantungan koperasi pada perusahaan inti (T5; 0,056).

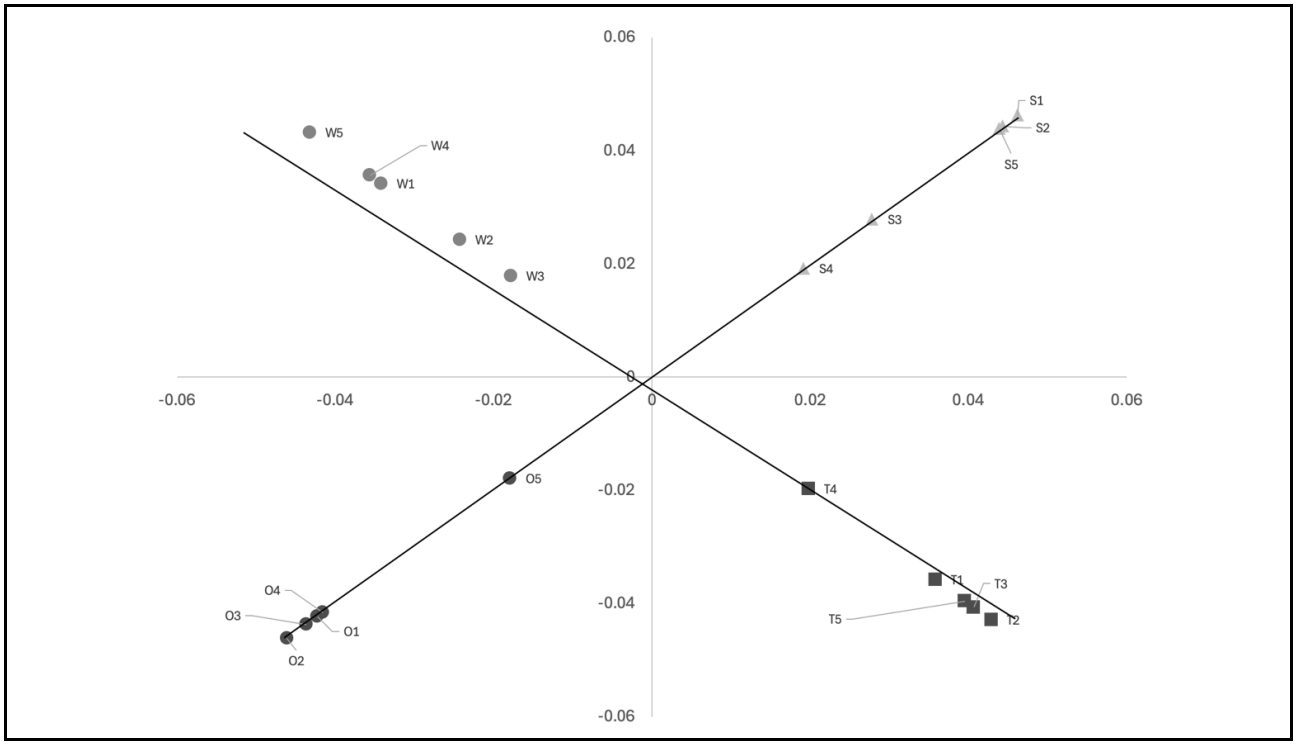
Tabel 4. Faktor strategis dan skor prioritas SWOT berbobot pembangunan kebun masyarakat

Kode	Faktor	Bobot faktor	Overall priority
Kekuatan (bobot kategori 0,26)			
S1	Dukungan regulasi untuk pembangunan kebun masyarakat oleh perusahaan (misalnya Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2014)	0,255	0,065
S2	Koperasi petani sudah terbentuk dan beroperasi	0,244	0,063

