



Article

Dinamika Industri Kelapa Sawit di Indonesia: Pertumbuhan Ekonomi, Deforestasi, dan Tantangan Keberlanjutan

Kadek Sukreni¹, Ni Luh Gede Feby Avilanti Putri², Ulvaita Devita³

¹ Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia;
email: sukreni.2@student.undiksha.ac.id

² Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia;
email: feby.avilanti@student.undiksha.ac.id

³ Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia;
email: sukreni.2@student.undiksha.ac.id

* Corresponding email: sukreni.2@student.undiksha.ac.id

ABSTRACT

The dynamics of the palm oil industry in Indonesia are closely linked to economic growth while also generating pressure on environmental sustainability. This study aims to analyze the dynamics of the palm oil industry in relation to economic growth and deforestation and to identify the challenges of achieving sustainable development in Indonesia. The study employs a descriptive qualitative approach through a literature review of 20 scientific articles obtained from Google Scholar. The synthesis results indicate that the palm oil industry contributes to Indonesia's economy through exports, employment creation, and regional development. On the other hand, plantation expansion is associated with deforestation, habitat degradation, and increased greenhouse gas emissions. Efforts to promote sustainability through ISPO and RSPO certification, the use of digital technologies, and downstream industrial development continue to face challenges, including weak regulatory enforcement, low compliance among some industry actors, and limited access to and understanding of sustainable practices among smallholders. These findings highlight the need to strengthen governance, monitoring, technological utilization, and downstream development strategies to increase the industry's added value without encouraging further conversion of forest areas.

ABSTRAK

Dinamika industri kelapa sawit di Indonesia berkaitan erat dengan pertumbuhan ekonomi sekaligus tekanan terhadap kelestarian

KEYWORDS

*Deforestation;
downstreaming; ISPO
certification; palm oil
industry; sustainable
economy*

KATA KUNCI:

*Deforestasi, ekonomi
berkelanjutan,*



lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dinamika industri kelapa sawit dalam kaitannya dengan pertumbuhan ekonomi dan deforestasi serta mengidentifikasi tantangan pembangunan berkelanjutan di Indonesia. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif melalui studi literatur terhadap 20 artikel ilmiah yang diperoleh dari Google Scholar. Hasil sintesis menunjukkan bahwa industri kelapa sawit berkontribusi terhadap perekonomian Indonesia melalui ekspor, penciptaan lapangan kerja, dan pembangunan daerah. Di sisi lain, ekspansi perkebunan berkaitan dengan deforestasi, degradasi habitat, dan peningkatan emisi gas rumah kaca. Upaya mendorong keberlanjutan melalui sertifikasi ISPO dan RSPO, pemanfaatan teknologi digital, dan hilirisasi masih menghadapi kendala berupa lemahnya penegakan regulasi, rendahnya kepatuhan sebagian pelaku usaha, serta keterbatasan akses dan pemahaman petani terhadap praktik keberlanjutan. Temuan tersebut menunjukkan perlunya penguatan tata kelola, pengawasan, pemanfaatan teknologi, dan strategi hilirisasi untuk meningkatkan nilai tambah industri tanpa mendorong perluasan konversi kawasan hutan.

hilirisasi, industri
kelapa sawit, sertifikasi
ISPO

PENDAHULUAN

Sebagai negara berkembang, Indonesia masih bergantung pada eksploitasi sumber daya alam (SDA) sebagai salah satu penopang pertumbuhan ekonomi nasional. Salah satu komoditas unggulan yang memiliki peran strategis adalah kelapa sawit. Indonesia merupakan eksportir kelapa sawit terbesar di dunia, dengan menguasai lebih dari 55% pangsa ekspor minyak sawit global dan jauh mengungguli Malaysia sebagai eksportir terbesar kedua (Kompas.com, 2025). Berdasarkan data (Badan Pusat Statistik, 2025a), tujuan utama ekspor sawit adalah India, Tiongkok, Pakistan, Belanda, dan Amerika Serikat. Selanjutnya, berdasarkan data (Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia, 2026), total ekspor sawit Indonesia pada tahun 2025 mencapai 32,343 juta ton dengan nilai ekspor sebesar US\$35,87 miliar atau sekitar Rp590 triliun. Hal tersebut menunjukkan bahwa kelapa sawit adalah salah satu penopang utama perekonomian negara.

Selain memberikan kontribusi pada skala nasional, sektor perkebunan kelapa sawit juga berkontribusi sebagai pembuka lapangan pekerjaan dan juga membantu meningkatkan perekonomian petani kecil, hal ini didukung oleh fakta bahwasanya sekitar 40% lahan perkebunan kelapa sawit dikelola oleh petani kecil (Damayanti, Safaria, Atmaja, & dkk, 2025). Perusahaan perkebunan kelapa sawit turut berperan dalam pembangunan infrastruktur seperti jalan, jembatan, dan fasilitas umum lainnya guna mendukung operasional. Infrastruktur tersebut tidak hanya menguntungkan pihak perusahaan tetapi juga meningkatkan aksesibilitas dan interaksi sosial masyarakat sekitar, sehingga berkontribusi terhadap pembangunan daerah dan pengurangan kesenjangan antar wilayah perkotaan dan pedesaan (Putri & Akbar, 2024). Terdapat 2.285 perusahaan kelapa sawit yang terebat di 29 provinsi di Indonesia (Badan Pusat Statistik, 2024). Hal tersebut menunjukkan luasnya jangkauan industri ini dalam mendorong pembangunan wilayah. Maka dari itu, kelapa sawit tidak hanya berfungsi sebagai komoditas ekspor tetapi juga sebagai strategi pemerataan ekonomi dan pembangunan daerah.



