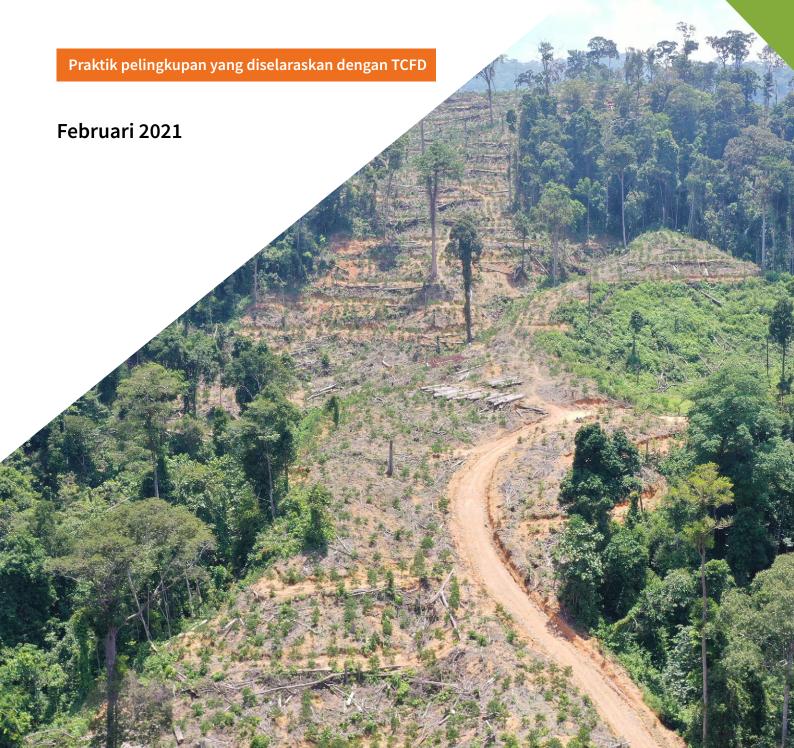
### aidenvironment

Risiko Iklim dan Alam di Sektor Pulp dan Kertas Indonesia



### aidenvironment

### Risiko Iklim dan Alam di Sektor Pulp dan Kertas Indonesia

Praktik pelingkupan yang diselaraskan dengan TCFD

Laporan ini adalah bagian dari proyek berjudul "Transformasi Korporat di Sektor Pulp dan Kertas Indonesia"

#### Dibuat untuk

Good Energies Foundation www.goodenergies.org

Februari 2021

#### Penulis:

Tim Steinweg

**Aidenvironment** 

#### Kontak:

www.aidenvironment.org/pulpandpaper/info@aidenvironment.org

#### Gambar sampul depan:

Pembukaan di Kalimantan Barat, Indonesia, Februari 2021

#### Gambar-gambar:

Gambar perkebunan dan pembukaan lahan yang digunakan di laporan diambil dengan dukungan Earth Equalizer www.facebook.com/earthqualizerofficial/

#### **Desain Grafis:**

Grace Cunningham www.linkedin.com/in/gracecunninghamdesign/

Aidenvironment Barentszplein 7 1013 NJ Amsterdam Belanda + 31 (0)20 686 81 11

www.aidenvironment.org

### Daftar Isi

		Ringkasan Eksekutif	p. 6
BAB SATU ————————————————————————————————————			
Pendahuluan	1	Pendahuluan	p. 10
	1.1	Dampak terhadap iklim dan alam dapat mempengaruhi keputusan bisnis di masa mendatang	p. 13
	1.2	Investor mengetahui risiko keuangan yang melekat pada dampak iklim dan alam di sektor pertanian global	p. 14
BAB DUA			
Risiko Fisik	2	Risiko fisik dari dampak iklim dan alam terhadap sektor pulp dan kertas Indonesia	p. 16
	2.1	Risiko kronis: penurunan permukaan lahan gambut	p. 18
	2.2	Risiko akut: kebakaran dan kabut asap	p. 22
BABA TIGA ————————————————————————————————————			
Risiko Transisi	3	Risiko transisi dari tindakan anti-deforestasi bagi sektor pulp dan kertas Indonesia	p. 24
	3.1	Risiko kebijakan dan hukum: areal HTI di bawah moratorium	p. 25
	3.2	Risiko pasar: kewajiban NDPE	p. 28
BAB EMPAT ————————————————————————————————————			
Nol-	4	Peluang nol-deforestasi bagi sektor pulp dan kertas Indonesia	p. 32
Deforestasi	4.1	Daya tahan: pemulihan dan model produksi alternatif di lahan gambut	p. 34
	4.2	Pasar: klaim bebas deforestasi yang kredibel melalui pemulihan	p. 36

# Ringkasan Eksekutif

Tulisan ini menerapkan kerangka risiko deforestasi yang diselaraskan dengan kerangka kerja dari Satuan Tugas Pengungkapan Keuangan Terkait Iklim (Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD)) untuk mengetahui risiko dan peluang yang paling menonjol bagi sektor pulp dan kertas Indonesia.

1 3 persen emisi  $CO_2$  akibat perbuatan manusia disebabkan oleh deforestasi, dan semua cara untuk menstabilkan pemanasan global pada 2 derajat Celsius memerlukan reboisasi dan pengelolaan hutan yang lebih baik. Karena penanganan perubahan iklim semakin perlu dan mendesak, maka bisa saja terjadi transformasi besarbesaran di sektor komoditas berisiko hutan di tahuntahun mendatang.

Perkembangan dalam penanganan deforestasi yang terjadi di rantai pasok berbagai komoditas lunak bertepatan waktu dengan meningkatnya kesadaran di sektor keuangan bahwa perubahan iklim menimbulkan risiko sistemis terhadap sistem keuangan dunia. Berdasarkan pengalaman di berbagai sektor lain dan seiring dengan meningkatnya perhatian terhadap krisis biodiversitas global dan perubahan iklim, maka sektor pulp dan kertas sepertinya berada di fase awal transformasi, di mana perhatian terhadap dampak lingkungan dan sosial mendorong pengambilan keputusan seputar investasi, pengadaan, strategi usaha dan pengelolaan risiko keuangan.

Bagi sektor pulp dan kertas Indonesia, dua risiko fisik besar yang timbul dari perubahan iklim dan alam dapat berdampak terhadap model bisnis di masa yang akan datang. Risiko pertama adalah penurunan permukaan tanah di areal konsesi yang terletak di lahan gambut. 2,6 juta hektar lahan yang dibebani izin HTI merupakan lahan gambut. Pengeringan lahan gambut untuk kegiatan penanaman menyebabkan penurunan permukaan tanah, yang pada gilirannya meningkatkan risiko banjir karena permukaan tanah menurun di bawah permukaan air sungai dan laut. Secara perlahan tapi pasti, sebagai akibat dari penurunan permukaan lahan gambut, maka tinggi permukaan air tanah di lahan gambut kering di daerah pesisir tidak bisa diatur sehingga areal konsesi menjadi



Pembukaan lahan di area konsesi hutan tanaman industri Indonesia, 2021 © Aidenvironment





tidak produktif. Grup perusahaan yang paling terekspos pada risiko penurunan permukaan tanah antara lain adalah perusahaan pulp dan kertas terintegrasi milik Sinar Mas, Royal Golden Eagle (RGE) dan Sumitomo Forestry.

Risiko fisik kedua yang paling menonjol adalah kebakaran di areal konsesi. Setelah krisis kebakaran dan kabut asap pada tahun 2015, Indonesia kembali mengalami bencana kebakaran, ketika 1,6 juta hektar lahan terbakar pada tahun 2019. Beberapa penelitian menyimpulkan bahwa hutan tanaman industri yang dioperasikan APP dan APRIL atau perusahaan pemasoknya mengalami peringatan kebakaran paling

banyak selama ini. Selain dari dampak buruknya terhadap iklim dan kesehatan manusia, kebakaran gambut juga berimplikasi negatif terhadap produktivitas hutan tanaman industri. Ditambah lagi, hal tersebut dapat memancing respon pemerintah untuk menanggapi kebakaran dengan menyegel areal penanaman. Grup perusahaan dengan paling banyak peringatan kebakaran di areal konsesinya selama lima tahun terakhir antara lain adalah Sinar Mas, Royal Golden Eagle dan badan usaha milik negara Perhutani.