Kode	Faktor	Bobot faktor	Overall priority
S3	Partisipasi petani dalam pengelolaan kebun masyarakat cukup tinggi	0,153	0,039
S4	Tersedianya pelatihan dan pendampingan teknis dari perusahaan	0,106	0,027
S5	Hubungan sosial antara petani dan perusahaan cenderung harmonis	0,242	0,062
Kelemahan (bobot kategori 0,22)			
W1	Luas kebun plasma belum mencapai 20% dari lahan inti	0,220	0,048
W2	Koperasi belum mandiri dalam pengelolaan hasil dan keuangan	0,156	0,034
W3	Kontrak kemitraan tidak dipahami sepenuhnya oleh petani	0,115	0,025
W4	Kurangnya transparansi dalam pembagian hasil	0,230	0,050
W5	Rendahnya kapasitas manajemen kelembagaan petani	0,279	0,061
Peluang (bobot kategori 0,27)			
O1	Permintaan tinggi terhadap CPO bersertifikasi (ISPO, RSPO, EUDR)	0,221	0,060
O2	Dukungan pemerintah dalam program pemberdayaan petani	0,241	0,065
O3	Teknologi pertanian sawit semakin terjangkau dan mudah diakses	0,228	0,062
O4	Peluang ekspor meningkat melalui rantai pasok berkelanjutan	0,217	0,059
O5	Kolaborasi dengan lembaga pendidikan dan riset terbuka luas	0,094	0,025
Ancaman (bobot kategori 0,25)			
T1	Tekanan internasional terhadap deforestasi dan legalitas lahan	0,200	0,051
T2	Risiko konflik sosial akibat ketimpangan implementasi plasma	0,240	0,061
T3	Fluktuasi harga TBS yang memengaruhi pendapatan petani	0,228	0,058
T4	Regulasi tumpang tindih antara pusat dan daerah	0,111	0,028
T5	Ketergantungan koperasi pada perusahaan inti	0,221	0,056

Keterangan: S = kekuatan; W = kelemahan; O = peluang; T = ancaman. Overall priority = bobot kategori × bobot faktor. TBS = tandan buah segar; CPO = *crude palm oil*; ISPO = *Indonesian Sustainable Palm Oil*; RSPO = *Roundtable on Sustainable Palm Oil*; EUDR = *EU Deforestation Regulation*.

Pemetaan pada Gambar 1 menempatkan kekuatan pada kuadran kanan atas, kelemahan pada kuadran kiri atas, peluang pada kuadran kiri bawah, dan ancaman pada kuadran kanan bawah. Letak seluruh faktor peluang pada kuadran kiri bawah menunjukkan bahwa peluang eksternal belum sepenuhnya termanfaatkan akibat keterbatasan internal, terutama kesiapan kelembagaan dan pemenuhan standar keberlanjutan oleh petani plasma. Posisi ancaman pada kuadran kanan bawah mencerminkan tekanan eksternal yang kuat dan sulit dikendalikan petani secara langsung, serta kerentanan struktural kemitraan akibat ketergantungan koperasi pada perusahaan inti.



Gambar 1. Peta persepsi faktor SWOT berbobot pembangunan kebun masyarakat (S = kekuatan, W = kelemahan, O = peluang, T = ancaman)

Tabel 5. Matriks strategi SWOT pembangunan kebun masyarakat

Strategi	Kombinasi faktor utama	Rumusan strategi
SO	S1, S2, S5 dengan O1, O4	Integrasi kebun plasma ke dalam rantai pasok CPO bersertifikasi untuk meningkatkan akses pasar dan nilai tambah petani
WO	W2, W4, W5 dengan O1, O2	Penguatan kapasitas manajemen dan transparansi koperasi melalui program pemberdayaan dan pendampingan kelembagaan
ST	S1, S5 dengan T1, T3	Penguatan kepastian hukum dan kemitraan untuk meredam fluktuasi harga dan tekanan internasional
WT	W2, W5 dengan T4, T5	Pengurangan ketergantungan koperasi pada perusahaan inti melalui perbaikan tata kelola dan harmonisasi kontrak

Keterangan: kode faktor mengacu pada Tabel 4.

Strategi SO diprioritaskan karena kekuatan dan peluang relatif dominan. Dukungan regulasi, koperasi yang telah beroperasi, dan hubungan sosial yang harmonis dipadukan untuk menangkap permintaan CPO bersertifikasi dan peluang ekspor. Sertifikasi dikaitkan dengan penguatan akses pasar, peningkatan kapasitas, serta manfaat finansial dan nonfinansial bagi petani (Apriani *et al*., 2020), dan petani yang terorganisasi dalam kelompok serta memiliki legalitas lahan yang lebih jelas lebih siap memenuhi tuntutan sertifikasi (de Vos *et al*., 2023). Besaran premi harga tidak selalu memadai dan manfaatnya bergantung pada desain dukungan dan kepastian pasar (Ogahara *et al*., 2022), sehingga integrasi ke pasar global memerlukan dukungan kelembagaan dan tata kelola (Saadun *et al*., 2018).

