

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia dikenal sebagai salah satu negara dengan kawasan hutan tropis terluas di dunia yang memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan lingkungan. Hutan berfungsi sebagai penyerap karbon, pengatur iklim, dan penopang keanekaragaman hayati. Deforestasi merupakan proses hilangnya tutupan hutan akibat perubahan fungsi kawasan hutan menjadi penggunaan lahan lain, seperti pertanian, perkebunan, permukiman, maupun pembangunan infrastruktur (Hidayat, 2019). Namun, seiring dengan meningkatnya aktivitas pembangunan dan kebutuhan ekonomi, tekanan terhadap keberadaan hutan semakin besar sehingga meningkatkan deforestasi di berbagai wilayah, terutama di Pulau Sumatera.

Daerah dengan tingkat deforestasi tertinggi di Indonesia masih didominasi oleh wilayah di Pulau Kalimantan dan Sumatera. Berdasarkan data Kementerian Kehutanan tahun 2024, Provinsi Riau mencatat deforestasi neto terbesar, diikuti oleh Kalimantan Timur, Kalimantan Tengah, Aceh, dan Kalimantan Barat. Meskipun tidak menempati urutan pertama, Aceh menjadi salah satu provinsi dengan tingkat deforestasi yang perlu mendapat perhatian karena memiliki kawasan hutan yang sangat luas dan berfungsi sebagai habitat berbagai flora dan fauna endemik serta penyangga kehidupan masyarakat. Hilangnya tutupan hutan di Aceh diantaranya berpotensi meningkatkan risiko banjir dan longsor serta mengganggu fungsi ekologis hutan (Kementerian Kehutanan Republik Indonesia, 2025).

Sekitar 44 persen deforestasi nasional terjadi di Pulau Sumatera, dan Aceh menjadi salah satu provinsi dengan tingkat kehilangan hutan yang tinggi dibandingkan provinsi lainnya di pulau tersebut. Berdasarkan Statistik Kementerian Kehutanan, deforestasi neto di Pulau Sumatera pada tahun 2024 mencapai 78.030,6 hektar dari total deforestasi neto nasional sebesar 175.437,7 hektar. Dengan demikian, sekitar 44,5 persen deforestasi neto nasional terjadi di Pulau Sumatera. Provinsi Aceh mencatat deforestasi neto sebesar 11.208,5 hektar pada tahun yang sama, sehingga termasuk salah satu provinsi dengan deforestasi neto terbesar di Sumatera (Kementerian Kehutanan Republik Indonesia, 2025).

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa tekanan terhadap kawasan hutan di Aceh masih menjadi persoalan lingkungan yang perlu mendapat perhatian, terutama karena hutan Aceh memiliki fungsi ekologis yang penting bagi keberlanjutan sumber daya alam dan kehidupan Masyarakat. Sebagian besar tutupan hutan yang hilang di Sumatera beralih fungsi menjadi perkebunan kelapa sawit terus berkembang untuk memenuhi tingginya permintaan minyak sawit di pasar domestik maupun global (Sims et al., 2026).

Deforestasi di Provinsi Aceh tidak hanya dipengaruhi oleh faktor alam, tetapi juga oleh meningkatnya kebutuhan lahan akibat pertumbuhan penduduk dan aktivitas ekonomi yang didominasi sektor pertanian dan perkebunan. Kondisi ini mendorong perubahan penggunaan lahan untuk permukiman, persawahan, serta pengembangan perkebunan kopi di Kabupaten Aceh Tengah dan Bener Meriah, maupun perkebunan kelapa sawit di Kabupaten Aceh Timur, Aceh Singkil, dan Kota Subulussalam, yang berpotensi mengurangi tutupan hutan (Badan Pusat

Statistik Provinsi Aceh, 2025). Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh (2025) juga menyebutkan bahwa deforestasi telah meningkatkan risiko banjir, banjir bandang, dan tanah longsor di sejumlah wilayah, seperti Aceh Selatan, Aceh Singkil, Gayo Lues, dan Aceh Utara, sehingga mengganggu aktivitas ekonomi dan menurunkan kesejahteraan masyarakat.

Hutan memiliki fungsi ekologis, hidrologis, ekonomi, dan sosial. Secara ekologis, hutan menjaga keanekaragaman hayati, keseimbangan ekosistem, dan menyimpan karbon. Secara hidrologis, hutan mengatur siklus air, meningkatkan infiltrasi, menjaga air tanah, dan mengurangi aliran permukaan. Hutan lebat juga melindungi tanah dari erosi dan sedimentasi serta menahan air hujan melalui tajuk, tumbuhan bawah, dan serasah. Akar pohon dan tanah yang kaya bahan organik meningkatkan infiltrasi sehingga mengurangi aliran permukaan dan membantu menyimpan air (Food and Agriculture Organization, 2024).

Mekanisme tersebut membuat hutan berperan sebagai penyangga saat curah hujan tinggi. Air hujan tidak langsung mengalir ke sungai, tetapi tertahan oleh tajuk, serasah, dan vegetasi lalu meresap ke tanah. Akar dan lapisan organik meningkatkan infiltrasi dan daya simpan air, sehingga aliran permukaan berkurang dan lebih lambat. Hutan juga menekan erosi dan sedimentasi. FAO menyebut tanah hutan berfungsi seperti spons karena mampu menahan air lebih lama (Food and Agriculture Organization, 2024). Namun, fungsi hutan dalam meredam banjir tidak berarti mampu mencegah semua banjir, terutama saat hujan ekstrem berkepanjangan. Efeknya lebih nyata pada skala lokal dan hujan singkat, sehingga perlu dipadukan dengan pengelolaan DAS, perlindungan sempadan sungai,

rehabilitasi lahan kritis, dan pengendalian perubahan lahan (Food and Agriculture Organization, 2024).