Gambar 1. Persebaran Perusahaan Perkebunan Kelapa Sawit di Indonesia, 2024
Sumber: Badan Pusat Statistik (2024)

Namun, cepatnya perkembangan industri kelapa sawit juga menimbulkan berbagai konsekuensi terhadap lingkungan. Ekspansi lahan perkebunan sering kali dilakukan dengan mengalih fungsikan hutan, yang berkontribusi terhadap meningkatnya laju deforestasi di Indonesia. Berdasarkan Global Forest Watch (2025) dalam rentang tahun 2001 hingga 2025 Indonesia tercatat kehilangan tutupan pohon berskala besar seluas 24 Mha yang disebabkan oleh aktivitas pertanian permanen. Berdasarkan berita, deforestasi atau alih fungsi hutan menjadi lahan perkebunan kelapa sawit turut berkontribusi terhadap meningkatnya risiko banjir. Hal ini disebabkan karena berkurangnya fungsi hutan sebagai daerah resapan air sehingga kemampuan tanah dalam menyerap air hujan menurun, yang pada akhirnya mempercepat aliran permukaan dan meningkatkan potensi terjadinya banjir. Namun demikian, artikel tersebut juga menegaskan bahwa banjir merupakan peristiwa yang dipengaruhi oleh berbagai faktor lingkungan dan tidak dapat hanya dikaitkan secara tunggal dengan perkebunan kelapa sawit (Azizah, 2025). Konversi lahan menjadi perkebunan kelapa sawit monokultur memunculkan risiko lingkungan berupa erosi, sedimentasi, degradasi habitat dan pencemaran. (Putri & Akbar, 2024). Kondisi ini menunjukkan bahwa pertumbuhan sektor ekonomi berbasis lahan perkebunan memiliki dampak serius terhadap keberlanjutan lingkungan.

Meskipun demikian, industri kelapa sawit tetap menjadi salah satu pilar penting dalam perekonomian nasional, baik sebagai sumber devisa maupun penyedia lapangan pekerjaan. Kondisi ini menyebabkan adanya dilema antara upaya kelestarian lingkungan. Di satu sisi, penghentian ekspansi dapat berdampak pada penurunan kontribusi ekonomi, tetapi di sisi lain eksploitasi yang berlebihan dapat merusak lingkungan secara permanen. Oleh sebab itu diperlukan pendekatan yang mampu menyeimbangkan kedua kepentingan tersebut dalam kerangka pembangunan berkelanjutan.

Berbagai penelitian terdahulu telah mengkaji industri kelapa sawit dari sisi kontribusi ekonominya. Riani dan Dermawan (2025) misalnya menunjukkan bahwa ekspor dan impor minyak kelapa sawit berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia, sementara Susiana, Bagio, dan Zikria (2023) menemukan bahwa usahatani kelapa sawit memberikan kontribusi nyata terhadap pendapatan keluarga petani di tingkat lokal. Penelitian-penelitian tersebut secara konsisten menegaskan peran strategis kelapa sawit

sebagai sumber devisa dan penghidupan masyarakat, namun sebagian besar berhenti pada analisis dampak ekonomi tanpa mengaitkannya secara eksplisit dengan biaya lingkungan yang menyertainya.

Di sisi lain, sejumlah penelitian berfokus pada dampak lingkungan dari ekspansi industri kelapa sawit. Lukman, Rosmegawati, Rozikin, Tasrif, dan Kurniati (2026) menggunakan pendekatan Vector Autoregression (VAR) dan menemukan keterkaitan antara produksi serta harga minyak nabati global dengan intensitas deforestasi di Indonesia. Senaro, Widiyanto, dan Adji (2024) turut menegaskan bahwa ekspansi lahan kelapa sawit berdampak pada perubahan struktur ekologi dan penurunan kualitas lingkungan. Kajian-kajian ini memberikan bukti kuat mengenai tekanan lingkungan yang ditimbulkan industri kelapa sawit, tetapi umumnya tidak menempatkan temuan tersebut dalam kerangka trade-off dengan manfaat ekonomi yang diperoleh.

Keterbatasan dari kedua kelompok penelitian tersebut adalah kecenderungan untuk mengkaji aspek ekonomi dan aspek lingkungan secara terpisah, sehingga belum banyak penelitian yang secara eksplisit menyandingkan keduanya dalam satu kerangka analisis ekonomi berkelanjutan. Padahal, memahami trade-off antara pertumbuhan ekonomi dan kelestarian lingkungan menjadi penting agar kebijakan yang dirumuskan tidak hanya berorientasi pada salah satu kepentingan. Oleh karena itu, penelitian ini diposisikan untuk mengisi kekosongan tersebut dengan mensintesis literatur ekonomi dan literatur lingkungan secara terintegrasi, serta secara khusus mengangkat analisis trade-off sebagai bagian dari pembahasan.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak industri kelapa sawit terhadap deforestasi serta mengkaji tantangan dalam mewujudkan ekonomi berkelanjutan di Indonesia melalui metode studi literatur. Kontribusi penelitian ini terhadap literatur adalah menghadirkan sintesis yang secara eksplisit memadukan dimensi ekonomi dan lingkungan dalam satu kerangka analisis trade-off, sehingga dapat melengkapi penelitian-penelitian terdahulu yang cenderung membahas kedua aspek tersebut secara terpisah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Metode ini digunakan untuk mengkaji berbagai penelitian terdahulu yang berkaitan dengan hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan kelestarian lingkungan dalam industri kelapa sawit di Indonesia. Data yang digunakan berupa data sekunder yang diperoleh dari artikel ilmiah. Proses pencarian literatur dilakukan melalui platform Google Scholar dengan menggunakan beberapa kata kunci, seperti industri kelapa sawit, deforestasi, sertifikasi ISPO dan RSPO, hilirisasi, dan pembangunan berkelanjutan di Indonesia. Berdasarkan hasil penelusuran awal, diperoleh 30 artikel yang berkaitan dengan topik penelitian.

Penelusuran literatur memanfaatkan Google Scholar karena memiliki basis data akademis yang luas, terbuka, dan mencakup berbagai disiplin ilmu. Pencarian dilakukan pada Mei 2026 untuk artikel bertema relevan yang dipublikasikan dalam rentang tahun 2021–2026 serta ditulis dalam bahasa Indonesia maupun bahasa Inggris. Kriteria inklusi mencakup

artikel jurnal ilmiah yang telah melalui proses evaluasi mitra (peer-reviewed) dan prosiding konferensi yang menyajikan data empiris atau kajian teori relevan dengan dampak ekonomi, dampak lingkungan, atau upaya keberlanjutan industri kelapa sawit. Sementara itu, kriteria eksklusi diterapkan pada dokumen tanpa teks lengkap (full-text), duplikasi artikel, serta karya yang berada di luar fokus pembahasan.