Strategi WO menekankan penguatan kapasitas manajemen dan transparansi koperasi. Model penguatan kelembagaan yang melibatkan organisasi petani, kolaborasi dengan pabrik, dan dukungan lintas sektor memperbaiki koordinasi, akses informasi pasar, dan daya tawar petani (Raharja *et al*., 2020). Pendampingan manajerial oleh fasilitator eksternal membantu kelompok kecil memenuhi persyaratan standar dan mendorong tata kelola internal yang akuntabel (Apriani *et al*., 2020). Kesiapan petani menerapkan standar keberlanjutan masih dibatasi kendala agraria, struktural, dan kultural (Dharmawan *et al*., 2021), sehingga pembangunan kapasitas dan inovasi kelembagaan perlu menjadi bagian inti strategi (Ayompe *et al*., 2025).

Strategi ST memanfaatkan dukungan regulasi dan hubungan sosial yang harmonis untuk menguatkan kepastian hukum dan konsistensi implementasi regulasi. Ketidakpastian tenurial dan klaim lahan yang tumpang tindih memicu konflik dan kerentanan tata kelola (Riggs *et al*., 2016), dan administrasi tata guna lahan yang terfragmentasi memperpanjang ketidakpastian hukum di tingkat tapak (Sahide dan Giessen, 2015). Di sisi lain, tekanan pasar global menuntut transparansi rantai pasok untuk mengurangi asimetri informasi dan menjaga akses pasar (Gardner *et al*., 2019), sementara komitmen nol deforestasi semakin memengaruhi tata kelola komoditas (Lyons-White *et al*., 2025). Strategi WT bersifat defensif, yakni mengurangi ketergantungan koperasi pada perusahaan inti melalui tata kelola internal yang kuat, termasuk mekanisme pertanggungjawaban dan pemahaman hak serta kewajiban anggota, yang memperkuat daya tawar kelompok tani dalam menghadapi tuntutan sertifikasi dan dinamika pasar (Apriani *et al*., 2020).

Pengaruh Pembangunan Kebun Masyarakat terhadap Kesejahteraan Petani

Kesejahteraan petani plasma dinilai tinggi oleh 67,61% responden dan sangat tinggi oleh 16,67% responden, sedangkan 11,03% berada pada kategori sedang dan 4,69% pada kategori rendah dan sangat rendah (Tabel 1). Sebaran ini menunjukkan kecenderungan positif yang belum sepenuhnya merata. Perbedaan tersebut dapat bersumber dari variasi akses lahan, intensitas pendampingan, kapasitas pengelolaan kebun, dan kondisi sosial ekonomi awal rumah tangga petani.

Model regresi sederhana memenuhi asumsi klasik, dengan rerata residual mendekati nol, sebaran residual acak, dan Durbin-Watson sebesar 1,670. Pembangunan kebun masyarakat berpengaruh positif dan sangat nyata terhadap kesejahteraan petani (Tabel 6) serta menjelaskan 48,6% variasinya. Setiap kenaikan satu satuan skor kualitas pembangunan kebun masyarakat diikuti kenaikan skor kesejahteraan sebesar 0,724 satuan, dengan anggapan faktor lain tetap.

Tabel 6. Hasil regresi linier sederhana pengaruh pembangunan kebun masyarakat (X) terhadap kesejahteraan petani (Y_3)

Variabel	B	SE	β	t	p
Pembangunan kebun masyarakat (X)	0,724	0,036	0,698	20,070	< 0,001
Konstanta	0,970	0,148		6,545	< 0,001

Keterangan: R = 0,698; R^2 = 0,487; R^2 terkoreksi = 0,486; F(1, 424) = 402,812 (p < 0,001); Durbin-Watson = 1,670; n = 426.

$$Y_3 = 0{,}970 + 0{,}724X + \varepsilon$$

Hasil ini sejalan dengan bukti bahwa kemitraan dan *contract farming* pada perkebunan sawit di Indonesia meningkatkan akumulasi aset dan perkembangan ekonomi perdesaan (Gatto *et al*., 2017). Keterlibatan petani kecil dalam sistem perkebunan sawit juga berkorelasi positif dengan standar hidup, pembiayaan pendidikan, dan pembentukan modal manusia (Euler *et al*., 2017; Chrisendo *et al*., 2022). Namun, manfaat sosial ekonomi proyek perkebunan berskala besar lebih optimal apabila disertai kejelasan hak, transparansi kontrak, dan partisipasi yang bermakna (Malkamäki *et al*., 2018). Dengan demikian, efektivitas kebun plasma dalam meningkatkan kesejahteraan bergantung pada kualitas kemitraan, bukan sekadar keberadaannya.