Deforestasi tidak hanya berdampak terhadap penurunan kualitas lingkungan dan hilangnya keanekaragaman hayati, tetapi juga meningkatkan kerentanan wilayah terhadap bencana hidrometeorologi. Hal tersebut tercermin dari bencana banjir yang melanda sejumlah wilayah di Aceh pada November 2025. Kementerian Kehutanan menyatakan bahwa selain dipicu oleh curah hujan ekstrem, kejadian banjir tersebut juga diperparah oleh perubahan tutupan lahan yang tidak sesuai dengan fungsi kawasan hutan sehingga meningkatkan sedimentasi dan menurunkan kapasitas sungai dalam mengalirkan air. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pengendalian deforestasi, rehabilitasi hutan, dan pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) merupakan upaya penting untuk mengurangi risiko banjir serta menjaga keberlanjutan fungsi lingkungan di Provinsi Aceh (Kementerian Kehutanan Republik Indonesia, 2025).

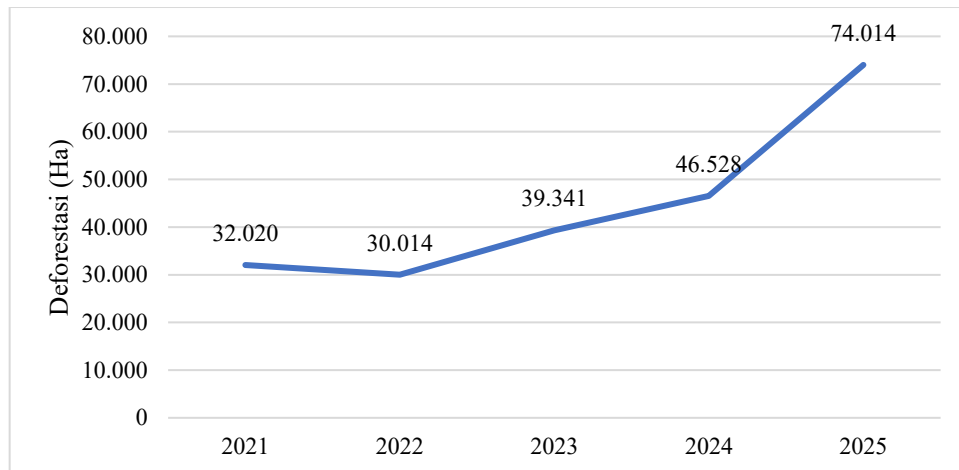
Kejadian tersebut memperlihatkan bahwa keberadaan hutan memiliki keterkaitan erat dengan kemampuan suatu wilayah dalam menghadapi tekanan hidrometeorologi. Dalam kasus banjir Aceh pada November 2025, Kementerian Kehutanan melaporkan bahwa hujan ekstrem mencapai lebih dari 150 mm per hari selama beberapa hari sehingga debit air melampaui kapasitas sungai. Kondisi tersebut semakin diperburuk oleh perubahan tutupan lahan yang tidak sesuai dengan fungsi kawasan hutan, yang meningkatkan sedimentasi dan menurunkan kemampuan sungai menyalurkan aliran permukaan. Oleh karena itu, perlindungan hutan di bagian hulu DAS menjadi penting karena kerusakan hutan di wilayah hulu

dapat memberikan konsekuensi terhadap wilayah yang berada di bagian tengah dan hilir DAS (Kementerian Kehutanan Republik Indonesia, 2025).

Salah satu perkembangan penting dalam penanganan deforestasi di Aceh hingga 2024 adalah munculnya inisiatif *multistakeholder* yang dikenal sebagai *Aceh Sustainable Palm Oil Working Group* (ASPOWG) untuk mendorong produksi minyak sawit yang bebas dari deforestasi, yaitu dengan mengembangkan perkebunan pada lahan yang telah terbuka dan menghindari pembukaan kawasan hutan. Kelompok kerja ini diluncurkan oleh Pemerintah Provinsi Aceh bersama sejumlah perusahaan, seperti Nestlé, PepsiCo, Unilever, Mars, Mondelez, Musim Mas, Apical, dan Permata Group, dengan dukungan dari Yayasan Inisiatif Dagang Hijau (IDH). Program ini bertujuan menyelaraskan sektor kelapa sawit di Aceh dengan peta jalan menuju praktik produksi yang ramah lingkungan dan inklusif bagi petani kecil, serta mendukung kepatuhan terhadap *EU Deforestation Regulation* sebagai upaya memperkuat perlindungan hutan (Musimmas.com, 2025).

Meskipun berbagai upaya pengendalian telah dilakukan, deforestasi di Provinsi Aceh masih terus berlangsung hingga 2024, termasuk di kawasan ekologis penting seperti Ekosistem Leuser yang merupakan habitat spesies endemik terancam punah. Laporan pemantauan menunjukkan bahwa pembukaan hutan untuk perkebunan kelapa sawit masih terjadi, bahkan setelah diterapkannya kebijakan *no-deforestation* oleh sejumlah perusahaan, sehingga efektivitas pengelolaan hutan berkelanjutan masih menghadapi tantangan (Jong, 2024). Data resmi mencatat bahwa sepanjang 2024 Aceh kehilangan sekitar 46,528 hektar tutupan hutan, menjadikannya salah satu provinsi dengan tingkat deforestasi

tertinggi di Sumatera. Kondisi ini diperparah oleh alih fungsi hutan untuk perkebunan, pertambangan, dan aktivitas lain yang berdampak pada degradasi daerah aliran sungai (Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh, 2025). Berikut perkembangan deforestasi Provinsi Aceh tahun 2021-2025.



Gambar 1.1 Deforestasi Provinsi Aceh Tahun 2021-2025

Sumber: Global Forest Watch (2026)

Dari gambar 1.1 perkembangan deforestasi Provinsi Aceh tahun 2021-2025 cenderung meningkat, pada tahun 2021 deforestasi Provinsi Aceh sebesar 32.020 Ha. Selanjutnya deforestasi di Provinsi Aceh mengalami penurunan menjadi 30.014 hektare pada tahun 2022, penurunan tersebut tidak menunjukkan bahwa kehilangan tutupan hutan telah berhenti, tetapi mengindikasikan bahwa luas kehilangan tutupan hutan pada tahun tersebut lebih rendah dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Kondisi ini didukung oleh peningkatan pengawasan kawasan hutan serta berbagai upaya perlindungan hutan yang dilakukan oleh pemerintah dan Yayasan Hutan, Alam dan Lingkungan Aceh (HAKA) (ANTARA Aceh, 2023).

Selanjutnya, deforestasi di Provinsi Aceh kembali mengalami peningkatan pada tahun 2023 yaitu sebesar 39.341 Ha dan terus meningkat di tahun 2024 sebesar

46.528 Ha hingga di tahun 2025 peningkatan secara drastis sebesar 74.014 Ha. Peningkatan deforestasi tersebut dipengaruhi oleh berbagai aktivitas yang menyebabkan perubahan penggunaan lahan, seperti perambahan hutan, konversi kawasan hutan menjadi lahan perkebunan, pembukaan lahan, serta aktivitas pertambangan ilegal yang mengakibatkan hilangnya tutupan hutan secara permanen (Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh, 2025). Salah satu contohnya terjadi di kawasan Suaka Margasatwa Rawa Singkil, di mana kehilangan tutupan hutan diduga terjadi akibat konversi hutan menjadi area perkebunan dan pembangunan kanal yang memicu semakin luasnya kerusakan hutan (Hasanah, 2024). Selama periode 2021–2025, sebagian besar kehilangan tutupan pohon di Provinsi Aceh sekitar 68% pada periode tersebut berasal dari hutan alam (Global Forest Watch, 2024).

Di Provinsi Aceh selama periode 2001–2025, sekitar 87% kehilangan tutupan hutan yang terjadi di beberapa wilayah seperti Aceh Timur, Aceh Selatan, Aceh Tengah, Nagan Raya, dan Aceh Barat (ANTARA News, 2024). Menurut metode penghitungan *Global Forest Watch* hanya menghitung tingkat deforestasi (*forest loss*) dan tidak memasukkan pertumbuhan hutan kembali di wilayah yang sebelumnya tidak berhutan (*forest gain*). Oleh karena itu, angka deforestasi yang dilaporkan oleh *Global Forest Watch* menunjukkan total kehilangan hutan secara langsung, data yang disajikan hanya menunjukkan total luas hutan yang hilang, tanpa memperhitungkan luas hutan yang tumbuh kembali. Pendekatan ini digunakan untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai tingkat tekanan

terhadap hutan yang disebabkan oleh aktivitas manusia maupun faktor alam (Global Forest Watch, 2025).

Salah satu permasalahan lingkungan yang masih menjadi perhatian di Indonesia adalah kerusakan lahan akibat penebangan hutan dan alih fungsi kawasan hutan menjadi perkebunan kelapa sawit (Akhmaddhian, 2016). Perkembangan industri minyak sawit yang menjadi salah satu komoditas penghasil devisa terbesar di Indonesia serta mampu menyerap tenaga kerja dalam jumlah besar telah mendorong peningkatan luas areal perkebunan secara signifikan (Purba & Sipayung, 2017). Di sisi lain, ekspansi komoditas ini tidak hanya memberikan manfaat bagi perekonomian nasional, tetapi juga berpotensi menimbulkan berbagai dampak negatif, seperti kerusakan lingkungan dan konflik sosial (Ngadi & Noveria, 2017).

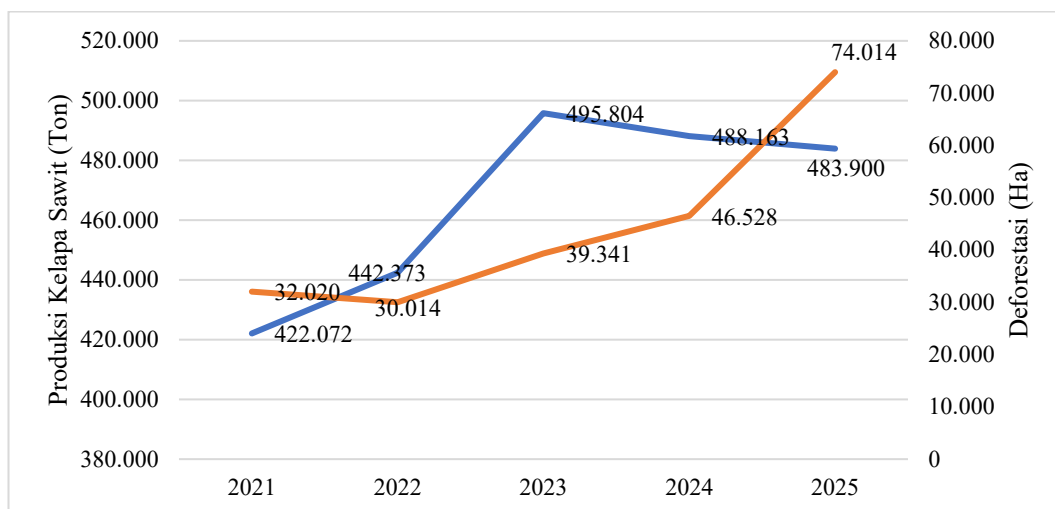
Peningkatan permintaan minyak kelapa sawit di tingkat global mendorong perluasan lahan perkebunan yang seringkali menyebabkan konversi kawasan hutan. Di Indonesia, diperkirakan sekitar 57% deforestasi terjadi akibat perubahan penggunaan lahan menjadi perkebunan kelapa sawit, sementara sekitar 20% lainnya berkaitan dengan pengembangan industri pulp dan kertas (Alisjahbana, 2020). Dari angka tersebut sebagian besar deforestasi baru ini terkonsentrasi di sejumlah konsesi di Pulau Sumatera termasuk Provinsi Aceh karena ekspansi kelapa sawit dan pulp/kertas, bersama dengan Kalimantan karena kedua pulau ini memiliki area hutan besar yang kemudian banyak dibuka untuk perkebunan dan industri pertanian serta kehutanan (Benedict & Heilmayr, 2024).

Pengaruh produksi kelapa sawit terhadap deforestasi dapat dijelaskan melalui konsep ekspansi komoditas pertanian (*commodity-driven deforestation*). Teori ini menyatakan bahwa meningkatnya permintaan pasar terhadap komoditas global, termasuk minyak kelapa sawit, mendorong perluasan lahan produksi yang sering dilakukan dengan mengonversi kawasan hutan menjadi lahan perkebunan. Proses konversi tersebut menyebabkan hilangnya tutupan hutan dan menjadi salah satu faktor utama terjadinya deforestasi di wilayah tropis (Austin et al., 2017). Artinya, ketika permintaan pasar terhadap minyak kelapa sawit meningkat, produksi juga meningkat. Untuk memenuhi kebutuhan produksi tersebut, perluasan lahan perkebunan sering dilakukan dengan mengonversi kawasan hutan menjadi perkebunan kelapa sawit, sehingga meningkatkan deforestasi.

Dikutip dari *Initiatief Duurzame Handel* (IDH) adalah organisasi internasional yang bergerak di bidang pembangunan berkelanjutan dan perdagangan internasional, dengan fokus utama pada transformasi pasar global agar lebih ramah lingkungan dan inklusif, menjelaskan bahwa produksi kelapa sawit memiliki pengaruh nyata terhadap deforestasi di Provinsi Aceh, meskipun bukan satu-satunya penyebab hilangnya hutan. Ekspansi perkebunan kelapa sawit, terutama pada periode sebelumnya, telah mendorong perubahan penggunaan lahan dari hutan alam menjadi lahan perkebunan, baik secara legal maupun ilegal. Di Aceh, tekanan ini terlihat terutama di wilayah dataran rendah dan kawasan penyangga hutan, termasuk di sekitar Kawasan Ekosistem Leuser, di mana hutan dibuka untuk memenuhi kebutuhan lahan produksi sawit (IDH, 2025).

Meskipun Aceh dikenal memiliki regulasi lingkungan yang relatif kuat dibanding beberapa provinsi lain di Sumatra, tingginya permintaan global terhadap minyak sawit tetap menciptakan insentif ekonomi bagi pembukaan lahan baru. Akibatnya, produksi kelapa sawit berkontribusi terhadap hilangnya tutupan hutan, fragmentasi habitat satwa liar, serta peningkatan emisi karbon, meskipun kontribusinya di Aceh cenderung lebih kecil dibanding provinsi sentra sawit besar seperti Riau atau Kalimantan, dan terjadi bersamaan dengan faktor lain seperti pertambangan, perambahan hutan, dan pembangunan infrastruktur (IDH, 2025).

Produksi kelapa sawit di Provinsi Aceh hingga tahun 2024, sebagaimana dicatat oleh Badan Pusat Statistik (BPS), masih didominasi oleh produksi dalam bentuk Tandan Buah Segar (TBS) yang dihasilkan dari perkebunan rakyat dan perusahaan. Produksi TBS ini mencerminkan aktivitas hulu sektor sawit yang tetap berperan penting dalam perekonomian daerah, terutama sebagai sumber pendapatan petani dan penyedia bahan baku bagi pabrik kelapa sawit. Namun, hingga 2024, Aceh masih menghadapi keterbatasan dalam pengolahan lanjutan, sehingga sebagian besar TBS hanya diolah menjadi produk primer tanpa nilai tambah yang optimal. Kondisi tersebut mendorong perlunya peningkatan produktivitas kebun eksisting serta penguatan efisiensi produksi agar kontribusi sektor sawit terhadap perekonomian Aceh dapat lebih maksimal (Badan Pusat Statistik, 2024). Lebih jelasnya berikut disajikan perkembangan produksi sawit Provinsi Aceh tahun 2021-2025 pada gambar 1.2.



Gambar 1.2 Produksi Kelapa Sawit dan Deforestasi Provinsi Aceh Tahun 2021-2025

Sumber: BPS Provinsi Aceh & Global Forest Watch (2026)

Dari Gambar 1.2 dapat dilihat perkembangan produksi kelapa sawit Provinsi Aceh tahun 2021-2025 berfluktuasi. Dengan produksi kelapa sawit di tahun 2021 sebesar 422.072 ton kemudian meningkat sebesar 442.373 ton pada 2022 hingga mencapai produksi tertinggi sebesar 495.804 ton pada 2023. Peningkatan ini didorong oleh luasnya lahan perkebunan serta tingginya pasokan Tandan Buah Segar (TBS) dari kebun rakyat dan perusahaan, sehingga Aceh mampu menghasilkan sekitar 1 juta ton CPO per tahun dan mempertahankan tren produksi yang terus meningkat (GAPKI Aceh, 2024). Pada tahun 2024, produksi kelapa sawit tercatat sebesar 488.163 ton, mengalami penurunan sekitar 1,54 persen dibandingkan tahun sebelumnya yang mencapai 495.804 ton. Penurunan ini menunjukkan adanya perlambatan dalam kinerja produksi kelapa sawit. Selanjutnya, pada tahun 2025 produksi kembali menurun menjadi 483.900 ton atau sekitar 0,87 persen lebih rendah dibandingkan tahun sebelumnya, yang dipengaruhi oleh menurunnya produktivitas perkebunan kelapa sawit nasional, dan dugaan lain

dipengaruhi oleh gangguan aktivitas produksi akibat bencana banjir, mengingat bencana tersebut tidak hanya merusak lahan pertanian dan perkebunan, tetapi juga menghambat aktivitas ekonomi masyarakat (GAPKI, 2025).

Menariknya pada tahun 2024 dan 2025 terdapat fenomena yaitu penurunan produksi sawit berbanding terbalik dengan deforestasi yang cenderung meningkat, sehingga mengindikasikan bahwa penurunan produksi kelapa sawit tidak selalu diikuti dengan penurunan tingkat deforestasi. Fenomena tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ramadhan (2025) di Indonesia dengan hasil penelitian produksi sawit berpengaruh negatif terhadap deforestasi.

Pengaruh negatif tersebut menjelaskan bahwa deforestasi yang menurun karena peningkatan produksi tersebut tidak lagi berasal dari pembukaan hutan baru, melainkan dari peningkatan produktivitas lahan yang sudah ada. Hal ini terjadi melalui intensifikasi, seperti penggunaan bibit unggul, peremajaan (*replanting*) kebun sawit tua, penerapan teknologi budidaya yang lebih efisien, serta perbaikan manajemen kebun, khususnya pada perkebunan swasta yang didukung oleh modal, teknologi, dan sistem pengelolaan yang lebih baik. Dengan cara ini, kebutuhan akan ekspansi lahan berkurang sehingga tekanan terhadap hutan menurun (Ramadhan, 2025).

Berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan oleh oleh Vijay *et al.*, (2016) yang menganalisis data dari 20 negara penghasil kelapa sawit di dunia. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa peningkatan produksi kelapa sawit memiliki pengaruh positif terhadap deforestasi, yang berarti pengaruhnya searah yaitu semakin tinggi produksi kelapa sawit maka semakin besar pula potensi

terjadinya kehilangan tutupan hutan. Hal ini terjadi karena peningkatan produksi umumnya diikuti oleh perluasan lahan perkebunan kelapa sawit, yang dalam banyak kasus dilakukan dengan membuka kawasan hutan. Oleh karena itu, tingginya tingkat deforestasi yang berkaitan dengan ekspansi perkebunan kelapa sawit di berbagai negara menimbulkan kekhawatiran terhadap dampak lingkungan dari peningkatan produksi kelapa sawit di masa mendatang.

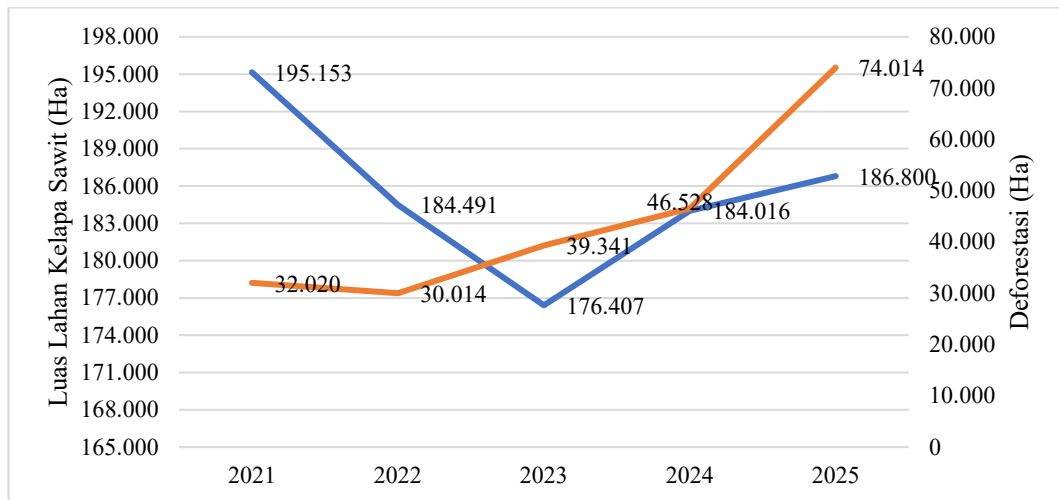
Selanjutnya luas lahan kelapa sawit juga menjadi faktor penting karena menentukan kapasitas produksi yang dapat dihasilkan oleh sektor perkebunan. Semakin luas lahan kelapa sawit yang dikelola, semakin besar pula potensi output yang dihasilkan, sehingga meningkatkan nilai tambah sektor pertanian, memperluas kesempatan kerja, dan mendorong perputaran ekonomi daerah (Feni & Marwan, 2023). Luas lahan kelapa sawit berpengaruh terhadap peningkatan deforestasi, artinya semakin besar luas lahan sawit, semakin tinggi tingkat deforestasi. Hal ini terjadi karena perluasan areal perkebunan sering kali dilakukan dengan mengonversi hutan alam menjadi lahan sawit, sehingga tutupan hutan berkurang. Banyak penelitian menunjukkan bahwa ekspansi lahan sawit merupakan salah satu penyebab utama perubahan penggunaan lahan dari hutan menjadi perkebunan di Indonesia dan negara tropis lainnya (Zhao & Yu, 2024).

Menurut teori ekspansi pertanian (*Agricultural Expansion Theory*) dalam Gaveau *et al.*, (2016) yang menyatakan bahwa perluasan lahan pertanian atau perkebunan merupakan penyebab utama terjadinya deforestasi. Teori ini menjelaskan bahwa ketika permintaan terhadap komoditas pertanian meningkat, maka produsen akan memperluas areal produksi untuk meningkatkan output.

Dalam konteks kelapa sawit, perluasan luas lahan perkebunan sering dilakukan dengan membuka kawasan hutan, sehingga menyebabkan berkurangnya tutupan hutan dan meningkatnya tingkat deforestasi. Dengan demikian, semakin luas areal perkebunan kelapa sawit yang dikembangkan, semakin besar pula potensi terjadinya deforestasi.

Di Provinsi Aceh, perkebunan kelapa sawit merupakan salah satu sektor ekonomi utama dengan luas total perkebunan yang mencapai ratusan ribu hektare dan menjadi bagian penting dari mata pencaharian masyarakat setempat. Luas lahan kelapa sawit di Aceh tersebar di berbagai kabupaten/kota, dengan wilayah seperti Aceh Timur, Nagan Raya, Aceh Utara, Aceh Singkil, dan Aceh Tamiang sebagai daerah dengan luas sawit terbesar, menjadikannya salah satu provinsi dengan area sawit terbesar di Indonesia (BPS Indonesia, 2024). Selain itu, program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR) telah dilaksanakan dengan target puluhan ribu hektare sejak 2018–2024, dengan realisasi mencapai lebih dari 31.000 Ha, menunjukkan upaya peningkatan produktivitas dan keberlanjutan usaha sawit di Aceh (Herianto, 2024).

Fenomena alih fungsi lahan juga terlihat dari berkurangnya lahan sawah di beberapa daerah yang banyak berubah menjadi perkebunan sawit, mencerminkan dinamika konversi lahan pertanian ke sawit seiring permintaan pasar dan kondisi sosial-ekonomi lokal (Iskandar, 2024). Dinamika luas lahan sawit ini menjadi salah satu fokus penting dalam perencanaan tata ruang dan pengelolaan lingkungan di Aceh, terutama terkait *sustainable landscape* dan keseimbangan antara kebutuhan ekonomi dan fungsi ekologis wilayah (Amri et al., 2023). Berikut adalah perkembangan luas lahan kelapa sawit Provinsi Aceh tahun 2021-2025.



Gambar 1.3 Luas Lahan Kelapa dan Deforestasi Sawit Provinsi Aceh Tahun 2021-2025

Sumber: BPS Provinsi Aceh & Global Forest Watch (2026)

Berdasarkan Gambar 1.3 dapat dilihat bahwa perkembangan luas lahan kelapa sawit di Provinsi Aceh tahun 2021-2025 berfluktuasi. Pada tahun 2021 luas lahan sebesar 195.153 Ha, mengalami penurunan pada tahun 2022 sebesar 184.491 Ha, hingga mencapai tahun 2023 terus menurun sebesar 176.407 Ha, fokus kebijakan lebih diarahkan pada peningkatan produktivitas melalui program Peremajaan Sawit Rakyat (PSR), bukan perluasan lahan (Herianto, 2024).

Memasuki tahun 2024 luas lahan kelapa sawit meningkat sebesar 184.016 Ha, dan tahun 2025 terus meningkat sebesar 186.800 Ha disebabkan oleh pengembangan industri hilir berbasis minyak sawit di Aceh menjadi faktor pendorong meningkatnya luas lahan pada tahun 2025, karena ketersediaan bahan baku dalam jumlah besar dibutuhkan untuk mendukung operasional industri pengolahan dan menjadi potensi utama dalam pengembangan hilirisasi serta peningkatan nilai tambah ekonomi daerah (PT Hai Sawit Indonesia, 2026).

Terdapat fenomena menarik di tahun 2023 yaitu luas lahan kelapa sawit menurun tetapi deforestasi justru meningkat, fenomena tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Barros & Chimeli (2026) pada wilayah Amazon bagian timur di Brazil. Dengan hasil penelitian luas lahan kelapa sawit berpengaruh negatif terhadap deforestasi, yang berarti penurunan atau perubahan luas lahan kelapa sawit tidak secara langsung menurunkan tingkat deforestasi. Hal ini terjadi karena deforestasi juga dipengaruhi oleh berbagai faktor lain, seperti ekspansi pertanian, peternakan, dan penggunaan lahan lainnya. Dengan demikian, penurunan luas lahan kelapa sawit belum tentu mampu menekan deforestasi apabila masih terdapat tekanan dari sektor lain di luar perkebunan kelapa sawit.

Penelitian yang dilakukan oleh Gaveau et al., (2022) di Indonesia memperoleh hasil sebaliknya yaitu luas lahan kelapa sawit berpengaruh positif terhadap deforestasi, yang artinya berkurangnya ekspansi perkebunan sawit berkontribusi pada menurunnya tekanan terhadap hutan. Kondisi ini menunjukkan bahwa ketika pembukaan atau perluasan lahan sawit dapat dikendalikan, maka konversi hutan menjadi perkebunan juga ikut menurun, sehingga penurunan luas lahan sawit sejalan dengan penurunan deforestasi.

Selanjutnya, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) juga menjadi faktor penting dalam menganalisis deforestasi karena mencerminkan tingkat aktivitas ekonomi di suatu daerah. Semakin tinggi nilai PDRB, semakin besar pula aktivitas produksi dan pembangunan yang berlangsung, sehingga berpotensi meningkatkan tekanan terhadap lingkungan, termasuk hutan. Peningkatan PDRB umumnya diikuti oleh ekspansi sektor-sektor ekonomi seperti pertanian, perkebunan, industri,

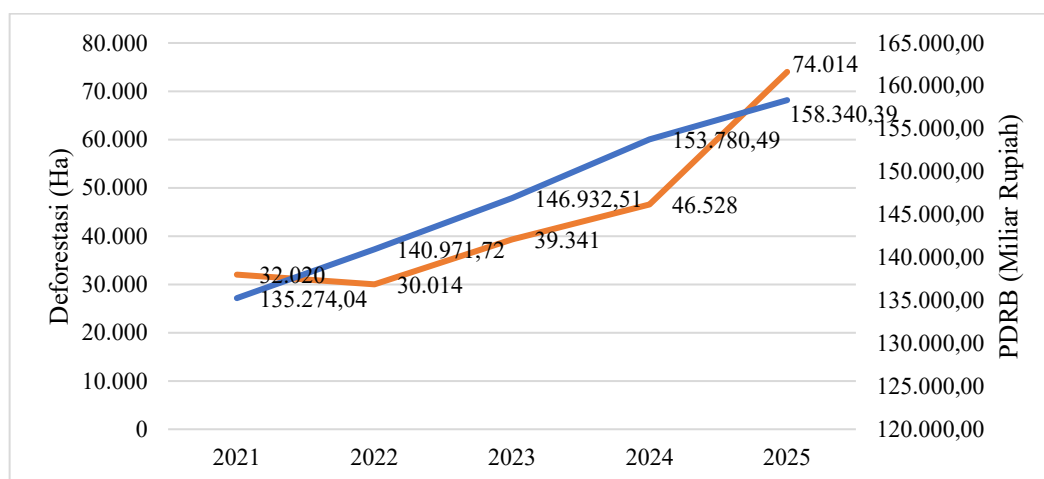
dan infrastruktur, yang membutuhkan lahan dalam jumlah besar. Hal ini dapat mendorong terjadinya alih fungsi lahan dari kawasan hutan menjadi area produksi atau pembangunan, sehingga meningkatkan tingkat deforestasi (Gamatara, 2025).

Secara teoritis PDRB terhadap deforestasi dapat dijelaskan melalui kerangka *Environmental Kuznets Curve* yang berakar dari pemikiran Simon Kuznets (1955) dan dikembangkan dalam konteks lingkungan oleh Gene M. Grossman serta Alan B. Krueger pada awal 1990-an. Teori ini menyatakan bahwa hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan degradasi lingkungan, termasuk deforestasi, bersifat non-linear dan membentuk kurva U terbalik. Pada tahap awal pembangunan, peningkatan PDRB mendorong deforestasi akibat ekspansi sektor primer dan pembukaan lahan. Pada tahap menengah, laju deforestasi mulai melambat seiring penerapan kebijakan lingkungan dan teknologi yang lebih efisien. Sementara itu, pada tahap lanjut, peningkatan PDRB justru menurunkan deforestasi karena transformasi ekonomi, meningkatnya kesadaran lingkungan, serta penguatan regulasi (Destiartono & Ekananda, 2023).

Di Provinsi Aceh, aktivitas ekonomi yang meningkat tercermin dalam PDRB masih sangat bergantung pada pemanfaatan lahan dan sumber daya alam, seperti perkebunan kelapa sawit, pertanian, dan sebagian kegiatan pertambangan. Akibatnya, ketika ekonomi daerah tumbuh, kebutuhan akan lahan juga ikut meningkat. Kondisi tersebut mendorong pembukaan kawasan hutan, baik secara legal maupun ilegal. Salah satu contoh yang menunjukkan kondisi tersebut adalah Kabupaten Aceh Timur, yang mengalami tekanan terhadap kawasan hutan akibat

ekspansi perkebunan dan aktivitas ekonomi lainnya sehingga menjadi salah satu wilayah dengan tingkat deforestasi yang tinggi (Aceh Info, 2026).

Dalam beberapa tahun terakhir, fenomena di Provinsi Aceh menunjukkan bahwa peningkatan PDRB sangat berkaitan dengan meningkatnya deforestasi. Hal ini terjadi karena struktur PDRB Aceh masih didominasi oleh sektor-sektor berbasis sumber daya alam, seperti pertanian, perkebunan (terutama kelapa sawit), dan kehutanan yang menyumbang sekitar 31,52% dalam pembentukan PDRB (BPS Aceh, 2025). Kondisi ini menyebabkan meningkatnya risiko bencana seperti banjir dan longsor akibat berkurangnya daya serap air dan kestabilan tanah. Hal tersebut mengindikasikan bahwa pertumbuhan ekonomi daerah yang tercermin dalam PDRB masih bergantung pada sektor berbasis lahan, sehingga semakin meningkat aktivitas ekonomi, semakin besar pula tekanan terhadap hutan dan tingkat deforestasi. Berikut adalah perkembangan PDRB Provinsi Aceh tahun 2021-2025.



Gambar 1.4 PDRB Provinsi Aceh Tahun 2021-2025

Sumber: BPS Provinsi Aceh & Global Forest Watch (2026)

Berdasarkan Gambar 1.4 dapat dilihat bahwa perkembangan PDRB di Provinsi Aceh tahun 2021-2025 mengalami peningkatan yang konsisten. Pada

tahun 2021, PDRB tercatat sebesar 135.274,04 miliar rupiah, kemudian meningkat menjadi 140.971,72 miliar rupiah pada tahun 2022, dan mencapai 158.340,39 miliar rupiah pada tahun 2025. mencapai titik tertinggi karena pertumbuhan yang terjadi secara luas di berbagai sektor ekonomi peningkatan yang konsisten ini mencerminkan bahwa aktivitas ekonomi daerah terus berkembang dari tahun ke tahun tanpa mengalami penurunan (AJNN, 2025).

Fenomena menarik terlihat pada tahun 2022, ketika PDRB mengalami peningkatan, sedangkan deforestasi justru menurun. Kondisi ini menunjukkan adanya hubungan yang berlawanan arah antara PDRB dan deforestasi pada periode tersebut. Fenomena tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Afsari et al., (2025) di Indonesia dengan hasil penelitian pertumbuhan ekonomi yang diukur dari tingkat PDRB berpengaruh negatif signifikan terhadap deforestasi. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan aktivitas ekonomi tidak selalu diikuti oleh meningkatnya deforestasi. Pada tingkat tertentu, pertumbuhan aktivitas ekonomi dapat didukung oleh peningkatan efisiensi penggunaan lahan, penerapan kebijakan pengelolaan hutan yang lebih baik, serta pergeseran struktur ekonomi menuju sektor-sektor yang tidak bergantung pada pembukaan kawasan hutan. Dengan demikian, peningkatan PDRB dapat berjalan seiring dengan penurunan tingkat deforestasi.

Namun, kondisi berbeda terjadi pada tahun 2025, di mana peningkatan PDRB diikuti oleh lonjakan deforestasi yang sangat signifikan. Fenomena tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Destiartono (2023) di Indonesia dengan hasil penelitian PDB berpengaruh positif signifikan terhadap deforestasi.

Meskipun penelitian tersebut menggunakan PDB pada tingkat nasional, hasilnya mendukung temuan penelitian ini bahwa peningkatan aktivitas ekonomi yang tercermin dari besarnya output ekonomi cenderung meningkatkan tekanan terhadap kawasan hutan sehingga deforestasi juga meningkat. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan PDRB mencerminkan semakin tingginya aktivitas ekonomi yang membutuhkan lahan. Akibatnya, konversi kawasan hutan menjadi lahan untuk berbagai kegiatan ekonomi semakin meningkat, sehingga tingkat deforestasi juga cenderung meningkat.

Berbagai penelitian terdahulu telah mengidentifikasi sejumlah faktor yang memengaruhi deforestasi, seperti produksi kelapa sawit, luas lahan kelapa sawit, dan PDRB. Namun, kajian-kajian tersebut umumnya hanya menguji satu atau dua variabel secara terpisah, sehingga belum memberikan gambaran mengenai pengaruh ketiga variabel tersebut secara bersamaan terhadap deforestasi. Selain itu, sebagian besar penelitian dilakukan pada tingkat nasional atau di provinsi sentra sawit utama, seperti Riau dan Kalimantan. Penelitian mengenai sektor kelapa sawit juga lebih banyak menitikberatkan pada pengaruh ekspansi luas lahan terhadap deforestasi, sedangkan pengaruh produksi kelapa sawit dan PDRB sebagai indikator aktivitas ekonomi daerah masih relatif jarang dianalisis secara bersamaan dalam satu model. Padahal, peningkatan produksi tidak selalu terjadi melalui perluasan lahan, tetapi juga dapat berasal dari intensifikasi, sementara peningkatan PDRB belum tentu diikuti oleh perubahan tingkat deforestasi karena dipengaruhi oleh struktur dan pola pembangunan ekonomi di suatu wilayah. Oleh karena itu, penelitian ini menggabungkan produksi kelapa sawit, luas lahan kelapa sawit dan

PDRB dalam satu model analisis untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel terhadap deforestasi serta membedakan dampak yang ditimbulkan oleh intensifikasi produksi, ekspansi lahan, dan aktivitas ekonomi daerah.

Berdasarkan berbagai fenomena dan permasalahan yang terjadi serta adanya perbedaan hasil penelitian sebelumnya, maka diperlukan kajian lebih lanjut mengenai pengaruh antara produksi, luas lahan kelapa sawit, dan PDRB terhadap deforestasi khususnya di Provinsi Aceh. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Pengaruh Produksi, Luas Lahan Kelapa Sawit dan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) terhadap Deforestasi di Provinsi Aceh**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengaruh produksi kelapa sawit terhadap deforestasi di Provinsi Aceh?
2. Bagaimana pengaruh luas lahan kelapa sawit terhadap deforestasi di Provinsi Aceh?
3. Bagaimana pengaruh PDRB terhadap deforestasi di Provinsi Aceh?
4. Bagaimana pengaruh produksi, luas lahan kelapa sawit dan PDRB secara simultan terhadap deforestasi di Provinsi Aceh?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pengaruh produksi kelapa sawit terhadap deforestasi di Provinsi Aceh.
2. Mengetahui pengaruh luas lahan kelapa sawit terhadap deforestasi di Provinsi Aceh.
3. Mengetahui pengaruh PDRB terhadap deforestasi di Provinsi Aceh.
4. Mengetahui pengaruh produksi, luas lahan kelapa sawit dan PDRB secara simultan terhadap deforestasi di Provinsi Aceh.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah dan tujuan penelitian maka manfaat penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis

Berikut adalah beberapa manfaat teoritis dalam pengembangan penelitian ini:

- a. Diharapkan agar penelitian ini dapat memberikan kontribusi secara akademik terkait bagaimana pengaruh produksi, luas lahan kelapa sawit dan PDRB terhadap deforestasi di Provinsi Aceh.
- b. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan referensi untuk penelitian selanjutnya, khususnya dalam pengembangan kajian ilmiah yang berkaitan dengan pengaruh produksi, luas lahan kelapa sawit dan PDRB terhadap deforestasi di Provinsi Aceh, serta upaya dan solusi supaya deforestasi menurun.

2. Manfaat Praktis

Berikut adalah beberapa manfaat praktis dalam pengembangan penelitian ini:

- a. Bagi pemerintah dan pembuat kebijakan, diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan evaluasi dalam pengambilan keputusan dan strategi terkait dengan produksi, luas lahan kelapa sawit dan PDRB serta pengaruhnya terhadap deforestasi di Provinsi Aceh.
- b. Bagi masyarakat, diharapkan penelitian ini dapat memberikan informasi dan pemahaman mengenai pengaruh produksi, luas lahan kelapa sawit dan PDRB terhadap deforestasi di Provinsi Aceh.