Terdapat dua rangkaian risiko transisi yang menonjol bagi sektor pulp dan kertas Indonesia yang telah diidentifikasi. Yang pertama adalah risiko yang timbul akibat kebijakan moratorium dari pemerintah. Pada tahun 2011, Presiden Susilo Bambang Yudhoyono menginstruksikan penundaan pemberian izin baru di lahan gambut dan hutan. Cukup banyak areal moratorium yang tumpang tindih dengan lahan yang dibebani izin HTI, sehingga pengembangan di areal tersebut dapat menimbulkan risiko hukum karena pelanggaran regulasi dapat menimbulkan ketidakpastian terkait kelayakan pembukaan lahan dari segi hukum. Risiko hukum ini tampak bersifat material, terutama untuk Grup Indoco asal Korea.

Rangkaian risiko kedua timbul dari evolusi permintaan pasar akan produk yang berkelanjutan dan bebas deforestasi. Terdapat lebih dari 2,7 juta hektar hutan alam di lahan yang telah dialokasikan untuk hutan tanaman industri. Sebagai dampak dari kesadaran yang semakin meningkat di kalangan pemerintah, industri dan sektor keuangan, maka lahan berhutan tersebut seharusnya dianggap terlantar atau tidak bisa digarap untuk tujuan produksi berbasis tanaman. Saat ini, 61 persen kapasitas pengolahan kayu HTI tercakup oleh semacam kebijakan pembelian bertanggungjawab.

Sebagian izin konsesi HTI dipegang oleh grup perusahaan yang juga memiliki usaha kelapa sawit. Saat ini, kebijakan NDPE perusahaan pengolahan minyak sawit besar di Indonesia masih terbatas pada kelapa sawit, sehingga mitra usahanya masih berkesempatan untuk terus melakukan deforestasi di sektor HTI. Namun, terdapat kemungkinan bahwa dalam waktu dekat, perusahaan pengolahan minyak sawit dapat



memberlakukan kebijakan NDPE antar komoditas. Sebagai akibatnya, perusahaan yang bergerak di bidang perkebunan kelapa sawit dan hutan tanaman industri dapat memperoleh lebih banyak pengawasan dari pembelinya dan pada akhirnya dikeluarkan dari rantai pasok minyak kelapa sawit. Perusahaan yang mengoperasikan perkebunan kelapa sawit dan mempunyai tegakan hutan yang masih cukup luas di areal izin HTInya antara lain adalah RGE, Sinar Mas, Medco, Korindo, Salim Group, KPN, Alas Kusuma Group, Djarum, United Malacca, Jhonlin, Sampoerna dan Panca Eka.

Terdapat berbagai kesempatan bagi perusahaan dengan model bisnis yang berkelanjutan yang dapat melindungi ekosistem, menyediakan manfaat bagi masyarakat setempat dan bersifat layak secara ekonomi. Model produksi dan praktik pembelian yang memperhatikan dampak iklim dan alam dapat menciptakan sistem produksi yang lebih tahan banting, memberikan akses pada pasar baru atau menawarkan dengan harga tinggi, dan meningkatkan reputasi perusahaan. Model usaha yang berkelanjutan telah dikembangkan dengan tujuan untuk mengelola lahan gambut terdegradasi dengan cara yang ramah lingkungan dan berkeadilan sosial. Beberapa upaya seperti ini telah menjajaki usaha pembasahan kembali lahan gambut yang pernah dikeringkan dan terdegradasi sambil menggunakan sistem penanaman lahan basah (paludikultur).

Perusahaan yang dapat membuat klaim kredibel terhadap produk pulp dan kertasnya yang bebas deforestasi dapat menikmati akses pasar yang lebih baik, menikmati reputasi yang lebih terhormat, dan menetapkan harga yang lebih tinggi untuk produknya. Definisi bebas deforestasi sedang berevolusi dan barangkali tidak hanya berlaku atas kegiatan perusahaan saat ini, melainkan juga atas dampak dari kegiatannya di masa lalu. Industri pulp dan kertas Indonesia bertanggung jawab atas alih fungsi lahan hutan hujan yang sangat luas pada dekade-dekade lalu. Oleh karena itu, para pemangku kepentingan dapat saja mensyaratkan tindakan rehabilitasi atau kompensasi atas kerusakan yang terjadi di masa lalu agar bisa menerima klaim bebas deforestasi oleh perusahaan.



1

### PENDAHULUAN

Deforestasi berkontribusi terhadap 13 persen emisi CO<sub>2</sub> akibat perbuatan manusia, dan semua cara untuk menstabilkan pemanasan global pada dua derajat Celsius memerlukan reboisasi dan pengelolaan hutan yang lebih baik.

ADAHAL, laju deforestasi secara global di wilayah tropis tetap naik setiap tahunnya. Perluasan lahan pertanian dan perubahan penggunaan lahan mendorong deforestasi di wilayah tropis. Di wilayah Asia Tenggara dan Amerika Latin, permintaan komoditas lunak mendorong proses alih fungsi hutan menjadi lahan pertanian. Secara global, terdapat empat komoditas yang menjadi pendorong utama deforestasi di wilayah tropis: minyak kelapa sawit, kedelai, daging sapi dan produk kayu. Keempat komoditas tersebut diperdagangkan secara global dengan rantai pasok yang kompleks.

Karena penanganan perubahan iklim semakin perlu dan mendesak, maka bisa saja terjadi transformasi besar-besaran di sektor komoditas berisiko hutan di tahun-tahun mendatang. Untuk memproyeksikan masa depan sektor industri tersebut, maka Aidenvironment telah mengembangkan kerangka analitis untuk menilai risiko deforestasi dan peluang yang ada di rantai pasok komoditas pertanian/ perkebunan. Kerangka tersebut diselaraskan dengan rekomendasi dari Satuan Tugas Pengungkapan

Keuangan Terkait Iklim atau Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD), yaitu standar de-facto global untuk pelaporan risiko perubahan iklim. Secara sistematis, tujuan dari kerangka ini adalah menafsirkan dampak lingkungan dan sosial sebagai risiko terhadap usaha, dan mengembangkan skenario untuk menilai bagaimana keberlanjutan dapat membentuk struktur dan dinamika sektor dan perusahaan.

Tulisan ini menerapkan kerangka risiko deforestasi pada sektor pulp dan kertas Indonesia, yaitu salah satu sektor produk kayu industri yang paling terindustrialisasi. Dampak iklim lainnya dari sektor tersebut, termasuk penggunaan energi, berada di luar jangkauan tulisan ini. Aidenvironment melakukan analisis data terhadap dataset konsesi HTI dan hubungan rantai pasoknya, dan melakukan kajian literatur terhadap laporan akademis, laporan dari masyarakat sipil dan berita media.

### DATASET KONSESI AIDENVIRONMENT

Untuk tujuan analisis dalam tulisan ini, Aidenvironment telah menyusun dataset geospasial internal yang menilai berbagai Risiko keberlanjutan, dan mengetahui grup perusahaan mana yang paling terekspos pada Risiko tersebut.

Titik awal dari analisis ini adalah data hutan tanaman industri (HTI) yang tersedia untuk umum dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. Aidenvironment mencocokkan data tersebut dengan akta notaris untuk setiap badan usaha yang terdaftar sebagai pemegang izin HTI. Berdasarkan akta notaris tersebut, Aidenvironment mengelompokkan areal konsesi menurut

kepemilikan korporat, sesuai definisi yang digunakan oleh Aidenvironment dan para mitra untuk grup perusahaan di sektor kelapa sawit. Definisi tersebut mencakup anak perusahaan, usaha bersama, dan badan usaha terkait. Untuk dapat menilai berbagai risiko per grup perusahaan, maka data konsesi ditumpangtindihkan dengan berbagai peta yang tersedia untuk umum, termasuk:

- Peta gambut Wetlands International Indonesia Programme & Wildlife Habitat
  Canada (WHC), Peta Sebaran Lahan Gambut dan Kandungan Karbon di Kalimantan,
  2000-2002, 2004, dan Kementerian Pertanian. "Lahan Gambut Indonesia." Diakses
  melalui Global Forest Watch pada tanggal 20/01/2021. www.globalforestwatch.org
- Peta Penutupan Lahan Indonesia 2016 dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- Peta Moratorium PIPPIB Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia 2020
- GLAD Alerts Hansen, M.C., A. Krylov, A. Tyukavina, P.V. Potapov, S. Turubanova, B. Zutta, S. Ifo, B. Margono, F. Stolle, dan R. Moore. 2016. Peringatan gangguan terhadap hutan lembab di wilayah tropis menggunakan data citra Landsat. Environmental Research Letters, 11 (3). Diakses melalui Global Forest Watch pada tanggal 20/01/2021. www.globalforestwatch.org
- NASA VIIRS NASA FIRMS. Sistem Informasi Kebakaran untuk Pengelolaan Sumber Daya. "VIIRS Active Fires."

Setiap angka yang tersaji dalam laporan ini bersifat akumulatif untuk semua badan usaha yang dianggap sebagai bagian dari grup perusahaan yang sama.



#### 1.1

Dampak terhadap iklim dan alam dapat mempengaruhi keputusan bisnis di masa mendatang

Pembukaan lahan di area konsesi hutan tanaman industri Indonesia, 2021 © Aidenvironment



SU deforestasi, kebakaran dan alih fungsi lahan gambut sudah lama menjadi masalah di Indonesia karena dampak lingkungan dan sosial yang melekat padanya. Hilangnya keanekaragaman hayati, hilangnya mata pencaharian masyarakat lokal serta dampaknya terhadap perubahan iklim telah memicu perhatian dari media massa, respon dari peraturan dan perusahaan, serta kampanye dari masyarakat sipil. Selama beberapa tahun terakhir, isu tersebut semakin diakui sebagai risiko material bisnis bagi perusahaan yang terlibat langsung maupun tidak langsung dalam deforestasi. Contoh di sektor kelapa sawit menggambarkan bagaimana bukti akan keterlibatan dalam deforestasi dapat menyebabkan hilangnya konsumen dan penerimaan dari pasar, pembekuan izin operasional dan rusaknya reputasi.

Di sektor kelapa sawit, titik kritis tercapai pada tahun 2016 ketika dua perusahaan minyak sawit terintegrasi besar, yakni IOI dan Felda Global Ventures, kehilangan sertifikasi keberlanjutannya setelah sebuah publikasi mengangkat isu keterlibatan keduanya dalam deforestasi di Indonesia. Selanjutnya, para konsumen perusahaan tersebut menanggapinya dengan membekukan pembelian. IOI kehilangan 27 klien utamanya setelah Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO) membekukan

perusahaan tersebut. Hal ini menyebabkan harga saham IOI menurun sebesar 18 persen. Meskipun di kemudian hari IOI memperkuat kebijakan nol-deforestasinya dan mampu meraih kembali akses pada kliennya, peristiwa tersebut menjadi tanda jelas bagi pasar bahwa deforestasi sudah menjadi risiko akses pasar. Pada tahun-tahun berikutnya, terjadi banyak pembekuan rantai pasok, perintah penghentian kerja dan divestasi sehingga berdampak besar terhadap penerimaan dan nilai saham perusahaan yang tetap melakukan deforestasi.

Di sektor kedelai dan daging sapi di Amerika Latin, bukti terkait dampak material keuangan dari isu keberlanjutan di masa lalu kurang terlihat, namun beberapa tren baru-baru ini mengindikasikan bahwa semakin banyak pemangku kepentingan yang mempertimbangkan isu deforestasi ketika mengambil keputusan bisnisnya. Hal ini termasuk surat terbuka dari grup investasi bertanggung jawab yang menyuarakan kecemasan atas deforestasi di Brasil, pembekuan pedagang kedelai dari rantai pasok produsen hilir makanan laut, dan perkembangan dalam peraturan perundangundangan di negara pengguna akhir.

Sektor perkelapasawitan Indonesia sudah lama menjadi subyek kampanye masyarakat sipil dan berulang kali menghadapi reputasi buruk sebagai akibat dari deforestasi, perusakan ekosistem lahan gambut, konflik dengan masyarakat, serta penggunaan struktur perusahaan yang rumit dan penetapan harga transfer (transfer pricing). Sampai saat ini, investor dan konsumen dari produsen kertas Indonesia masih kurang ketat dalam memastikan rantai pasok dan investasi yang bebas deforestasi, dan pengetahuan mengenai risiko yang berkaitan dengan dampak merugikan dari sektor pulp dan kertas masih kurang.

Berdasarkan pengalaman di berbagai sektor lain dan seiring dengan meningkatnya perhatian terhadap krisis biodiversitas global dan perubahan iklim, maka sektor pulp dan kertas sepertinya berada di fase awal transformasi, di mana perhatian terhadap dampak lingkungan dan sosial mendorong pengambilan keputusan seputar investasi, pengadaan, strategi usaha dan pengelolaan risiko keuangan.

# Investor mengetahui Risiko keuangan yang melekat pada dampak iklim dan alam di sektor pertanian global

TERKEMBANGAN penanganan deforestasi yang terjadi di rantai pasok berbagai komoditas lunak bertepatan dengan meningkatnya kesadaran di sektor keuangan bahwa perubahan iklim menimbulkan risiko sistemis terhadap sistem keuangan dunia. Yang paling terlihat adalah pekerjaan dalam konteks Satuan Tugas Pengungkapan Keuangan Terkait Iklim (TCFD), didirikan pada tahun 2015, yang cukup berpengaruh dalam memajukan pemikiran tentang risiko iklim. Pada tahun 2017, TCFD menerbitkan serangkaian rekomendasi untuk pengungkapan hal-hal yang terkait dengan iklim dalam pelaporan keuangan. Rekomendasinya menjadi kerangka paling kokoh untuk mengangkat materialitas keuangan dari risiko dan peluang terkait iklim.

Rekomendasi TCFD dirancang untuk menampilkan informasi yang konsisten,

berguna dan berorientasi ke masa depan yang dapat membantu pasar keuangan dalam pemahamannya akan implikasi finansial dari perubahan iklim. Informasi yang jelas dan koheren mengenai risiko dan peluang terkait iklim menjadi patokan yang diperlukan agar para investor dapat melakukan analisis yang kuat dan konsisten. Bahasa yang konsisten dan mudah dipahami bersama dalam membahas risiko dan peluang terkait iklim dapat membantu membangun pemahaman bersama.

Pemahaman tersebut memungkinkan pemberi dana untuk terlibat secara lebih berarti dengan penerima investasinya.

Satu prinsip dasar dari TCFD adalah penggolongan risiko dan peluang terkait iklim secara sistematis ke dalam kategori dan sub-kategori yang berbeda. Risiko fisik meliputi risiko yang timbul sebagai akibat dari dampak langsung perubahan iklim,

sedangkan risiko transisi mengacu pada risiko dan peluang yang berkaitan dengan proses transisi menuju ekonomi rendah karbon.

Kesadaran yang semakin meningkat akan risiko yang terkait dengan iklim dan alam dapat berdampak terhadap pengambilan keputusan keuangan. Perusahaan di sepanjang rantai pasok pulp dan kertas yang dinilai kurang mampu bertahan terhadap risiko fisik dan transisi dari perubahan iklim bisa saja menjadi semakin sulit untuk memperoleh pembiayaan. Sementara perusahaan yang memanfaatkan peluang nol-deforestasi bisa memperoleh akses pembiayaan yang berkesinambungan dengan tingkat bunga yang lebih menguntungkan.

Risiko Fisik	Risiko akut	adalah dampak yang terdorong oleh kejadian yang di- akibatkan oleh semakin seringnya dan parahnya peristi- wa cuaca ekstrim, seperti banjir, kekeringan, badai dan siklon
	Risiko kronis	adalah dampak yang timbul sebagai akibat dari pergeseran iklim yang berjangka lebih panjang, seperti kenaikan suhu, perubahan dalam pola hujan dan kenaikan tinggi permukaan laut

Risiko Transisi	Risiko kebijakan dan hukum	termasuk tindakan kebijakan untuk meredam perbuatan yang ikut menyebabkan perubahan iklim serta kebijakan untuk beradaptasi dengan perubahan iklim
	Risiko teknologi	termasuk dampak terhadap daya saing perusahaan dari inovasi yang mendukung sisten perekonomian yang rendah karbon dan efisien energi
	Risiko pasar	termasuk pergeseran dalam pasokan dan permintaan komoditas dan produk tertentu ketika masalah terkait iklim menjadi pertimbangan dalam pengambilan keputusan mengenai pembelian dan konsumsi
	Risiko reputasi	termasuk hubungan antara kontribusi perusahaan terhadap perubahan iklim dan persepsi konsumen terhadap perusahaan tersebut

Peluang Terkait iklim	Efisiensi sumber daya	termasuk turunnya biaya operasional di perusahaan yang berhasil mengurangi penggunaan energi, bahan dan airnya dan mengelola limbahnya
	Sumber energi	termasuk posisi daya saing yang lebih baik untuk perusahaan yang mampu mengembangkan produk dan jasa rendah emisi
	Pasar	karena perusahaan yang mencari peluang di pasar baru dapat melakukan diversifikasi dan menempatkan diri pada posisi yang lebih baik
	Resiliensi	termasuk manfaat bagi perusahaan yang mampu mengembangkan kapasitas adaptif dalam menanggapi perubahan iklim dan mampu meningkatkan kapasitas untuk menanggapi Risiko dan peluang

2

# RISIKO **FISIK DARI** DAMPAK IKLIM DAN ALAM **TERHADAP** SEKTOR PULP DAN KERTAS INDONESIA

Produktivitas komoditas yang berisiko hutan cukup sensitif terhadap suhu dan curah hujan, sehingga terpengaruh oleh perubahan iklim. ONVERSI tumbuhan asli secara besar-besaran untuk pengembangan lahan pertanian dapat berdampak besar terhadap iklim setempat, dan meningkatkan terjadinya peristiwa kekeringan, banjir dan pola cuaca tak menentu lainnya. Deforestasi di wilayah tropis mengakibatkan kondisi yang lebih panas dan kering sehingga dapat menyebabkan lebih banyak peristiwa cuaca ekstrim. Perubahan iklim setempat seperti ini dapat membahayakan produktivitas pertanian di masa mendatang. Terdapat dua risiko fisik utama untuk sektor pulp dan kertas Indonesia: 1) penurunan permukaan tanah di areal penanaman di lahan gambut; dan 2) kebakaran di dalam atau di sekitar areal penanaman.



### 2.1

### Risiko kronis: penurunan permukaan lahan gambut Peatland subsidence

SEKITAR 50 persen lahan gambut di pulau Sumatra dan Kalimantan menjadi areal izin usaha pengelolaan, baik untuk produksi komoditas perkebunan (umumnya kelapa sawit), atau serat kayu (umumnya pohon akasia). Perkebunan kelapa sawit harus mempunyai izin HGU, sedangkan hutan tanaman harus mengantongi izin HTI.

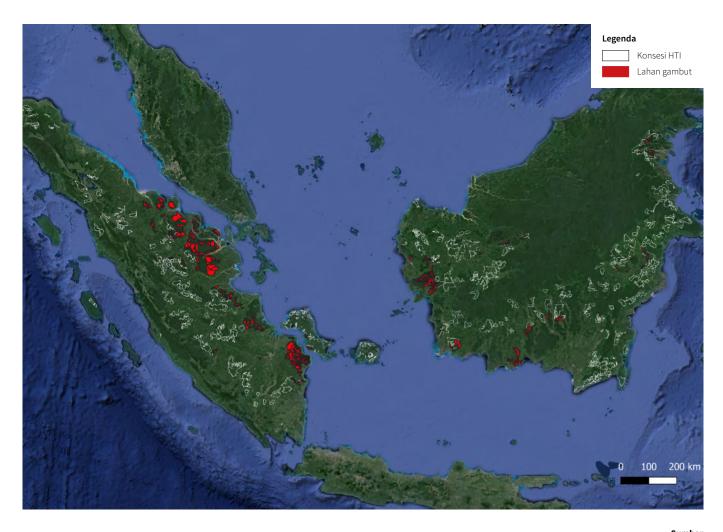
Sebanyak 2,6 juta hektar lahan yang dibebani izin HTI terletak di lahan gambut. Luas tersebut merupakan 23 persen dari total luas areal HTI. Sebagian besar areal HTI di lahan gambut terletak di daerah pesisir di Sumatra dan Kalimantan Barat (lihat Gambar 2). Daerah tersebut mempunyai paling banyak HTI dengan pohon dewasa di mana produsen pulp dan kertas besar membeli sebagian besar bahan baku produksinya.

Di Provinsi Riau di pulau Sumatra, sekitar dua-pertiga hutan rawa gambut telah dibuka untuk pengembangan produksi perkebunan dan kayu pulp. Kayu pulp tersebut digunakan sebagai bahan baku produksi pulp dan kertas untuk pasar dalam dan luar negeri.

Pengeringan lahan gambut untuk areal penanaman menyebabkan emisi CO₂ dan penurunan permukaan tanah. Pada akhirnya, penurunan permukaan tanah akan meningkatkan risiko banjir karena permukaan tanah menurun di bawah permukaan air sungai dan laut. Penelitian dari tahun 2019 tentang laju penurunan permukaan tanah di hutan tanaman milik APRIL dan mitra jangka panjangnya menemukan laju penurunan permukaan tanah sebesar 4,3 sentimeter per tahun.

Penelitian dari tahun 2015 oleh Deltares mengevaluasi risiko banjir fisik di lokasi kajian seluas 674.200 ha di Semenanjung Kampar di Provinsi Riau dan menemukan bahwa 31 persen areal penanaman sudah mengalami risiko banjir atau masalah drainase. Bentang alam tersebut terdiri dari berbagai jenis pengelolaan, termasuk perkebunan kelapa sawit perusahaan dan petani kecil, serta hutan tanaman akasia yang digunakan untuk bahan baku industri pulp dan kertas. Tanaman akasia cenderung terletak di tanah yang lebih tinggi dengan ketebalan gambut yang lebih dalam dibanding tanaman lainnya. Pada tahun 2015, peneliti menilai bahwa 5,1 persen hutan tanaman akasia terancam risiko banjir akibat luapan sungai. Namun, risiko tersebut meningkat mencapai 36,9% dan 68,1% masing-masing untuk prediksi 50 dan 100 tahun ke depan. Angka tersebut bersifat konservatif karena menggunakan asumsi praktik pengelolaan terbaik.

Tempat dengan risiko tinggi dapat mengalami peristiwa banjir setidaknya setiap beberapa tahun sekali selama berbulan-bulan pada musim hujan. Dengan meningkatnya peristiwa banjir, maka produktivitas tanaman akan menurun. Diperkirakan bahwa pada suatu saat nanti, sebagian besar areal penanaman di Semenanjung Kampar akan menjadi tidak layak secara ekonomi sehingga lahan akan ditinggalkan begitu saja. Meskipun tanaman akasia mempunyai waktu lebih lama sebelum menghadapi risiko karena lokasi penanamannya yang lebih tinggi, peneliti memperkirakan bahwa pada suatu saat, semua jenis tanaman dan pengelolaan akan mengalami nasib yang sama.



Sumbar

Wetlands International, Kementerian Pertanian, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan

Penurunan permukaan lahan gambut pada akhirnya akan menyebabkan tinggi muka air tanah di area lahan gambut yang telah dikeringkan sulit untuk dijaga pada tinggi yang dibutuhkan untuk menjaga produktivititas areal konsesi. Areal lahan yang luas akan menghadapi risiko genangan air yang muncul secara rutin dan berkepanjangan akibat luapan sungai dan pada akhirnya oleh intrusi air laut. Karena penggunaan produktif lahan gambut yang dikeringkan ini semakin menurun, maka beberapa peneliti menggolongkan produksi pertanian di lahan gambut sebagai 'industri ekstraktif' yang menghabiskan sumber daya yang terbatas untuk memproduksi makanan dan serat.

Akibat penggunaan lahan gambut di HTI sebagai proksi, grup perusahaan berikut ini paling rentan terhadap risiko penurunan muka tanah. Dalam hal ini termasuk perusahaan pulp dan kertas terintegrasi besar milik Sinar Mas dan Royal Golden Eagle (RGE).

Tabel 1
Grup perusahaan dengan lahan gambut yang
paling luas di areal konsesi HTInva

PERUSAHAAN*	LAHAN GAMBUT (HA)	LAHAN GAMBUT (% DARI TOTAL LUAS AREAL KONSESI)
Sinar Mas	1.391.062	48,0%
RGE	580.534	34,9%
Sumitomo Forestry	145.879	100%
Panca Eka **	101.922	75,5%
Alas Kusuma Group	86.528	61,9%
Salim Group	43.873	20,3%
Sinar Deli Group	39.651	98,8%
Bativa Prosperindo	36.521	100%
Moorim Group	33.664	52,2%

Tabel ini baru meliputi data untuk grup perusahaan dan belum termasuk data dari areal konsesi HTI yang dipegang oleh perorangan atau di mana struktur grup belum diketahui.

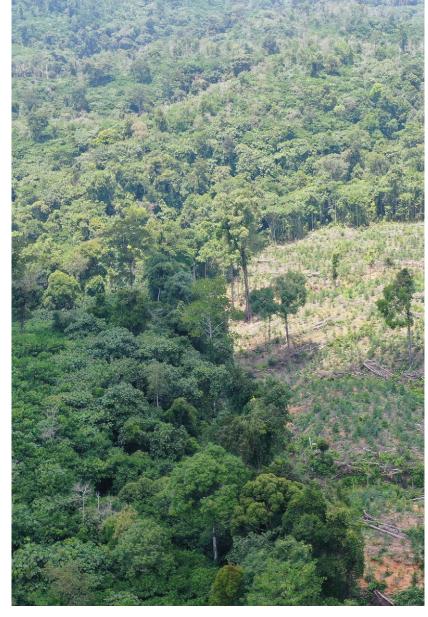
Asia Pulp and Paper (APP), anak perusahaan Sinar Mas, memegang izin konsesi yang luas di pulau Sumatra dan sebagian besar terletak di lahan gambut. Anak perusahaan Sinar Mas lainnya seperti PT Daya Tani Kalbar, PT Asia Tani Persada dan PT Kalimantan Subur Permai memegang lebih dari 75.000 ha konsesi HTI di Provinsi Kalimantan Barat di mana sebagian besar terletak di lahan gambut. Bagi perusahaan yang terintegrasi secara vertikal seperti APP, penurunan permukaan lahan gambut juga dapat berdampak terhadap anak perusahaan pengolahannya. Sebagai contoh, produsen pulp milik APP PT Indah Kiat Pulp & Paper melaporkan bahwa sebagian bahan bakunya berasal dari HTI milik perusahaan terkait bernama PT Arara Abadi, di mana areal konsesinya terletak di daerah penelitian yang sudah dibahas sebelum ini. Selain itu, PT Indah Kiat Pulp & Paper telah mengeluarkan uang muka sebesar beberapa ratus juta dolar untuk PT Arara Abadi. Dengan demikian, dampak merugikan dari penurunan

permukaan tanah gambut di areal HTI PT Arara Abadi dapat berujung dengan gangguan besar terhadap rantai pasok serta penghapusbukuan kredit macet.

Perusahaan RGE bernama APRIL mengoperasikan anak perusahaan HTI PT Riau Andalan Pulp and Paper (PT RAPP) di Kecamatan Pangkalan Kerinci di Provinsi Riau. Sekitar separuh areal konsesinya terletak di lahan gambut. Selain itu, berbagai konsesi HTI dikendalikan oleh perusahaan yang dimiliki orang yang berafiliasi dengan RGE dan terletak di areal lahan gambut di Provinsi Riau dan Papua.

Sumitomo Forestry berada di urutan ketiga dengan lahan gambut terluas di dalam areal konsesi HTInya. Seluruh bank tanah Sumitomo terletak di lahan gambut, termasuk lahan yang baru diakuisisi di Provinsi Kalimantan Barat.

<sup>\*\*</sup> Ini termasuk PT Rimba Rokan Lestari, yaitu perusahaan yang tidak aktif di mana 50 persen sahamnya dipegang oleh pemilik Grup Panca Eka.







Pembukaan lahan di area konsesi hutan tanaman industri Indonesia, 2021 © Aidenvironment

### Risiko akut: kebakaran dan kabut asap

 ETELAH krisis kebakaran dan kabut asap pada tahun 2015, Indonesia kembali mengalami bencana kebakaran ketika 1,6 juta hektar lahan terbakar pada tahun 2019. Fenomena cuaca El Niño Southern Oscillation (ENSO) memperparah kebakaran dan menyebabkan kemarau yang lebih panas dan lebih panjang. Kebakaran paling banyak terjadi di berbagai daerah di pulau Sumatra dan Kalimantan yang menjadi sentra perluasan pertanian selama beberapa dekade terakhir. Oleh karena kebakaran tersebut, volume CO<sub>2</sub> yang sangat besar dilepaskan ke atmosfer, sedangkan kabut asap berdampak buruk terhadap kesehatan manusia di Asia Tenggara, terutama anak. Kebakaran pada tahun 2015 melepaskan lebih banyak gas rumah kaca daripada keseluruhan perekonomian negara Jepang dan Inggris.

Laporan tahun 2019 dari Auriga membahas kontribusi industri pulp dan kertas di Indonesia pada krisis kebakaran, dan menemukan bahwa hutan tanaman industri milik APP dan APRIL atau perusahaan pemasoknya mengalami peringatan kebakaran yang paling banyak selama ini. Banyak dari HTI yang aktif ini terletak di lahan gambut yang sudah dikeringkan dan sangat rentan kebakaran. Setelah gambut dikeringkan, kebakaran gambut dapat terjadi di bawah permukaan tanah dan api menyala selama berharihari sampai berminggu-minggu. Pembakaran yang tidak komplit akibat habisnya ketersediaan oksigen menyebabkantimbulnya asap pekat dan toksik dalam volume tinggi. Auriga menemukan bahwa sekitar 10 persen peringatan kebakaran di Indonesia terdeteksi di areal konsesi HTI. Dari seluruh kebakaran di areal konsesi HTI, 60 persen di antaranya terdeteksi di lahan gambut yang sudah dikeringkan.

Selain dampak buruk dari kebakaran lahan gambut terhadap iklim dan kesehatan manusia, perusahaan pulp dan kertas besar juga mengaku adanya implikasi negatif terhadap bisnisnya. Dalam laporan keberlanjutannya untuk tahun 2019, APRIL menyatakan bahwa, "Kebakaran menimbulkan risiko besar terhadap bisnis karena serat dari hutan tanaman merupakan bahan baku utama untuk usaha pulp dan kertas. Kebakaran merusak hutan tanaman sehingga menurunkan nilai keuangan dan produktivitasnya." Selain risikonya terhadap produktivitas, kebakaran juga dapat memicu tanggapan dari pemerintah. Sebagai contoh, pada tahun 2019, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan menyegel 17 areal perkebunan, termasuk konsesi HTI sebagai tanggapan atas kebakaran. Tindakan tersebut mengakibatkan larangan pengembangan areal penanaman lebih lanjut selama 3 sampai 5 tahun.

Selama lima tahun terakhir, Aidenvironment telah mengkaji peringatan NASA VIIRS di areal konsesi HTI. Grup perusahaan dengan paling banyak peringatan di areal konsesinya antara lain adalah Sinar Mas, Royal Golden Eagle dan badan usaha milik negara Perhutani.

Pembukaan lahan di area konsesi hutan tanaman industri Indonesia, 2021 © Aidenvironment



**Gambar 3**Sepuluh grup perusahaan dengan
paling banyak peringatan kebakaran
di konsesi HTInya, 2016-2020

GRUP PERUSAHAAN	2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
Sinar Mas	1.859	733	1.826	12.189	1.195	17.802
RGE	1.940	433	759	3003	568	6.703
Perhutani	322	296	696	2305	236	3.855
Medco	121	144	881	383	91	1.620
Sungai Budi	206	117	256	563	78	1.220
Moorim Group	173	107	511	227	74	1.092
Marubeni Corporation	145	98	185	608	54	1.090
Sinar Deli Group	8	1	55	870	1	935
Multistrada Arah Sarana	212	66	140	398	116	932
Alas Kusuma Group	204	118	233	263	91	909

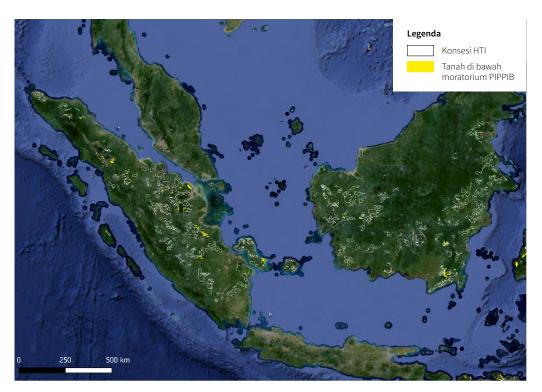
Tabel ini baru meliputi data untuk grup perusahaan dan belum termasuk data dari areal konsesi HTI yang dipegang oleh perorangan atau di mana struktur grup belum diketahui. Sumber: NASA VIIRS

'Fenomena cuaca El Nino Southern Oscillation memperparah kebakaran, menyebabkan periode kemarau yang lebih panas dan lebih lama.' 3

# **RISIKO** TRANSISI DARI TINDAKAN ANTI-**DEFORESTASI BAGI SEKTOR** PULP DAN **KERTAS** INDONESIA

Pembatasan pemanasan global pada suhu 2 derajat Celsius di atas tingkat praindustri mengharuskan perubahan besar di perekonomian dunia. ERUBAHAN tersebut akan berdampak terhadap berbagai macam bidang industri, termasuk energi, konstruksi, transportasi dan pertanian. Transformasi politik dan perekonomian menimbulkan risiko bagi perusahaan karena model bisnisnya menjadi tidak layak atau kuno, dan pada saat yang sama menciptakan peluang bagi perusahaan dan produk yang lebih rendah karbon. Sama halnya, transisi menuju rantai pasok komoditas bebas deforestasi juga menciptakan risiko dan peluang. Mengikuti kerangka kerja TCFD, maka risiko transisi yang paling menonjol bagi sektor pulp dan kertas Indonesia adalah risiko kebijakan yang timbul dari penundaan pemberian izin oleh pemerintah dan risiko akses pasar yang timbul dari kebijakan pembelian bertanggungjawab dari konsumen.

# Risiko kebijakan dan hukum: areal HTI di bawah moratorium



Gambar 4

Tumpang tindih areal penundaan pemberian izin baru dan HTI di pulau Sumatra dan Kalimantan

#### Sumbo

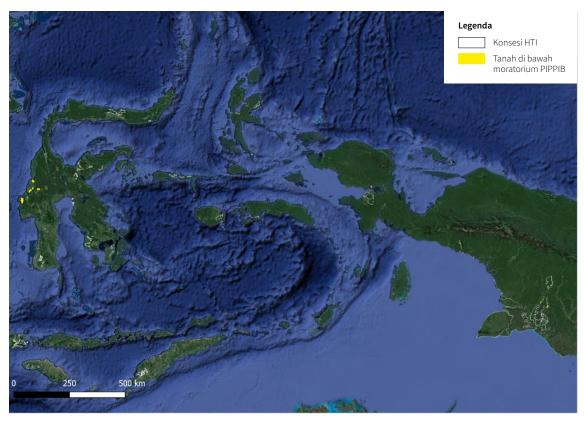
Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan

Pada tahun 2011, Presiden Susilo Bambang Yudhoyono menginstruksikan penundaan pemberian izin baru di lahan gambut dan hutan. Moratorium tersebut masih berlaku sampai sekarang dan cara pelaksanaannya oleh Pemerintah Indonesia antara lain dengan menerbitkan peta moratorium dua kali dalam setiap tahunnya. Peta Indikatif Penundaan Pemberian Izin Baru (PIPPIB) menunjukkan areal yang masih ada lahan gambut atau hutan di mana pemerintah daerah dilarang mengeluarkan izin baru untuk HTI, kelapa sawit atau perkebunan lainnya.

Pada teorinya, moratorium berlaku untuk lahan yang belum dibebani izin. Namun, terdapat banyak tumpang tindih lahan antara moratorium dan areal HTI, terutama di pulau Sumatra, dan juga di Kalimantan Selatan dan Sulawesi (lihat Gambar 4 dan Gambar 5).

Gambar 5
Tumpang tindih areal
penundaan pemberian
izin baru dan HTI di pulau
Sulawesi dan Papua

**Sumber** Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan



### 'Setiap perkembangan di bidang ini dapat menimbulkan risiko hukum karena melanggar peraturan dapat menciptakan ketidakpastian tentang kelayakan hukum pembukaan lahan.'

Dalam perkembangannya, hal ini dapat menimbulkan risiko hukum karena pelanggaran peraturan perundang-undangan dapat menciptakan ketidakpastian terkait kelayakan pembukaan lahan dari segi hukum. Beberapa konsesi HTI dapat menjadi dorman atau tersendat, namun tumpang tindih lahan dengan peta PIPPIB memang menunjukkan adanya pembatasan atas potensi perluasan areal tanam di areal konsesi HTI yang sudah berizin.

Risiko hukum yang timbul dari tumpang tindihnya konsesi HTI dengan peta PIPPIB dapat bersifat sangat material, terutama bagi satu perusahaan tertentu. Indoco Group asal Korea memegang izin konsesi HTI atas sekitar 36.000 ha lahan di Sulawesi di mana 60 persen di antaranya termasuk dalam moratorium lahan gambut dan hutan. Pada tahun 2011, Indoco Group mengumumkan investasinya dalam pengembangan areal konsesi HTI seluas 200.000 ha, sebagai bagian dari rencana pembangunan pabrik pelet kayu. Tujuan dari pabrik pelet kayu tersebut untuk memasok bahan baku biomassa pada instalasi pembangkit listrik di Korea, salah satu negara yang sedang beralih dari batu bara.

### '... sekitar 36.000 ha lahan di Sulawesi di mana 60 persen di antaranya termasuk dalam moratorium lahan gambut dan hutan.'

#### Tabel 2

Grup perusahaan dengan paling banyak lahan moratorium PIPPIB di areal konsesi HTInya

#### Sumber

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

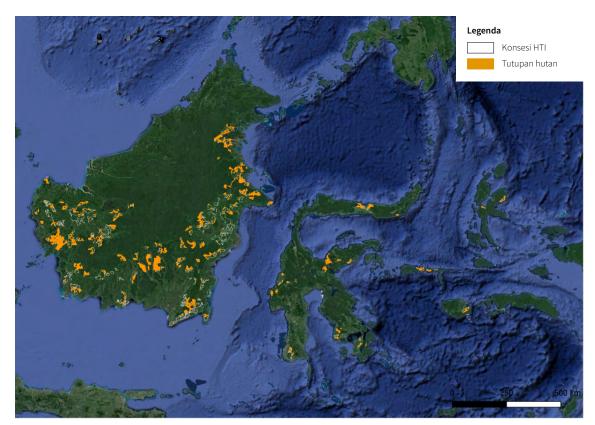
PERUSAHAAN*	MORATORIUM PIPPIB (HA)	MORATORIUM PIPPIB (% DARI TOTAL LUAS AREAL KONSESI)
Sinar Mas	28.848	1,0%
Indoco group	22.276	60,2%
Panca Eka	14.909	11,0%
RGE	13.177	0,8%
Jhonlin	3.553	6,3%
Texmaco Group	2.676	1,3%
Perhutani	2.261	0,5%
Sungai Budi	1.710	1,0%
GPS Group	1.550	4,9%

<sup>\*</sup> Tabel ini baru meliputi data untuk grup perusahaan dan belum termasuk data dari areal konsesi HTI yang dipegang oleh perorangan atau di mana struktur grup belum diketahui

### Risiko pasar: kewajiban NDPE

ERLUASAN kapasitas produksi pulp dan kertas pada tahun 1990an dan awal tahun 2000an menyebabkan kelebihan kapasitas dan kekurangan pasokan bahan baku. Konsesi HTI yang diandalkan oleh pabrik tidak mampu memasokkan volume kayu yang cukup untuk memenuhi permintaan pulp dan kertas yang semakin meningkat dari negara tetangga. Sebagai akibatnya, sektor ini dikritik habis-habisan karena menggunakan kayu hutan alam untuk mempertahankan laju produksinya.

Sebagai salah satu akibatnya, rencana untuk menambah kapasitas pengolahan pulp di Kalimantan diikuti dengan syarat adanya kemampuan perusahaan untuk memastikan pasokan bahan baku yang mencukupi. Pada tahun 2011, rencana Korindo, Djarum dan Sumitomo Forestry untuk membangun pabrik pulp dan kertas baru dimulai dengan diperolehnya izin HTI. Djarum menerima areal konsesi seluas 200,000 ha di Provinsi Kalimantan Timur, sedangkan Sumitomo Forestry membentuk usaha bersama dengan Alas Kusuma Group untuk konsesi seluas 200.000 ha di Provinsi Kalimantan Barat. Baru-baru ini Sumitomo mengambil alih saham kendali di konsesi tersebut, dan sekarang mengelola lahan seluas 151.287 ha, di mana 5.031 ha sudah ditanam. Sampai saat ini, belum ada pabrik pulp dan kertas yang dibangun di Kalimantan. Sementara itu, lebih dari 10.000 hektar deforestasi sudah dilakukan di areal konsesi Djarum di Kalimantan sejak tahun 2016.

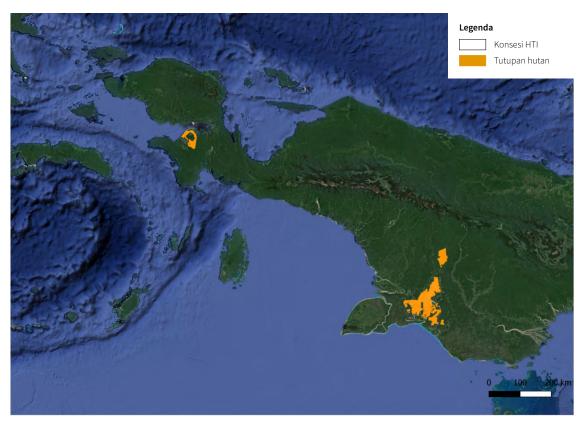


Gambar 6

Tegakan hutan di areal HTI di Kalimantan dan Sulawesi

#### Sumber

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan



**Gambar 7** Tegakan hutan di areal HTI di Papua

#### Sumber

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan

Hilangnya produktivitas di hutan tanaman akasia yang sudah berdiri lama di Sumatra dapat meningkatkan tekanan untuk memproduksi lebih banyak kayu pulp di pulau lain, termasuk Kalimantan dan Papua. Peluasan hutan tanaman industri di kawasan hutan alam tentu akan diikuti tekanan besar dari masyarakat sipil. Kasus deforestasi di areal konsesi HTI baru-baru ini berujung dengan pengajuan pengaduan di badan sertifikasi keberlanjutan, kampanye media massa, dan tindakan lain dari organisasi sipil. Beberapa kasus tersebut berkaitan dengan deforestasi oleh perusahaan pemasok APP dan APRIL di Provinsi Kalimantan Timur.

Kajian penghamparan peta tutupan hutan alam terhadap peta konsesi HTI menunjukkan lebih dari 2,7 juta hektar hutan alam masih tersisa di lahan yang telah dibebani izin hutan tanaman industri, sebagian besarnya terdapat di pulau Kalimantan dan Papua. Di Kalimantan saja, lebih dari 25 persen dari total areal konsesi HTI masih berupa hutan alam. Sisanya seluas 75 persen sudah ditanami pohon industri, bertumpang tindih dengan areal konsesi perkebunan kelapa

sawit atau pertambangan, atau dimanfaatkan oleh masyarakat setempat. Walaupun Aidenvironment belum bisa menghitung potensi perluasan di kawasan tidak berhutan, menurut perkiraan, angkanya cukup rendah.

Sebagai akibat dari meningkatnya kesadaran kalangan pemerintah, industry, dan sektor keuangan, maka lahan berhutan tersebut seharusnya dianggap terlantar atau tidak bisa digarap untuk tujuan produksi berbasis tanaman. Risiko reputasi, perizinan dan akses pasar barangkali tidak dapat diimbangi oleh aliran penerimaan dari pengembangan hutan tanaman. Dengan kemajuan teknologi dan lebih banyak transparansi terkait kepemilikan manfaat atas konsesi, maka pendeteksian deforestasi menjadi lebih mudah.

Risiko lahan 'terlantar' hanya berlaku untuk sebagian lahan yang dibebani izin konsesi, karena tidak keseluruhan areal konsesi yang ditujukan untuk pengembangan pertanian. Sebagai contoh, APRIL telah berkomitmen untuk mencadangkan satu hektar hutan dengan tujuan konservasi untuk setiap hektar hutan



tanaman. Saat ini, perusahaan tersebut melaporkan areal konservasi seluas 365.733 ha, atau 82 persen dari luas areal tanamnya. Lagipula, beberapa konsesi HTI berstatus dorman dan tidak dibebani rencana pengembangan aktif. Konsesi HTI dapat dipertahankan untuk tujuan spekulatif atau tujuan lainnya sehingga bisa saja tidak terlalu terdampak oleh meningkatnya kriteria keberlanjutan dari para pembeli.

Konsep lahan terlantar semakin diterima di kalangan industri kelapa sawit, dan berbagai inisiatif untuk mencari solusinya telah diluncurkan selama beberapa tahun terakhir. Perusahaan yang tetap memilih untuk membuka lahan terlepas dari makin populernya kebijakan NDPE sudah menghadapi konsekuensi keuangan yang cukup signifikan.

Di sektor HTI, cakupan kebijakan NDPE lebih rendah. Berdasarkan kapasitas produksi kumulatif di pabrik pulp, kayu lapis, veneer, serpih kayu, karet dan pabrik pengolahan lain di Indonesia (78 juta meter kubik), Aidenvironment memperkirakan bahwa 61 persen kapasitas pengolahan kayu HTI tercakup oleh semacam kebijakan pembelian bertanggungjawab. Namun, kebijakan tersebut tidak selalu diterapkan secara ketat, dan belum memenuhi semua prinsip dari Kerangka Akuntabilitas.

Sebagian izin konsesi HTI dipegang oleh grup perusahaan yang juga memiliki usaha di sektor kelapa sawit. Saat ini, kebijakan NDPE perusahaan pengolahan minyak sawit besar di Indonesia masih terbatas pada kelapa sawit, sehingga mitra usahanya masih berkesempatan untuk terus melakukan deforestasi di sektor HTI. Namun, terdapat kemungkinan bahwa dalam waktu dekat, perusahaan pengolahan minyak sawit dapat memberlakukan kebijakan NDPE antar komoditas agar dapat menciptakan mitra usaha yang bebas deforestasi.

Sebagai akibatnya, perusahaan yang bergerak di bidang perkebunan kelapa sawit dan hutan tanaman industri dapat lebih terekspos pada pengawasan yang dilakukan oleh pembelinya di masa mendatang, sehingga pada akhirnya dapat dikeluarkan dari rantai pasok minyak kelapa sawit. Risiko ini sudah terwujud bagi Samling Group yang berbasis di Malaysia, yang mengalami pembekuan dari rantai pasok minyak sawit sebagai akibat dari deforestasi untuk produk kayu di areal konsesi di Sarawak.

Perusahaan yang mengoperasikan perkebunan kelapa sawit dan mempunyai tegakan hutan yang masih cukup luas di areal izin HTInya antara lain adalah RGE, Sinar Mas, Medco, Korindo, Salim Group, KPN, Alas Kusuma Group, Djarum, United Malacca, Jhonlin, Sampoerna dan Panca Eka.

Pembukaan lahan di area konsesi hutan tanaman industri Indonesia, 2021 © Aidenvironment

Tabel 2

Grup perusahaan dengan paling banyak tegakan hutan di areal konsesi HTInya

#### Sumber

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan

GRUP PERUSAHAAN*	TUTUPAN HUTAN (HA)	TUTUPAN HUTAN (% dari total luas areal konsesi)
RGE **	371.911	22,3%
Sinar Mas	235.921	8,1%
Texmaco Group	189.949	91,9%
Modern Group	184.019	87,1%
Medco	133.099	56,0%
Korindo	104.561	90,0%
Salim Group	82.682	38,3%
KPN Corp	80.242	52,4%
Alas Kusuma Group	77.573	56,7%
Diarum	68.594	29,9%

Tabel ini baru meliputi data untuk grup perusahaan dan belum termasuk data dari areal konsesi HTI yang dipegang oleh perorangan atau di mana struktur grup belum diketahui.

 $<sup>^{\</sup>star\star} \ \ \text{Termasuk hutan yang barangkali sudah dicadangkan untuk tujuan konservasi.}$ 

4

# PELUANG NOL-DEFORESTASI BAGI SEKTOR PULP DAN KERTAS INDONESIA



AMA halnya dengan komoditas berisiko hutan lainnya, terdapat berbagai peluang bagi perusahaan yang menjalankan model usaha berkelanjutan yang bakal melindungi ekosistem, menyediakan manfaat bagi masyarakat setempat dan menjadi layak secara ekonomi. Model produksi dan praktik pembelian yang memperhatikan dampak iklim dan alam dapat menciptakan bentang alam produksi yang lebih tahan banting, memberikan akses pada pasar baru atau menawarkan dengan harga tinggi, dan meningkatkan reputasi perusahaan.

### 4.1

### Daya tahan: pemulihan dan model produksi alternatif di lahan gambut

ODEL usaha yang berkelanjutan telah dikembangkan dengan tujuan untuk mengelola lahan gambut terdegradasi dengan cara yang ramah lingkungan dan berkeadilan sosial. Beberapa upaya seperti ini telah menjajaki usaha pembasahan kembali lahan gambut yang pernah dikeringkan dan terdegradasi sambil menggunakan sistem penanaman lahan basah (paludikultur). Winrock International, sebuah organisasi nirlaba yang bergerak di bidang pengembangan pertanian, melaksanakan proyek percobaan di bekas areal penanaman akasia seluas 2.000 ha di Provinsi Riau. Areal tersebut sering mengalami kebakaran sehingga dikembalikan ke masyarakat setempat di bawah program pemerintah Tanah Objek Reforma Agraria (TORA). Melalui pendekatan "pemanfaatan campur" dengan penanaman berbagai jenis tanaman yang toleran terhadap genangan di beberapa bagian, dan perlindungan di bagian lainnya, proyek percobaan tersebut bertujuan untuk membuktikan bahwa kegiatan restorasi dan pengembangan lahan gambut terdegradasi bisa layak secara ekonomi serta menangkap dan menyimpan karbon dalam volume yang cukup signifikan.

'...restorasi dan pengembangan lahan gambut terdegradasi bisa layak secara ekonomi serta menangkap dan menyimpan karbon.'









Pembukaan lahan di area konsesi hutan tanaman industri Indonesia, 2021 © Aidenvironment

### 4.2

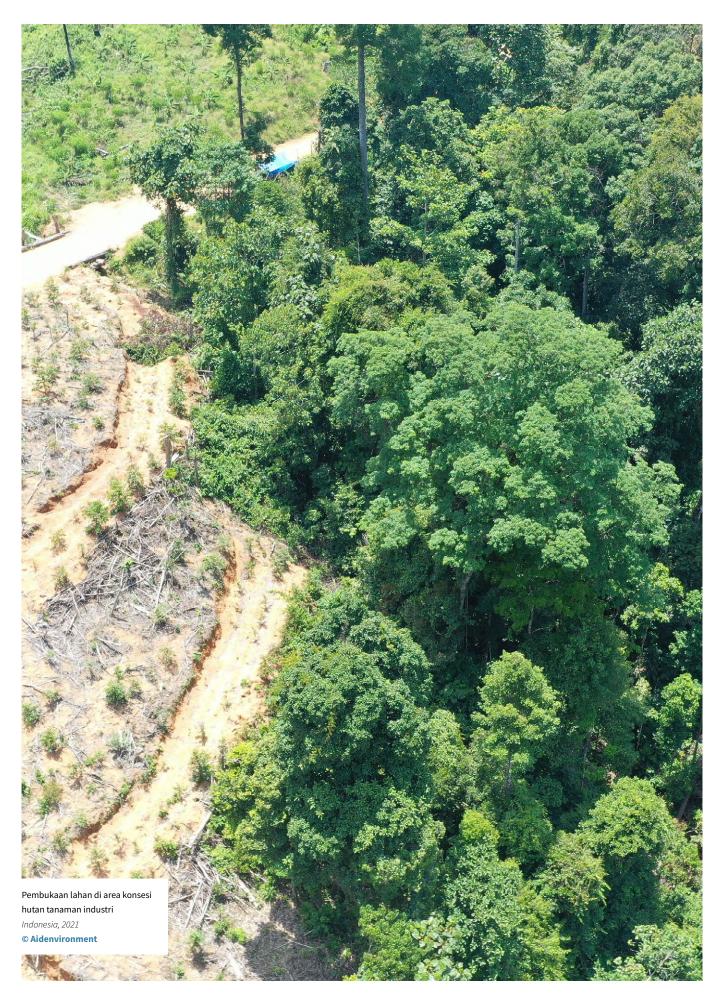
### Pasar: klaim bebas deforestasi yang kredibel melalui pemulihan

ERUSAHAAN dengan klaim yang kredibel mengenai sifat bebas deforestasi untuk produk pulp dan kertasnya dapat saja menikmati akses pasar yang lebih baik, menikmati reputasi yang lebih bagus, dan menetapkan harga yang lebih tinggi untuk produknya. Sedangkan klaim yang tidak dapat dibuktikan bisa berdampak sebaliknya, sehingga merusak reputasi perusahaan serta kedudukannya di pasar.

Definisi bebas deforestasi sedang berevolusi dan barangkali tidak hanya berlaku atas kegiatan perusahaan saat ini, melainkan juga atas dampak dari kegiatannya di masa lalu. Industri pulp dan kertas Indonesia bertanggung jawab atas alih fungsi lahan hutan hujan yang sangat luas pada dekadedekade lalu. Oleh karena itu, para pemangku kepentingan dapat saja mensyaratkan tindakan rehabilitasi atau kompensasi atas

kerusakan yang terjadi di masa lalu agar bisa menerima klaim bebas deforestasi oleh perusahaan.

Pembahasan mengenai rencana pemulihan atas deforestasi dan pengembangan di lahan gambut tengah berlangsung di sektor kelapa sawit. Pada tahun 2018, Wilmar, sebuah perusahaan pedagang minyak sawit terbesar di dunia, mengakui bahwa perlu dilakukan tindakan remediasi dan menyatakan komitmen untuk ikut berpartisipasi dalam pengembangan garis pedoman remediasi dan restorasi untuk keseluruhan industri perkelapasawitan. Berbagai model untuk mengakses liabilitas deforestasi dan kriteria untuk rencana pemulihan sedang disusun.



### aidenvironment

Aidenvironment
Barentszplein 7
1013 NJ Amsterdam
Belanda
+ 31 (0)20 686 81 11

www.aidenvironment.org info@aidenvironment.org