Beberapa keterbatasan perlu dicatat. Seluruh variabel diukur melalui persepsi petani plasma pada satu waktu, sehingga hubungan yang ditemukan bersifat asosiatif dan potensi bias sumber data tunggal tidak dapat dikesampingkan. Keberlanjutan perusahaan, misalnya, belum diukur dengan data kinerja perusahaan. Nilai R^2 yang relatif rendah pada model keberhasilan kebun mengindikasikan peran faktor lain yang belum dimodelkan. Penelitian lanjutan disarankan memasukkan kondisi awal rumah tangga, luas penguasaan lahan, sumber pendapatan nonsawit, dan dinamika harga komoditas, serta menggunakan pendekatan longitudinal atau metode campuran.

KESIMPULAN

1. Pembangunan kebun masyarakat menjelaskan 66,1% variasi keberlanjutan perusahaan perkebunan kelapa sawit. Kejelasan status legalitas lahan merupakan prediktor dominan (β = 0,265), diikuti pelatihan dan pendampingan, kejelasan kontrak, partisipasi petani, dan efektivitas koperasi, sedangkan kesesuaian luas plasma tidak berpengaruh nyata. Keberlanjutan perusahaan dengan demikian lebih ditentukan oleh kualitas kemitraan daripada oleh pemenuhan luasan.
2. Keberhasilan kebun masyarakat berada pada kategori tinggi (rerata 3,91) dan dipengaruhi nyata oleh faktor lingkungan (β = 0,208), sosial (β = 0,173), dan ekonomi (β = 0,164), yang bersama-sama menjelaskan 21,1% variasinya. Kebun masyarakat dipahami sebagai sistem sosial ekologis, bukan semata sistem ekonomi.
3. Strategi SO, yaitu integrasi kebun plasma ke rantai pasok CPO bersertifikasi, merupakan prioritas karena kekuatan dan peluang relatif dominan. Strategi WO, ST, dan WT melengkapinya melalui penguatan kapasitas manajemen dan transparansi koperasi, penguatan kepastian hukum, serta pengurangan ketergantungan koperasi pada perusahaan inti.
4. Pembangunan kebun masyarakat berpengaruh positif dan sangat nyata terhadap kesejahteraan petani (β = 0,698) dan menjelaskan 48,6% variasinya, meskipun manfaatnya belum merata. Kebijakan perlu bergeser dari pemenuhan target luasan menuju peningkatan kualitas kemitraan melalui kepastian legalitas lahan, pendampingan yang konsisten, transparansi pembagian hasil, serta harmonisasi regulasi pusat dan daerah mengenai kewajiban 20%.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penghargaan dan ucapan terima kasih disampaikan kepada Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Seruyan, perusahaan perkebunan kelapa sawit dan koperasi plasma mitra di lokasi penelitian, para petani plasma yang bersedia menjadi responden, serta seluruh civitas akademika Program Studi Magister Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan Universitas Palangka Raya.

DAFTAR PUSTAKA

Adwiyah, R., Syaukat, Y., Indrawan, D. dan Mulyati, H. (2023) 'Examining sustainable supply chain management (SSCM) performance in the palm oil industry with the triple bottom line approach', *Sustainability*, 15(18), artikel 13362. Tersedia di: https://doi.org/10.3390/su151813362

Afrino, R., Syahza, A., Suwondo dan Heriyanto, M. (2023) 'Analysis of nuclear-plasma partnership pattern for sustainable oil palm plantation in Riau Province, Indonesia', *International Journal of Sustainable Development and Planning*, 18(1), hal. 91-98. Tersedia di: https://doi.org/10.18280/ijsdp.180109

Apriani, E., Kim, Y.-S., Fisher, L.A. dan Baral, H. (2020) 'Non-state certification of smallholders for sustainable palm oil in Sumatra, Indonesia', *Land Use Policy*, 99, artikel 105112. Tersedia di: https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.105112

Astuti, R., Miller, M.A., McGregor, A., Sukmara, M.D.P., Saputra, W., Sulistyanto dan Taylor, D. (2022) 'Making illegality visible: the

governance dilemmas created by visualising illegal palm oil plantations in Central Kalimantan, Indonesia', *Land Use Policy*, 114, artikel 105942. Tersedia di: https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2021.105942