Selanjutnya dilakukan proses seleksi berdasarkan kesesuaian isi artikel dengan fokus penelitian, yaitu dampak ekonomi, dampak lingkungan, dan upaya berkelanjutan dalam industri kelapa sawit. Dari 30 artikel hasil penelusuran awal, sebanyak 10 artikel dikeluarkan dari proses seleksi dengan rincian sebagai berikut: tiga artikel tidak menyediakan teks lengkap (full-text), dua artikel merupakan duplikasi dari sumber yang sama, tiga artikel membahas kelapa sawit dari perspektif yang berada di luar fokus penelitian ini (misalnya aspek hukum kekayaan intelektual atau teknis budi daya tanpa kaitan langsung dengan ekonomi, lingkungan, atau keberlanjutan), dan dua artikel tidak menyajikan data empiris maupun kerangka teori yang memadai untuk dianalisis. Dengan demikian, setelah dilakukan proses seleksi dan pembacaan secara menyeluruh, diperoleh 20 artikel yang digunakan sebagai sumber utama penelitian.

Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif melalui proses membaca, memahami, membandingkan, dan mengelompokkan isi artikel berdasarkan tema pembahasan. Hasil analisis tersebut digunakan untuk memberikan gambaran mengenai hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan kelestarian lingkungan dalam industri sawit di Indonesia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Literatur

Dari hasil penelusuran literatur melalui *platform Google Scholar*, penelitian ini mengkaji 20 artikel ilmiah yang dipublikasikan dalam rentang tahun 2021–2026. Pemilihan artikel dilakukan berdasarkan relevansi topik dengan industri kelapa sawit, deforestasi, sertifikasi ISPO dan RSPO, hilirisasi, serta pembangunan berkelanjutan di Indonesia. Literatur yang dianalisis terdiri atas berbagai jenis penelitian, baik kualitatif maupun kuantitatif, dengan metode yang beragam sesuai dengan fokus kajian masing-masing penelitian. Beberapa penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif seperti regresi, ARDL, dan model persamaan simultan (2SLS) untuk menganalisis hubungan antara produksi, harga, dan permintaan CPO serta biodiesel (Aldian & Setyari, 2026; Erwinsyah, 2024; Siregar, Rifin, & Novindra, 2023). Keberagaman metode tersebut menunjukkan bahwa isu industri kelapa sawit tidak hanya dikaji dari perspektif ekonomi, tetapi juga dari perspektif lingkungan dan kebijakan pembangunan berkelanjutan.

Untuk memberikan gambaran yang sistematis mengenai 20 artikel yang dikaji, seluruh literatur dirangkum ke dalam Tabel 1. Ringkasan tersebut memuat pemetaan komprehensif yang mencakup penulis, fokus penelitian, metode, temuan utama, serta relevansinya terhadap kajian ini. Penyajian terstruktur ini memastikan bahwa pembahasan pada sub-bab selanjutnya merupakan hasil sintesis menyeluruh dari keseluruhan artikel yang dipilih.

Tabel 1. Ringkasan Literatur yang Dikaji (n=20)

Penulis (Tahun)	Fokus Penelitian	Metode	Temuan Utama	Relevansi
Aldian & Setyari (2026)	Dampak kebijakan non-tarif REDD+ terhadap ekspor CPO	Kuantitatif (regresi)	Kebijakan REDD+ memengaruhi volume ekspor minyak sawit Indonesia	Keterkaitan kebijakan lingkungan global dengan kinerja ekonomi ekspor
Cahyani et al. (2025)	Inovasi kelapa sawit & perlindungan HKI terhadap krisis komoditas ekspor	Kualitatif deskriptif	Inovasi dan HKI memperkuat daya saing ekspor di tengah tekanan global	Strategi mempertahankan daya saing ekonomi
Damayanti et al. (2025)	Potensi kelapa sawit dalam pengembangan ekonomi masyarakat	Kualitatif deskriptif	±40% lahan sawit dikelola petani kecil, mendorong ekonomi lokal	Kontribusi ekonomi sawit di tingkat rumah tangga/petani
Erwinsyah (2024)	Pengaruh produksi, harga CPO, dan emisi karbon terhadap ekspor	Kuantitatif (regresi)	Produksi & harga CPO memengaruhi ekspor; emisi karbon jadi variabel penting	Menjembatani sisi ekonomi ekspor dengan isu lingkungan
Hadi et al. (2023)	Strategi percepatan sertifikasi ISPO pada perkebunan swadaya	Kualitatif deskriptif	Implementasi ISPO pada perkebunan rakyat masih terkendala kapasitas & biaya	Dasar pembahasan tantangan regulasi & sertifikasi
Hasna (2025)	Respons pemerintah RI terhadap kebijakan bebas deforestasi UE	Kualitatif deskriptif	Ekspansi sawit menjadi salah satu pemicu berkurangnya tutupan hutan	Dampak lingkungan & tekanan kebijakan internasional
Lukman et al. (2026)	Dampak produksi & harga minyak nabati global terhadap deforestasi	Kuantitatif (VAR)	Produksi & harga CPO menjelaskan ±39% variasi deforestasi jangka panjang	Dasar utama analisis kuantitatif hubungan ekonomi-deforestasi
Maulidah et al. (2025)	Peramalan produksi kelapa sawit di Provinsi Riau	Kuantitatif (time series)	Produksi sawit Riau diproyeksikan terus meningkat 2023–2025	Tren produksi yang berimplikasi pada kebutuhan lahan
Mutia et al. (2024)	Kesiapan pemerintah RI menghadapi EUDR	Kualitatif deskriptif	EUDR berpotensi menghambat akses pasar ekspor sawit non-berkelanjutan	Tantangan regulasi global terhadap ekonomi sawit
Nasution & Ningsih (2025)	Optimalisasi manajemen rantai pasok agribisnis sawit	Kualitatif studi kasus	Digitalisasi (IoT, blockchain) meningkatkan efisiensi & transparansi	Dasar pembahasan implikasi teknologi bagi keberlanjutan
Putri & Akbar (2024)	Dampak industri sawit terhadap	Kualitatif deskriptif	Ekspansi sawit menimbulkan erosi &	Rujukan utama dampak ganda

	lingkungan & ekonomi		degradasi, namun juga infrastruktur wilayah	ekonomi & lingkungan
Rahutomo et al. (2022)	Produktivitas lahan petani bersertifikasi sawit berkelanjutan	Kuantitatif	Lahan tersertifikasi ISPO/RSPO memiliki produktivitas lebih tinggi	Sertifikasi tidak menurunkan produktivitas
Riani & Dermawan (2025)	Pengaruh ekspor-impor CPO terhadap pertumbuhan ekonomi RI	Kuantitatif (regresi)	Ekspor CPO berpengaruh positif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi	Dasar argumen kontribusi ekonomi makro sawit
Ronaully (2024)	Perkebunan kelapa sawit Indonesia yang berkelanjutan	Kualitatif deskriptif (review)	Sertifikasi ISPO diawasi lembaga audit independen berlisensi	Mekanisme pengawasan sertifikasi
Senaro et al. (2024)	Dampak ekspansi sawit terhadap perubahan ekonomi & lingkungan	Kualitatif deskriptif	Monokultur sawit menurunkan kualitas tanah & meningkatkan risiko lingkungan	Bukti dampak lingkungan jangka panjang
Siregar et al. (2023)	Dampak produktivitas & kapasitas CPO terhadap produksi biodiesel	Kuantitatif (2SLS)	Peningkatan kapasitas CPO mendorong produksi biodiesel domestik	Hilirisasi sebagai strategi ekonomi
Susiana et al. (2023)	Kontribusi pendapatan usahatani sawit terhadap pendapatan keluarga	Kuantitatif survei	Usahatani sawit signifikan meningkatkan pendapatan keluarga petani	Manfaat ekonomi di tingkat mikro/rumah tangga
Tsiwiyati (2024)	Pengaruh harga CPO terhadap hilirisasi & daya saing global	Kualitatif deskriptif	Hilirisasi (biofuel, bioplastik, dll.) meningkatkan nilai tambah & daya saing	Hilirisasi sebagai peluang pengembangan
Utsaha et al. (2022)	Daya saing CPO Indonesia vs Malaysia (RCA, ECI, ISP)	Kuantitatif	Daya saing ekspor CPO Indonesia lebih unggul dibanding Malaysia	Posisi Indonesia sebagai eksportir utama sawit dunia
Yumna & Perdana (2023)	Perkembangan ekspor CPO Indonesia	Kualitatif deskriptif	Ekspor CPO fluktuatif namun tetap menjadi penopang perdagangan internasional	Gambaran tren ekonomi ekspor sawit

Sebagian besar penelitian membahas peran industri kelapa sawit terhadap perekonomian nasional. Industri kelapa sawit dinilai memiliki kontribusi besar sebagai penyumbang devisa negara, penyedia lapangan kerja, serta pendorong pertumbuhan ekonomi daerah, khususnya di wilayah pedesaan (Badan Pusat Statistik, 2025b; Maulidah, Komara, & Wati, 2025). Selain itu, keberadaan industri ini juga berkontribusi terhadap pembangunan infrastruktur dan peningkatan aktivitas ekonomi masyarakat di sekitar wilayah perkebunan.

Namun, literatur yang dianalisis juga menunjukkan bahwa perkembangan industri kelapa sawit menimbulkan berbagai dampak negatif terhadap lingkungan, seperti deforestasi, degradasi lahan, dan peningkatan emisi gas rumah kaca akibat pembukaan lahan perkebunan. Beberapa penelitian menjelaskan bahwa ekspansi perkebunan kelapa sawit menjadi salah satu faktor utama berkurangnya tutupan hutan di Indonesia (Hasna, 2025). Selain itu, adanya kebijakan global seperti European Union Deforestation Regulation (EUDR) semakin mendorong Indonesia untuk menerapkan praktik produksi kelapa sawit yang lebih berkelanjutan.

Secara umum, literatur yang dikaji menunjukkan adanya hubungan antara kepentingan ekonomi dan kelestarian lingkungan dalam industri kelapa sawit. Kondisi tersebut menunjukkan adanya trade-off antara pertumbuhan ekonomi dan perlindungan lingkungan, sehingga diperlukan kebijakan dan strategi pembangunan berkelanjutan yang mampu menjaga keseimbangan antara peningkatan ekonomi dan perlindungan lingkungan agar industri kelapa sawit tetap memberikan manfaat tanpa menimbulkan kerusakan lingkungan yang lebih besar

Kontribusi Industri Kelapa Sawit Terhadap Perekonomian

Berdasarkan hasil kajian literatur terbaru, sektor kelapa sawit memberikan sumbangsih yang sangat krusial bagi akselerasi ekonomi domestik, dimana aktivitas perdagangan luar negeri menjadi motor penggerak utamanya. Pengapalan komoditas minyak sawit ke pasar global terbukti menstimulasi perluasan ekonomi nasional secara positif dan nyata melalui peningkatan pundi-pundi penerimaan negara sekaligus memperkokoh posisi neraca perdagangan. (Riani & Dermawan, 2025). Selain itu, minyak kelapa sawit Indonesia juga memiliki daya saing ekspor yang tinggi di pasar internasional, bahkan lebih unggul dibandingkan Malaysia berdasarkan indikator RCA, ECI, dan ISP (Utsaha, Suharno, & Utami, 2022). Selain itu, perkembangan ekspor crude palm oil (CPO) menunjukkan bahwa komoditas ini menjadi salah satu penopang utama dalam perdangan internasional Indonesia, meskipun mengalami fluktuasi akibat dinamika pasar (Yumna & Perdana, 2023). Hal ini menegaskan bahwa industri kelapa sawit berperan penting dalam menjaga stabilitas ekonomi makro.

Akselerasi tingkat kemakmuran dan kualitas hidup komunitas setempat juga ditopang secara kuat oleh eksistensi bisnis kelapa sawit di skala daerah maupun mikro. Penelitian menunjukkan bahwa sektor perkebunan kelapa sawit mampu meningkatkan pendapatan masyarakat, terutama di daerah pedesaan yang bergantung pada sektor agribisnis (Susiana, Bagio, & Zikria, 2023). Selain itu, industri ini juga berperan dalam menyerap tenaga kerja dalam jumlah besar bahkan mencapai jutaan pekerja di sektor perkebunan dan industri turunannya. Tidak hanya itu, pengembangan kelapa sawit juga mendorong pertumbuhan ekonomi lokal melalui peningkatan pendapatan daerah serta aktivitas ekonomi masyarakat di sekitar wilayah perkebunan.

Selain kontribusi langsung, industri kelapa sawit juga memiliki dampak ekonomi tidak langsung melalui pengembangan industri hilir dan pemanfaatan limbah. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa limbah kelapa sawit dapat diolah menjadi produk bernilai ekonomis yang mampu meningkatkan pendapatan masyarakat dan menciptakan peluang usaha baru (Munandar et al., 2023). Selain itu, pengembangan industri hilir seperti biodiesel

turut meningkatkan permintaan domestik CPO dan memperkuat struktur industri kelapa sawit nasional (Siregar et al., 2023). Inovasi dalam sektor kelapa sawit juga berkontribusi terhadap penguatan daya saing ekspor Indonesia di pasar global, meskipun sektor ini tetap menghadapi tantangan dari kebijakan internasional dan isu keberlanjutan (Cahyani et al., 2025). Oleh karena itu, industri kelapa sawit tidak hanya berperan sebagai komoditas ekspor utama, tetapi juga sebagai penggerak ekonomi yang memiliki efek multiplikatif terhadap berbagai sektor.

Dampak Industri Kelapa Sawit Terhadap Deforestasi Dan Lingkungan

Berdasarkan hasil kajian literatur, ekspansi area perkebunan kelapa sawit teridentifikasi sebagai salah satu faktor yang berkontribusi terhadap kerusakan hutan di Indonesia, meskipun deforestasi itu sendiri dipengaruhi oleh berbagai faktor lain seperti pembalakan liar, kebakaran hutan, dan ekspansi komoditas lain, sehingga tidak dapat dimaknai sebagai penyebab tunggal. Aktivitas pembukaan lahan untuk komoditas ini umumnya mengorbankan kawasan hutan alam, sehingga berdampak pada penyusutan tutupan vegetasi. Hasil studi Lukman, Rosmegawati, Rozikin, Tasrif, dan Kurniati (2026) yang menggunakan pendekatan Vector Autoregression (VAR) menemukan adanya keterkaitan antara lonjakan volume produksi serta fluktuasi harga Crude Palm Oil (CPO) dengan intensitas penggundulan hutan di Indonesia; peningkatan output sawit berbanding lurus dengan perluasan area hutan yang terdegradasi.

Dalam estimasi jangka panjang pada model tersebut, faktor harga dan kapasitas produksi sawit secara statistik menjelaskan sekitar 39% dari variasi (variance) deforestasi yang diukur dalam model VAR mereka. Angka ini perlu dipahami secara proporsional: 39% tersebut merupakan proporsi variasi historis deforestasi yang dapat dijelaskan oleh dinamika produksi dan harga CPO dalam kerangka model statistik tersebut, bukan proporsi dari total deforestasi nasional yang secara langsung disebabkan oleh sawit. Dengan mempertimbangkan konteks ini, temuan tersebut tetap menunjukkan bahwa pertumbuhan industri kelapa sawit memiliki keterkaitan yang tidak dapat diabaikan dengan tekanan terhadap ekosistem hutan.

Selain deforestasi, industri kelapa sawit juga menimbulkan berbagai dampak lingkungan lainnya, seperti degradasi tanah dan pencemaran lingkungan. Penelitian menunjukkan bahwa praktik perkebunan monokultur dalam jangka panjang dapat menurunkan kualitas tanah serta meningkatkan risiko kerusakan lingkungan (Senaro, Widiyanto, & Adji, 2024). Selain itu, ekspansi perkebunan juga berdampak pada perubahan struktur ekologi dan menurunkan kualitas lingkungan hidup masyarakat sekitar. Dampak ini mencakup erosi, sedimentasi, serta gangguan terhadap keseimbangan ekosistem yang berkelanjutan.

Lebih lanjut, deforestasi akibat ekspansi kelapa sawit juga berkontribusi terhadap peningkatan emisi gas rumah kaca dan perubahan iklim global. Program internasional seperti REDD+ bahkan menekankan bahwa deforestasi dan degradasi hutan merupakan sumber utama emisi karbon, sehingga pembatasan ekspansi lahan menjadi bagian dari upaya mitigasi perubahan iklim (Aldian & Setyari, 2026). Selain itu, tekanan global melalui kebijakan seperti *European Union Deforestation-Free Regulation* (EUDR) menunjukkan bahwa isu deforestasi akibat sawit telah menjadi perhatian internasional yang berdampak pada perdagangan global

(Mutia, Sutiarnoto, & Tarigan, 2024). Oleh karena itu, literatur menunjukkan bahwa meskipun industri kelapa sawit memberikan manfaat ekonomi, dampak lingkungannya cukup signifikan sehingga memerlukan pengelolaan yang lebih berkelanjutan.

Trade-off antara Pertumbuhan Ekonomi dan Kelestarian Lingkungan

Sintesis dari berbagai literatur yang telah diuraikan menunjukkan bahwa manfaat ekonomi dan dampak lingkungan dari industri kelapa sawit tidak dapat dipahami secara terpisah, melainkan saling berkaitan dalam sebuah hubungan trade-off. Di satu sisi, ekspansi lahan perkebunan terbukti menjadi motor penggerak utama peningkatan devisa, penyerapan tenaga kerja, dan pertumbuhan ekonomi daerah (Riani & Dermawan, 2025; Susiana, Bagio, & Zikria, 2023). Di sisi lain, ekspansi yang sama juga menjadi faktor pendorong deforestasi, degradasi lahan, dan peningkatan emisi karbon (Lukman et al., 2026; Senaro et al., 2024). Kedua sisi ini pada dasarnya bersumber dari aktivitas yang sama, yaitu perluasan lahan perkebunan, sehingga keuntungan ekonomi jangka pendek yang diperoleh berpotensi diikuti oleh biaya lingkungan yang baru terlihat dalam jangka panjang.

Trade-off ini menjadi semakin nyata ketika biaya lingkungan mulai berkonversi menjadi biaya ekonomi. Kebijakan pembatasan pasar seperti European Union Deforestation-Free Regulation (EUDR) menunjukkan bahwa reputasi lingkungan yang buruk dapat menutup akses pasar ekspor dan menurunkan daya saing produk sawit Indonesia di tingkat global (Mutia, Sutiarnoto, & Tarigan, 2024; Aldian & Setyari, 2026). Dengan kata lain, akumulasi biaya lingkungan yang tidak dikelola dengan baik berpotensi mengikis daya saing ekonomi yang selama ini menjadi keunggulan industri kelapa sawit Indonesia. Kondisi ini menegaskan bahwa keberlanjutan lingkungan bukan sekadar kewajiban etis, melainkan juga prasyarat bagi keberlanjutan ekonomi itu sendiri.

Memahami trade-off ini menjadi dasar penting dalam merumuskan strategi keberlanjutan yang realistis. Alih-alih memilih salah satu antara pertumbuhan ekonomi atau kelestarian lingkungan, temuan-temuan yang disintesis dalam kajian ini menunjukkan bahwa jalan keluar yang lebih memungkinkan adalah mengelola trade-off tersebut melalui peningkatan produktivitas pada lahan yang sudah ada, penerapan sertifikasi keberlanjutan, serta hilirisasi produk sawit, sebagaimana akan dibahas lebih lanjut pada sub-bab implikasi dan peluang pengembangan.

Tantangan dalam Mewujudkan Ekonomi Berkelanjutan

Berdasarkan hasil kajian literatur, salah satu tantangan utama dalam mewujudkan keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi dan kelestarian lingkungan pada industri kelapa sawit adalah ekspansi lahan yang masih tidak terkendali. Pembukaan lahan perkebunan seringkali dilakukan dengan mengorbankan kawasan hutan, sehingga menimbulkan konflik antara kepentingan ekonomi dan konservasi lingkungan. Penelitian menunjukkan bahwa tekanan terhadap hutan tropis Indonesia masih tinggi akibat kebutuhan lahan untuk komoditas ekspor seperti kelapa sawit (Lukman et al., 2026). Selain itu, kebijakan pengendalian deforestasi global juga memperketat akses pasar bagi produk sawit Indonesia yang tidak berkelanjutan (Mutia et al., 2024). Kondisi ini menjadi tantangan serius bagi Indonesia dalam mempertahankan posisi sebagai produsen utama minyak kelapa sawit dunia.

Tantangan lainnya adalah lemahnya implementasi regulasi dan tata kelola lingkungan. Meskipun pemerintah telah menerapkan berbagai kebijakan seperti Indonesian *Sustainable Palm Oil* (ISPO) dan dukungan terhadap skema keberlanjutan global, implementasinya di lapangan masih menghadapi banyak kendala. Studi menunjukkan bahwa kepatuhan perusahaan terhadap standar keberlanjutan masih bervariasi, terutama pada perusahaan kecil dan menengah (Aldian & Setyari, 2026). Selain itu, kurangnya pengawasan dan penegakan hukum yang tegas menyebabkan praktik yang tidak sesuai standar lingkungan masih terjadi di beberapa wilayah perkebunan (Senaro et al., 2024). Hal ini menunjukkan bahwa aspek regulasi masih menjadi titik lemah dalam pengelolaan industri kelapa sawit berkelanjutan.

Selain faktor regulasi, tantangan lain yang tidak kalah penting adalah ketergantungan ekonomi daerah terhadap komoditas kelapa sawit. Banyak wilayah di Indonesia yang menggantungkan pendapatan utama pada sektor perkebunan ini, sehingga pembatasan ekspansi lahan dapat berdampak pada kondisi ekonomi masyarakat lokal. Penelitian menunjukkan bahwa industri kelapa sawit memiliki efek ekonomi yang kuat terhadap pendapatan masyarakat, tetapi di sisi lain menciptakan ketergantungan struktural terhadap satu komoditas utama (Riani & Dermawan, 2025). Oleh karena itu, diperlukan strategi diversifikasi ekonomi dan peningkatan nilai tambah melalui hilirisasi agar ketergantungan tersebut dapat dikurangi tanpa mengorbankan kesejahteraan masyarakat.

Implikasi dan Peluang Pengembangan

Sintesis literatur menunjukkan bahwa peluang pengembangan industri kelapa sawit yang lebih berkelanjutan terletak pada tiga strategi yang saling melengkapi: digitalisasi rantai pasok, penguatan sertifikasi, dan hilirisasi produk. Pemanfaatan teknologi digital seperti Internet of Things (IoT) untuk pemantauan kondisi tanaman dan blockchain untuk pencatatan transaksi rantai pasok terbukti meningkatkan efisiensi dan transparansi produksi (Nasution & Ningsih, 2025). Meskipun demikian, penerapan teknologi ini masih terbatas pada perusahaan besar, sehingga adopsinya oleh petani swadaya dan perkebunan skala kecil menjadi tantangan tersendiri yang perlu mendapat perhatian pada penelitian selanjutnya.

Penguatan sertifikasi keberlanjutan, melalui skema Indonesian Sustainable Palm Oil (ISPO) yang bersifat wajib dan Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO) yang bersifat sukarela, menjadi strategi kedua yang relevan. Literatur menunjukkan bahwa perkebunan yang tersertifikasi memiliki produktivitas lebih tinggi dibandingkan perkebunan konvensional (Rahutomo, Karuniasa, & Frimawaty, 2022), sekaligus memperoleh akses pasar dan daya saing internasional yang lebih baik (Pardede, 2025). Temuan ini penting karena membantah anggapan bahwa praktik berkelanjutan selalu menurunkan produktivitas ekonomi. Namun demikian, sebagaimana telah dibahas pada sub-bab tantangan, efektivitas sertifikasi masih bergantung pada konsistensi pengawasan oleh lembaga audit independen dan penegakan sanksi bagi pelanggar (Hadi et al., 2023; Ronauly, 2024).

Strategi ketiga adalah hilirisasi, yaitu pengolahan Crude Palm Oil (CPO) menjadi produk turunan bernilai tambah seperti biodiesel, oleokimia, dan bioplastik. Hilirisasi terbukti mampu meningkatkan pendapatan dan mengurangi ketergantungan pada fluktuasi harga CPO mentah di pasar global (Tsiwiyati, 2024; Zetria & Saputra, 2025), dan turut didorong secara kebijakan melalui skema pungutan ekspor yang lebih tinggi untuk produk

mentah (PMK No. 38 Tahun 2024). Secara keseluruhan, ketiga strategi ini, yakni digitalisasi, sertifikasi, dan hilirisasi, merupakan instrumen kunci untuk mengelola trade-off antara pertumbuhan ekonomi dan kelestarian lingkungan yang telah diuraikan pada sub-bab sebelumnya, sekaligus menjadi arah pengembangan industri kelapa sawit yang lebih berkelanjutan ke depan.

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dinamika industri kelapa sawit dalam kaitannya dengan pertumbuhan ekonomi dan deforestasi, serta mengkaji tantangan dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan di Indonesia. Hasil sintesis terhadap 20 artikel menunjukkan bahwa industri kelapa sawit berperan penting dalam perekonomian Indonesia melalui ekspor, penciptaan lapangan kerja, dan pembangunan daerah, tetapi ekspansi perkebunan juga berkaitan dengan deforestasi, degradasi lingkungan, dan peningkatan emisi gas rumah kaca. Upaya keberlanjutan melalui sertifikasi ISPO dan RSPO, pemanfaatan teknologi digital, dan hilirisasi telah dikembangkan, tetapi implementasinya masih menghadapi kendala berupa lemahnya pengawasan, kepatuhan pelaku usaha yang belum optimal, serta keterbatasan akses petani terhadap teknologi dan sertifikasi. Oleh karena itu, pemerintah perlu memperkuat pengawasan dan penegakan regulasi, perusahaan perlu meningkatkan produktivitas lahan yang telah tersedia serta menerapkan prinsip keberlanjutan dalam rantai pasok, sedangkan pemerintah daerah dan masyarakat perlu memperkuat pendampingan serta pengawasan terhadap praktik perkebunan. Penelitian ini memiliki keterbatasan karena menggunakan pendekatan studi literatur deskriptif-kualitatif tanpa pengumpulan data primer dan pengujian statistik baru. Selain itu, sebagian besar literatur yang digunakan bersifat nasional atau regional sehingga generalisasi temuan perlu dilakukan secara hati-hati, sementara beberapa temuan kuantitatif dalam artikel yang dikaji berasal dari periode dan wilayah tertentu. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan pendekatan empiris, seperti analisis data panel spasial antarprovinsi, untuk menguji hubungan antara ekspansi perkebunan kelapa sawit, pertumbuhan ekonomi daerah, dan deforestasi secara lebih mendalam. Penelitian selanjutnya juga dapat mengkaji efektivitas sertifikasi ISPO dan RSPO, khususnya dalam meningkatkan penerapan praktik keberlanjutan pada petani swadaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Aldian, D., & Setyari, N. P. W. (2026). Dampak kebijakan non-tarif REDD+ terhadap ekspor minyak kelapa sawit Indonesia periode 2007–2023. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 14(7), 535–623. <https://doi.org/10.24843/EEP.2025.v14.i07.p02>
- Azizah, N. U. (2025, 15 Mei). *Apakah kebun kelapa sawit penyebab banjir? Ini penjelasannya*. Detik.com. <https://www.detik.com/jogja/berita/d-8243392/apakah-kebun-kelapa-sawit-penyebab-banjir-ini-penjasannya>
- Badan Pusat Statistik. (2024). *Direktori perusahaan perkebunan kelapa sawit 2024* (Vol. 17). <https://www.bps.go.id/id/publication/2025/08/29/c470efbd1999f68028dfad59/direktori-perusahaan-perkebunan-kelapa-sawit-indonesia-2024.html>
- Badan Pusat Statistik. (2025a). *Ekspor minyak kelapa sawit menurut negara tujuan utama, 2012–2024* [Tabel statistik]. <https://www.bps.go.id/id/statistics->

<table/1/MTAyNiMx/ekspor-minyak-kelapa-sawit-menurut-negara-tujuan-utama--2012-2022.html>

- Badan Pusat Statistik. (2025b). Statistik kelapa sawit Indonesia. *Statistik Indonesia 2025*, 1101001, 790. <https://www.bps.go.id/id/publication/2025/02/28/8cfe1a589ad3693396d3db9f/statistik-indonesia-2025.html>
- Cahyani, A. M., Pamungkas, A. C., Rizky, G., Marthani, I. A., Yuniar, R., Aslamiyyah, S., & Yuliana. (2025). Kontribusi inovasi kelapa sawit dan perlindungan melalui hak kekayaan intelektual terhadap krisis komoditas ekspor. *Aliansi: Jurnal Hukum, Pendidikan dan Sosial Humaniora*, 2(5), 87–109. <https://doi.org/10.62383/aliansi.v2i5.1205>
- Damayanti, A., Safaria, R., Atmaja, D. S., & dkk. (2025). Potensi kelapa sawit dalam keterlibatan pengembangan ekonomi masyarakat Indonesia. *Jurnal Inovasi Ekonomi Kreatif*, 6(1), 16–23. <https://ejournals.com/ojs/index.php/jiek/article/view/1531>
- Erwinsyah. (2024). Pengaruh produksi kelapa sawit, harga minyak kelapa sawit dunia, dan emisi karbon terhadap volume ekspor minyak kelapa sawit Indonesia. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*, 18(1), 75–92. <https://doi.org/10.55981/bilp.2024.3082>
- Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia. (2026, 13 Maret). *Kinerja sawit 2025 menguat: Produksi naik, ekspor tembus Rp590 triliun*. GAPKI. <https://gapki.id/news/2026/03/13/kinerja-sawit-2025-menguat-produksi-naik-ekspor-tembus-rp590-triliun/>
- Global Forest Watch. (2025). *Indonesia deforestation rates & statistics*. <https://www.globalforestwatch.org/dashboards/country/IDN/?lang=id>
- Hadi, S., Bakce, D., Muwardi, D., Yusri, A., & Septya, F. (2023). Strategi percepatan sertifikasi ISPO di perkebunan kelapa sawit swadaya. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 21(1), 21–42. <https://doi.org/10.21082/akp.v21i1.21-42>
- Hasna, A. A. (2025). Upaya pemerintah Indonesia dalam menghadapi kebijakan bebas deforestasi Uni Eropa mengenai sektor kelapa sawit tahun 2023. *Jurnal Mahasiswa*, 2(1), 1–12. <https://doi.org/10.36859/gij.v1i2.2478>
- Kompas.com. (2025, 7 Agustus). *10 negara penghasil kelapa sawit terbesar di dunia, Indonesia di posisi pertama*. <https://www.kompas.com/tren/read/2025/08/07/073000565/10-negara-penghasil-kelapa-sawit-terbesar-di-dunia-indonesia-di-posisi>
- Lukman, L., Rosmegawati, Rozikin, Tasrif, M. J., & Kurniati, A. (2026). Analisis dampak produksi kelapa sawit dan harga minyak nabati global terhadap deforestasi di Indonesia dengan pendekatan vector autoregression (VAR) tahun 2016–2025. *Jurnal of Economic, Business and Accounting*, 9, 254–276. <https://doi.org/10.31539/q082bq92>
- Maulidah, R. D., Komara, Z. S., & Wati, D. R. (2025). Peramalan jumlah produksi kelapa sawit di Provinsi Riau periode tahun 2023–2025. *Agrivet: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian dan Peternakan*, 13(1), 22–32. <https://doi.org/10.31949/agrivet.v13i1.12242>
- Munandar, T. I., Aini, M., Nur Utami, E. R., Yusra, H., Alamsyah, R. T., Sinaga, E. W., & Ibadillah, S. (2023). Pemanfaatan limbah sawit bernilai ekonomis untuk mendukung ekonomi masyarakat Kelurahan Rano, Muara Sabak Barat. *BangDimas: Jurnal Pengembangan dan Pengabdian Masyarakat*, 2(3), 122–130. <https://doi.org/10.22437/jppm.v2i3.28372>
- Mutia, F., Sutiarnoto, & Tarigan, V. C. E. (2024). Persiapan pemerintah Indonesia dalam menghadapi embargo kelapa sawit sebagai dampak penerapan European Union
-

- Deforestation Free Regulation (EUDR). *Sriwijaya Journal of Private Law*, 1(2).
<https://doi.org/10.28946/sjpl.v1i2.3976>
- Nasution, E. W., & Ningsih, T. (2025). Optimalisasi manajemen rantai pasok dalam agribisnis: Studi kasus produksi kelapa sawit di negara berkembang. *Tabela: Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 3(1), 23–31. <https://doi.org/10.56211/tabela.v3i1.753>
- Pardede, G. I. (2025). *Pengaruh sertifikasi ISPO dan RSPO terhadap keberlanjutan usahatani kelapa sawit rakyat: Tinjauan literatur*. 22(2), 31–42.
- Putri, F. R. R., & Akbar, A. A. (2024). Dampak industri kelapa sawit terhadap lingkungan dan pembangunan ekonomi di Indonesia. *Jurnal Lingkungan Hutan Tropis*, 1(November), 664–677. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jlht/index>
- Rahutomo, A. B., Karuniasa, M., & Frimawaty, E. (2022). Peningkatan produktivitas lahan pekebun melalui sertifikasi kelapa sawit berkelanjutan di Indonesia. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 21(1), 43–55. <https://doi.org/10.21082/akp.v21i1.43-55>
- Riani, U. S., & Dermawan, A. (2025). Pengaruh ekspor dan impor minyak kelapa sawit terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia tahun 2001–2023. *Jurnal Agribis*, 18(1), 2501–2512. <https://doi.org/10.36085/agribis.v18i1.7530>
- Ronauly, I. E. (2024). Perkebunan kelapa sawit Indonesia yang berkelanjutan. *Jurnal Syntax Admiration*, 5(12), 5611–5624. <https://doi.org/10.46799/jsa.v5i12.1557>
- Senaro, A. P., Widiyanto, & Adji, S. S. (2024). Dampak ekspansi kelapa sawit terhadap perubahan ekonomi dan lingkungan. *Edu Research: Indonesian Institute for Corporate Learning and Studies (IICLS)*, 5(1), 70–80. <https://doi.org/10.31539/jomb.v6i2.8106>
- Siregar, I. A., Rifin, A., & Novindra. (2023). Dampak peningkatan produktivitas dan kapasitas produksi CPO pada industri hilir CPO terhadap produksi biodiesel Indonesia. *Jurnal Penelitian Kelapa Sawit*, 33(2), 109.
<https://doi.org/10.22302/iopri.jur.jpks.v33i2.247>
- Susiana, E., Bagio, & Zikria, V. (2023). Kontribusi pendapatan usahatani kelapa sawit terhadap pendapatan keluarga di Desa Sumber Bakti, Kecamatan Darul Makmur, Kabupaten Nagan Raya. *Jurnal Agriuma*, 5(1), 30–40.
<https://doi.org/10.31289/agri.v5i1.8893>
- Tsiwiyati, D. N. (2024). Pengaruh harga crude palm terhadap transformasi industri kelapa sawit: Hilirisasi berkelanjutan menghadapi daya saing global dan ekonomi hijau. *Jurnal Esensi Hukum*, 21(2), 443. <https://doi.org/10.36841/growth-journal.v21i2.3971>
- Utsaha, A., Suharno, & Utami, A. D. (2022). Perbandingan daya saing crude palm oil (CPO) antara Indonesia dan Malaysia di pasar internasional. *Kelapa Sawit*, 2022(2), 95–108.
<https://doi.org/10.22302/iopri.jur.jpks.v30i3.187>
- Yumna, H. F., & Perdana, P. (2023). Perkembangan ekspor minyak kelapa sawit (crude palm oil) Indonesia. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(21), 361–375.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.10077141>
- Zetria, F. D., & Saputra, M. (2025). Hilirisasi kelapa sawit: Dampaknya terhadap upah buruh tani kelapa sawit di Nagari Talang Binjai Kecamatan Silaut Kabupaten Pesisir Selatan. *Jurnal Ekonomi Islam*, 5(2), 24–38. <https://doi.org/10.31958/alittifaq.v5i2.16398>