Ayompe, L.M., Schaafsma, M. dan Egoh, B.N. (2021) 'Towards sustainable palm oil production: the positive and negative impacts on ecosystem services and human wellbeing', *Journal of Cleaner Production*, 278, artikel 123914. Tersedia di: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123914

Ayompe, L.M., Nkongho, R.N., Acobta, A.N., Tambasi, E.E., Masso, C. dan Egoh, B.N. (2025) 'Review of conceptual frameworks for smallholder farmers to achieve sustainable palm oil production', *Journal of Cleaner Production*, 506, artikel 145525. Tersedia di: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2025.145525

Badan Pusat Statistik (2024) *Statistik kelapa sawit Indonesia 2023*. Vol. 17. Jakarta: Badan Pusat Statistik.

Baka, W.K., Rianse, I.S. dan 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), artikel 7541. Tersedia di: https://doi.org/10.3390/su16177541

Benson, T. (2014) 'Building good management practices in Ethiopian agricultural cooperatives through regular financial audits', *Journal of Co-operative Organization and Management*, 2(2), hal. 72-82. Tersedia di: https://doi.org/10.1016/j.jcom.2014.10.001

Chrisendo, D., Siregar, H. dan Qaim, M. (2022) 'Oil palm cultivation improves living standards and human capital formation in smallholder farm households', *World Development*, 159, artikel 106034. Tersedia di: https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2022.106034

Dalheimer, B., Parikoglou, I., Brambach, F., Yanita, M., Kreft, H. dan Brümmer, B. (2024) 'On the palm oil-biodiversity trade-off: environmental performance of smallholder producers', *Journal of Environmental Economics and Management*, 125, artikel 102975. Tersedia di: https://doi.org/10.1016/j.jeem.2024.102975

de Vos, R.E., Suwarno, A., Slingerland, M., van der Meer, P.J. dan Lucey, J.M. (2023) 'Pre-certification conditions of independent oil palm smallholders in Indonesia. Assessing prospects for RSPO certification', *Land Use Policy*, 130, artikel 106660. Tersedia di: https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2023.106660

Dharmawan, A.H., Mardiyaningsih, D.I., Rahmadian, F., Yulian, B.E., Komarudin, H., Pacheco, P., Ghazoul, J. dan Amalia, R. (2021) 'The agrarian, structural and cultural constraints of smallholders' readiness for sustainability standards implementation: the case of Indonesian Sustainable Palm Oil in East Kalimantan', *Sustainability*, 13(5), artikel 2611. Tersedia di: https://doi.org/10.3390/su13052611

Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Seruyan (2025) *Data realisasi pembangunan kebun masyarakat perusahaan perkebunan kelapa sawit di Kabupaten Seruyan*. Kuala Pembuang: Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Seruyan.

Dislich, C. dkk. (2017) 'A review of the ecosystem functions in oil palm plantations, using forests as a reference system', *Biological Reviews*, 92(3), hal. 1539-1569. Tersedia di: https://doi.org/10.1111/brv.12295

Elkington, J. dan Rowlands, I.H. (1999) 'Cannibals with forks: the triple bottom line of 21st century business', *Alternatives Journal*, 25(4), hal. 42.

Euler, M., Krishna, V., Schwarze, S., Siregar, H. dan Qaim, M. (2017) 'Oil palm adoption, household welfare, and nutrition among smallholder farmers in Indonesia', *World Development*, 93, hal. 219-235. Tersedia di: https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2016.12.019

Gardner, T.A. dkk. (2019) 'Transparency and sustainability in global commodity supply chains', *World Development*, 121, hal. 163-177. Tersedia di: https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2018.05.025

Gatto, M., Wollni, M., Asnawi, R. dan Qaim, M. (2017) 'Oil palm boom, contract farming, and rural economic development: village-level evidence from Indonesia', *World Development*, 95, hal. 127-140. Tersedia di: https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.02.013

Herdiansyah, H. dan Mamola, R. (2025) 'Palm oil conflict and social transformation: exploring the intersection of farmer autonomy and conflict resolution', *Trees, Forests and*

People, 21, artikel 100934. Tersedia di: https://doi.org/10.1016/j.tfp.2025.100934

Jelsma, I., Slingerland, M., Giller, K.E. dan Bijman, J. (2017) 'Collective action in a smallholder oil palm production system in Indonesia: the key to sustainable and inclusive smallholder palm oil?', *Journal of Rural Studies*, 54, hal. 198-210. Tersedia di: https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2017.06.005

Lyons-White, J., Zodua, P.A., Mikolo Yobo, C., Carlon, S.C., Ewers, R.M. dan Knight, A.T. (2025) 'Challenges for implementing zero deforestation commitments in a highly forested country: perspectives from Liberia's palm oil sector', *World Development*, 185, artikel 106803. Tersedia di: https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2024.106803

Macdonald, K. (2020) 'Private sustainability standards as tools for empowering southern pro-regulatory coalitions? Collaboration, conflict and the pursuit of sustainable palm oil', *Ecological Economics*, 167, artikel 106439. Tersedia di: https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.106439

Malkamäki, A., D'Amato, D., Hogarth, N.J., Kanninen, M., Pirard, R., Toppinen, A. dan Zhou, W. (2018) 'A systematic review of the socio-economic impacts of large-scale tree plantations, worldwide', *Global Environmental Change*, 53, hal. 90-103. Tersedia di: https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2018.09.001

Meira, D. dan Ramos, M.E. (2023) 'Democratic governance and modernity in 21st century co-operatives in Portugal: frontiers and balances', *Journal of Co-operative Organization and Management*, 11(2), artikel 100215. Tersedia di: https://doi.org/10.1016/j.jcom.2023.100215

Monzon, J.P. dkk. (2023) 'Agronomy explains large yield gaps in smallholder oil palm fields', *Agricultural Systems*, 210, artikel 103689. Tersedia di: https://doi.org/10.1016/j.agsy.2023.103689

Ogahara, Z., Jespersen, K., Theilade, I. dan Nielsen, M.R. (2022) 'Review of smallholder palm oil sustainability reveals limited positive impacts and identifies key implementation and knowledge gaps', *Land Use Policy*, 120, artikel 106258. Tersedia di: https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2022.106258

Raharja, S., Marimin, Machfud, Papilo, P., Safriyana, Massijaya, M.Y., Asrol, M. dan Darmawan, M.A. (2020) 'Institutional strengthening model of oil palm independent smallholder in Riau and Jambi Provinces, Indonesia', *Heliyon*, 6(5), artikel e03875. Tersedia di: https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e03875

Reich, C. dan Musshoff, O. (2025) 'Oil palm smallholders and the road to certification: insights from Indonesia', *Journal of Environmental Management*, 375. Tersedia di: https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2025.124303

Riggs, R.A., Sayer, J., Margules, C., Boedhihartono, A.K., Langston, J.D. dan Sutanto, H. (2016) 'Forest tenure and conflict in Indonesia: contested rights in Rempek Village, Lombok', *Land Use Policy*, 57, hal. 241-249. Tersedia di: https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2016.06.002

Saadun, N. dkk. (2018) 'Socio-ecological perspectives of engaging smallholders in environmental-friendly palm oil certification schemes', *Land Use Policy*, 72, hal. 333-340. Tersedia di: https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2017.12.057

Saastamoinen, S. dan Puusa, A. (2024) 'Enacted or idealistic co-operative values?', *Journal of Co-operative Organization and Management*, 12(2), artikel 100248. Tersedia di: https://doi.org/10.1016/j.jcom.2024.100248

Sahide, M.A.K. dan Giessen, L. (2015) 'The fragmented land use administration in Indonesia: analysing bureaucratic responsibilities influencing tropical rainforest transformation systems', *Land Use Policy*, 43, hal. 96-110. Tersedia di: https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2014.11.005

Schoneveld, G.C., van der Haar, S., Ekowati, D., Andrianto, A., Komarudin, H., Okarda, B., Jelsma, I. dan 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, artikel 101933. Tersedia di: https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2019.101933

Suardi, T.F., Sulistyowati, L., Noor, T.I. dan Setiawan, I. (2022) 'Analysis of the

sustainability level of smallholder oil palm agribusiness in Labuhanbatu Regency, North Sumatra', *Agriculture*, 12(9), artikel 1469. Tersedia di: https://doi.org/10.3390/agriculture12091469

Tey, Y.S., Brindal, M., Darham, S., Sidique, S.F.A. dan Djama, M. (2020) 'Factors influencing sustainability certification among plantation companies in Malaysia: a panel approach', *Sustainable Production and Consumption*, 22, hal. 231-238. Tersedia di: https://doi.org/10.1016/j.spc.2020.03.005

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2014 tentang Perkebunan. Jakarta: Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia.