

TradeAware

Dibuat khusus untuk mematuhi EUDR

LiveEC 

The LiveEC logo icon is a white circle with a small green square inside it, positioned at the top right of the circle.

LiveEO menyediakan intelijen berkualitas tinggi dan intuitif untuk membantu perusahaan memerangi deforestasi dalam rantai pasokan mereka serta risiko yang ditimbulkan.

About LiveEO

- Perusahaan pengamatan bumi terkemuka di Eropa
- Lebih dari 60 klien korporasi, 250+ perusahaan menggunakan TradeAware
- Jejak di 16 negara, 5 benua
- Lebih dari 120 karyawan, pendanaan >\$50 juta
- Kantor pusat di Berlin, kantor cabang di AS, Inggris, dan Latvia



Cuplikan basis pelanggan internasional LiveEO

Ringkasan Eksekutif

Regulasi Deforestasi Uni Eropa (EUDR) melarang produk tersedia di pasar UE atau diekspor kecuali produk tersebut bebas deforestasi, dengan ketidakpatuhan dapat berakibat denda hingga 4% dari omset UE.

TradeAware oleh LiveEO menyediakan solusi lengkap yang mengatasi dua tantangan utama regulasi:

- Mengumpulkan informasi rantai pasokan hingga lokasi geografis petani;
- Menganalisis status deforestasi di lokasi-lokasi tersebut secara akurat dalam skala besar.



Tantangan yang Ditimbulkan EUDR

Finansial, reputasi, dan hukum

LiveEC 

Menyelesaikan semuanya dalam 1 tahun bisa menjadi tugas yang cukup berat dan menantang



Kompleksitas Rantai Pasokan

Rantai pasokan produk yang panjang dan kompleks, melibatkan jutaan pelaku, menyulitkan pengumpulan data.



Jumlah Lahan yang Harus Diperiksa

Banyaknya lokasi yang perlu diperiksa membuat pengumpulan data menjadi proses yang mahal dan manual.



Data Rantai Pasokan yang Tidak Lengkap

Data yang tidak lengkap membuat pelacakan rantai pasokan dari produk individu ke lokasi spesifik menjadi tidak mungkin.



Prioritas Tindakan

Upaya pengumpulan data yang luas ini menyulitkan untuk mendapatkan pandangan prioritas tentang area yang perlu difokuskan untuk meningkatkan rantai pasokan.

Alat yang ada tidak memadai

EUDR meningkatkan standar

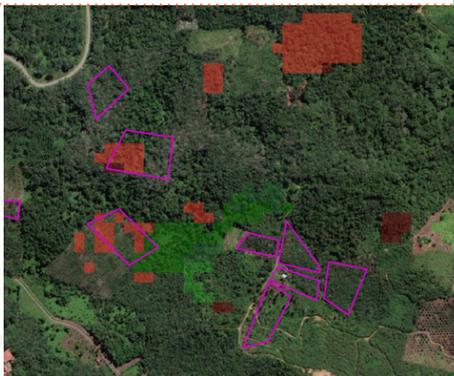
LiveEC 

Masalah yang dihadapi pelanggan sebelum TradeAware

	<u>Needs</u>	<u>Risks to minimize</u>	<u>Risk Level</u>
	Akurasi Maksimal	1) False positives →kehilangan pekerjaan petani, gangguan rantai pasokan 2) False negatives →risiko denda lebih tinggi hari ini (4 % dari pendapatan UE)	 } Pengurangan hingga 35× dimungkinkan
	Mitigasi Berkelanjutan	3) Respon tertunda atas deforestasi baru →risiko denda lebih tinggi dalam 1 tahun	
	Integrasi Mudah	4) Pernyataan kepatuhan tidak lengkap → belum ada satu pun vendor yang menyediakan data produk dan penilaian risiko deforestasi andal	
	Kepatuhan Audit	5) Penilaian deforestasi atau pemeriksaan legalitas yang tidak memadai → kepatuhan yang tidak lengkap	
	Unggah Geolokasi	6) Pengumpulan geolokasi yang lambat dan mahal jika dikoordinasikan manual dengan setiap pemasok	

Masalah yang sering terabaikan akibat analitik yang buruk

Klasifikasi EUDR
open-source
rentan kesalahan



TradeAware
memaksimalkan
akurasi klasifikasi



Perbandingan pemantauan deforestasi petak yang sama di Thailand secara berdampingan



mengurangi kesalahan
hingga 35 kali lipat



melindungi ribuan pekerjaan
petani



menghemat jutaan kerugian akibat
gangguan rantai pasokan



menghindari denda 4 % dari
pendapatan

Keterbatasan yang dapat Anda harapkan dari alat-alat yang ada saat ini:



Verifikasi Lapangan Manual

Mendapatkan informasi secara manual dengan mengunjungi, merekam, dan menilai lokasi tidak dapat diskalakan.



Sertifikasi

Standar sertifikasi yang ada tidak memenuhi persyaratan Regulasi (misalnya penggunaan neraca massa, kurangnya data perantara).



Analisis Satelit yang Ada

Seringkali memiliki integrasi jejak rantai pasokan yang buruk atau analisis resolusi rendah yang menyebabkan positif palsu.



Solusi Alternatif

Solusi alternatif seperti pengujian genetik produk atau berbagi foto ber-geotag mengandalkan data yang tidak tersedia atau sulit diakses.

Bagaimana kami menyelesaikan masalah ini?

**Kami membangun platform
TradeAware**

LiveEC 

Itulah mengapa ratusan perusahaan seperti Anda meminta kami untuk menyelesaikan tantangan kepatuhan EUDR mereka.

Their pain points



Ingin mematuhi EUDR lewat sistem yang sudah ada



Kerepotan dalam mengumpulkan geolokasi



Penilaian deforestasi tidak andal



Mebutuhkan solusi EUDR menyeluruh

TradeAware's response



API kami menjamin kompatibilitas luas



Metode pengumpulan geolokasi beragam



Analisis geospasial tercanggih



Melengkapi apa yang Anda butuhkan untuk kepatuhan

Maka kami merancang TradeAware untuk menjembatani kesenjangan antara sistem Anda dan persyaratan EUDR:



Bagaimana Cara Kerja TradeAware?

Demo

LiveEC 

Luncurkan TradeAware dari sistem Anda yang sudah ada (misalnya pengadaan, pelacakan) untuk menghubungkan data petak dan produk.

The screenshot shows the SAP Vendor Card for '2532 - Riau Palm Oil Trader'. The interface is divided into several sections: General, Address & Contact, and Invoicing. The General section includes fields for No. (2532), Name (Riau Palm Oil Trader), Balance (€) (1,895.49), and Balance Due (€) (1,895.49). The Address & Contact section includes fields for Address (Salawati 143), City (West Papua), State, ZIP Code (19451), Country/Region Code (Indonesia), CONTACT (Buah-Nur), Primary Contact Code, Contact, Phone No., Email (ben@poot.com), Home Page (www.riau.com), and Our Account No. The Invoicing section includes fields for Tax Registration No., GLN, Tax Liabilities (checked), Tax Area Code, Vendor No., Bank Communication (€ English), Check Date Format, Check Date Separator, Invoice Disc. Code (2532), POSTING DETAILS (Gen. Bus. Posting Group: INTERNATIONAL, Vendor Posting Group: INTERNATIONAL), FOREIGN TRADE (Currency Code, Language Code).

Examples of platforms you may use:



Pemasok mencatat geolokasi mereka dan mengunggah dokumen legal.

The image displays two screenshots related to the LiveEO platform. The top screenshot shows the 'New Supplier' form, which is divided into three columns: 'Supplier details', 'Supplier location', and 'Supplier settings'. The 'Supplier details' column includes fields for 'Supplier name *', 'Supplier ID', 'Contact person', and 'Contact email *'. The 'Supplier location' column includes fields for 'Main address', 'Area', 'City', 'Zip', and 'Country'. The 'Supplier settings' column includes fields for 'Language *', 'Units *', and 'Supplier commodity *' (with 'Rubber' selected). At the bottom right of the form are buttons for 'Cancel', 'Save as draft', and 'Invite and request'.

The bottom screenshot shows a Gmail interface with an email from 'LiveEO Deforestation Monitoring <support@live-eo.com>' to 'thomasosharner+3'. The email content includes the LiveEO logo, the heading 'Welcome to EUDR Deforestation Monitoring', and the text: 'You have been requested by Riau Palm to provide information relating to the European Union Deforestation Regulation (EUDR). Please join the platform to provide the relevant information. [Join the platform and set your password.](#) Thank you. LiveEO Deforestation Monitoring'.

Bagaimana TradeAware Mempermudah Pengumpulan Geolokasi



Know them?

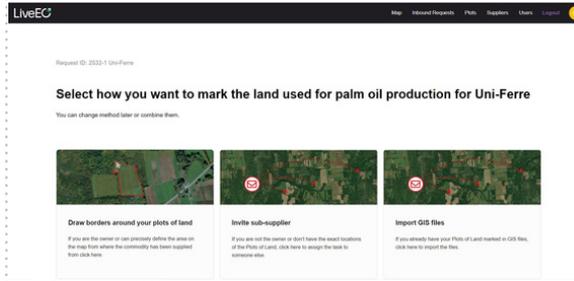
Anda dapat memilih antara:

- Menggambar petak lahan secara manual
- Mengimpor file GIS secara massal



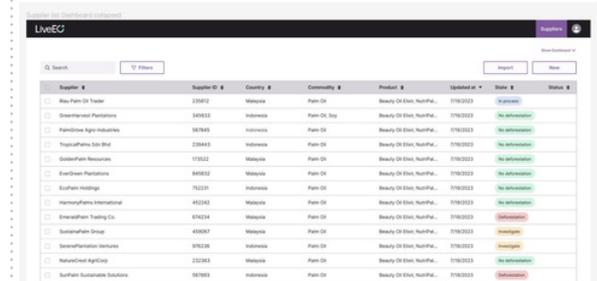
Suppliers know them?

Delegasikan permintaan ini ke pemasok Anda sebanyak tingkat yang diperlukan di sepanjang rantai



Your suppliers work with us

Pemasok Anda di platform TradeAware dapat dengan mudah membagikan data yang sudah ada



Privacy-first: LiveEO adalah vendor yang mematuhi standar SOC2



Request ID: 2532-1 Uni-Ferre

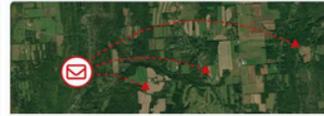
Select how you want to mark the land used for palm oil production for Uni-Ferre

You can change method later or combine them.



Draw borders around your plots of land

If you are the owner or can precisely define the area on the map from where the commodity has been supplied from click here.



Invite sub-supplier

If you are not the owner or don't have the exact locations of the Plots of Land, click here to assign the task to someone else.



Import GIS files

If you already have your Plots of Land marked in GIS files, click here to import the files.

Mark the land used for palm oil production for Uni-Ferre

[Draw Plot on Map](#)[Invite Sub-supplier](#)[Import GIS file](#)[Complete Request](#)

Plot Details

Plot Name *

National ID *

Crop Grown, *

[Cancel](#)[Save](#)

Unggah atau gambar geolokasi jika sudah diketahui. Jika tidak, delegasikan kepada pemasok Anda untuk menyediakannya.

Anda menerima penilaian risiko deforestasi siap patuh, secara global dan per petak lahan.

LiveEC

Map Inbound Requests Plots Suppliers Users Logout

< Prestige Worldwide Email Supplier Analyze for Deforestation

Details

Supplier name Prestige Worldwide	Address Kurfürstenstrasse 136	Commodities soya
Contact email john.atkinson@live-ee.com	Berlin	
	10785	
	Kurfürstenstrasse 136	
	DE	

History

Request updated by Budi Nur

Case ID 2532-1:

Updated fields: 2 parcel locations defined, Supplier ID, Supplier commodity, Contact person, Main address...

4 April 2023

Request for information sent by Jim Harris

Case ID 2532-1:

Request for details and plot location

20 Mar 2023

Supplier created by Jim Harris

20 Mar 2023

Plots of land Filter

<input type="checkbox"/>	Name	Surface area	Country code	Commodities	Updated at	Status
<input type="checkbox"/>	Palm Plot 1	3874.123263428398	ID	oil palm	Sep 20, 2023, 10:58 AM	Pending
<input type="checkbox"/>	It's A Plot!	310977.98654138215	ID	oil palm	Sep 29, 2023, 2:45 PM	Pending

LiveEC

Map Inbound Requests Plots Suppliers Users Logout

Mark the land used for palm oil production for Uni-Ferre Draw Plot on Map Invite Sub-supplier Import GIS file Complete Request

Q Search

Layers ×

History

Plot analysis

Deforestation

No deforestation

Satellite Map

mapbox

Buat pernyataan uji tuntas (due diligence) yang siap diunggah dan dibagikan.

Supplier list Dashboard collapsed

LiveEC

Suppliers

Show Dashboard ▾

Q Search Filters Import New

Supplier	Supplier ID	Country	Commodity	Product	Updated at	State	Status
<input type="checkbox"/> Riau Palm Oil Trader	235612	Malaysia	Palm Oil	Beauty Oil Elxir, NutriPal...	7/19/2023	In process	
<input type="checkbox"/> GreenHarvest Plantations	345633	Indonesia	Palm Oil, Soy	Beauty Oil Elxir, NutriPal...	7/19/2023	No deforestation	
<input type="checkbox"/> PalmGrove Agro-Industries	567845	Indonesia	Palm Oil	Beauty Oil Elxir, NutriPal...	7/19/2023	No deforestation	
<input type="checkbox"/> TropicalPalms Sdn Bhd	239443	Indonesia	Palm Oil	Beauty Oil Elxir, NutriPal...	7/19/2023	No deforestation	
<input type="checkbox"/> GoldenPalm Resources	173522	Malaysia	Palm Oil	Beauty Oil Elxir, NutriPal...	7/19/2023	No deforestation	
<input type="checkbox"/> EverGreen Plantations	845632	Malaysia	Palm Oil	Beauty Oil Elxir, NutriPal...	7/19/2023	No deforestation	
<input type="checkbox"/> EcoPalm Holdings	752231	Indonesia	Palm Oil	Beauty Oil Elxir, NutriPal...	7/19/2023	No deforestation	
<input type="checkbox"/> HarmonyPalms International	452242	Malaysia	Palm Oil	Beauty Oil Elxir, NutriPal...	7/19/2023	No deforestation	
<input type="checkbox"/> EmeraldPalm Trading Co.	674234	Malaysia	Palm Oil	Beauty Oil Elxir, NutriPal...	7/19/2023	Deforestation	
<input type="checkbox"/> SustainaPalm Group	459067	Malaysia	Palm Oil	Beauty Oil Elxir, NutriPal...	7/19/2023	Investigate	
<input type="checkbox"/> SerenePlantation Ventures	976236	Indonesia	Palm Oil	Beauty Oil Elxir, NutriPal...	7/19/2023	Investigate	

LiveEC

Suppliers

Map Plots Suppliers Products Requests

EUDR Due Diligence Statement

This Due Diligence Statement is made pursuant to article 4 of REGULATION (EU) 2023/1115 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 31 May 2023 on the making available on the Union market and the export from the Union of certain commodities and products associated with deforestation and forest degradation and repealing Regulation (EU) No 995/2010.

Statement Reference Number	
Operator name	Uni-Ferre GmbH
Operator address	Cuvrystraße 46, 10627 Berlin
Economic Operators Registration and Identification (EORI) Number	DE 12 456 789 1234 5

The operator above intends to place the following relevant products on the market or export them from the market.

Harmonised System Code	1511 Palm oil and its fractions, whether or not refined, but not chemically modified
Description	High quality hand crème. Trade name: My Crème
Quantity	7.4 tons
Date or Time Range of Production	August-September 2023
Country of production	Malaysia
Geolocation of plots	30-7-23-1511-Ma.shp

By submitting this due diligence statement the operator confirms that: due diligence in accordance with REGULATION (EU) 2023/1115 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 31 May 2023 on the making available on the Union market and the export from the Union of certain commodities and products associated with deforestation and forest degradation and repealing Regulation (EU) No 995/2010.

Cancel Upload to EU Information Service... Sign the Statement... Save

Analisis Deforestasi

Andal karena selaras dengan standar EUDR

LiveEC 

Fit for purpose: TradeAware vs Competition

TradeAware memantau perubahan penggunaan lahan, bukan hanya kehilangan tutupan pohon seperti solusi standar

TradeAware memberikan **akurasi 96-99 %** vs serendah 65 % pada solusi standar

Accuracy

Methodology

Compliance

Perubahan penggunaan lahan, degradasi hutan, mitigasi berkelanjutan, dan analisis medan kompleks serta kondisi meteorologi dimungkinkan

Global vs hanya daerah tropis pada solusi standar

Coverage

Frequency

Akses citra harian vs dua mingguan pada solusi standar

Resolution

Akses citra dengan resolusi $\approx 10\times$ lebih tinggi dibanding standar (3,7 m vs 10 m)

TradeAware memaksimalkan keandalan dan skalabilitas secara bersamaan... berikut caranya



- Teknologi AI memberi TradeAware keunggulan



Cutting-edge tech



- Beragam sumber citra: optik dan radar
- Cakupan global citra dan analisis
- Citra radar mengatasi tutupan awan



Rich imagery pool



- Pengambilan citra harian
- Frekuensi pembaruan analisis dua kali sebulan



High-frequency



- Perubahan penggunaan lahan dipantau
- Degradasi hutan terdeteksi
- Membedakan panen rutin dari deforestasi



Thorough analysis



- Validasi diharapkan oleh otoritas & LSM
- Kontrol kualitas dilakukan secara internal



Proof points

Penjelasan Lebih Mendalam Mengapa Akurasi Itu Penting

Tipe Kasus	Realita	Analisa	Business implication	Risks
Case 1: Positif Palsu	 <i>Tidak ada deforestasi</i>	 <i>Teridentifikasi deforestasi</i>	Gangguan rantai pasokan	Hilangnya pemasok dan hilangnya pekerjaan petani
Case 2: Negatif Palsu	 <i>Terjadi deforestasi</i>	 <i>Tidak terdeteksi deforestasi</i>	Risiko ketidakpatuhan	Denda hingga 4 % dari pendapatan ²

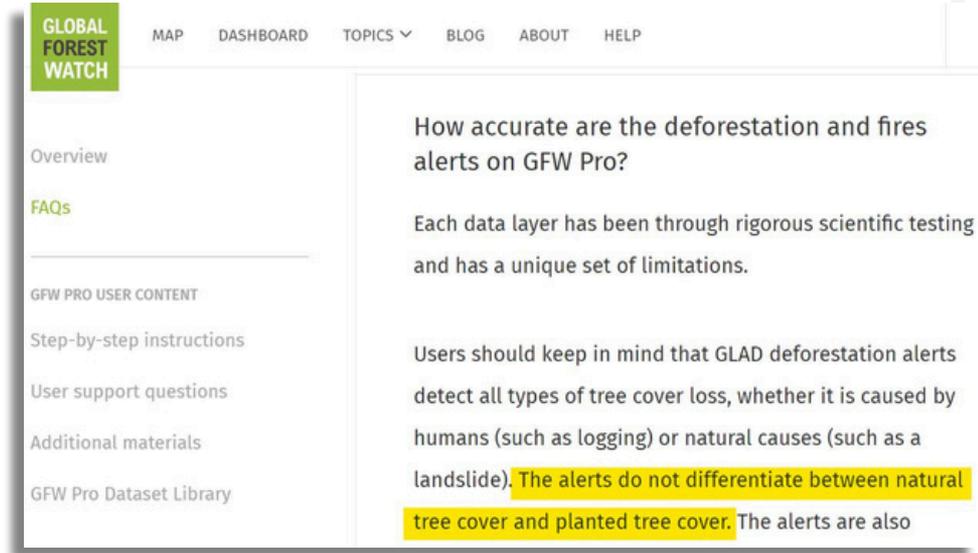
¹ Penyedia eksisting mengklaim akurasi di bawah 90 %

² Potensi denda maksimum untuk ketidakpatuhan terhadap EUDR

Pasar mulai menyadari masalah yang ditimbulkan oleh analisis yang buruk

“Alat yang paling banyak digunakan, Global Forest Watch, mengandalkan kehilangan tutupan pohon, bukan deforestasi. Hal ini menyebabkan banyak positif palsu yang memerlukan pemeriksaan manual yang mahal, termasuk kunjungan lapangan. Sistem-sistem ini terutama buruk dalam mengidentifikasi sistem agroforestri dan renovasi sering tercatat sebagai deforestasi. [...]”

- Head of Sustainable Business Unit, Coffee Trader



The screenshot shows the Global Forest Watch website interface. The top navigation bar includes 'MAP', 'DASHBOARD', 'TOPICS', 'BLOG', 'ABOUT', and 'HELP'. The main content area is titled 'Overview' and 'FAQs'. Under 'FAQs', there is a section for 'GFW PRO USER CONTENT' with links for 'Step-by-step instructions', 'User support questions', 'Additional materials', and 'GFW Pro Dataset Library'. The main article is titled 'How accurate are the deforestation and fires alerts on GFW Pro?'. The text states: 'Each data layer has been through rigorous scientific testing and has a unique set of limitations.' It then explains that users should be aware that GLAD deforestation alerts detect all types of tree cover loss, whether caused by humans (like logging) or natural causes (like a landslide). A yellow highlight is placed over the sentence: 'The alerts do not differentiate between natural tree cover and planted tree cover.' The text continues: 'The alerts are also

Pernyataan Kepatuhan

Membantu Anda melampaui deforestasi

LiveEC 

TradeAware memenuhi sebagian besar kebutuhan pernyataan uji tuntas Anda dengan data geospasial dan legal

Art 10 - Risk Ass.Art 9 - Info Requirements

Deforestasi

- ✓ Geolokasi
 - ✓ Negara asal produksi
 - ✓ Nama dan kontak pemasok
 - ✓ Nama dan kontak pembeli
 - ✓ Bukti bebas deforestasi
-
- ✓ Tingkat risiko negara
 - ✓ Keberadaan hutan di negara tersebut
 - ✓ Prevalensi deforestasi dan degradasi di negara tujuan impor

Legalitas

- ✓ Kepatuhan terhadap undang-undang yang relevan
 - ✓ Termasuk hak penggunaan lahan
 - ✓ Format: kuesioner dan unggahan dokumen
-
- ✓ Presence, claims of ind. people
 - ✓ Evidence of consultation
 - ✓ Prevalence of corruption
 - ✓ Reliability of documentation

EUDR Due Diligence Statement

This Due Diligence Statement is made pursuant to article 4 of REGULATION (EU) 2023/1115 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL, of 31 May 2023 on the making available on the Union market and the export from the Union of certain commodities and products associated with deforestation and forest degradation and repealing Regulation (EU) No 995/2010.

Statement Reference Number	
Operator name	Uni-Ferre GmbH
Operator address	Cuvrystraße 48, 10627 Berlin
Economic Operators Registration and Identification (EORI) Number	DE 12 456 789 1234 5

The operator above intends to place the following relevant products on the market or export them from the market.

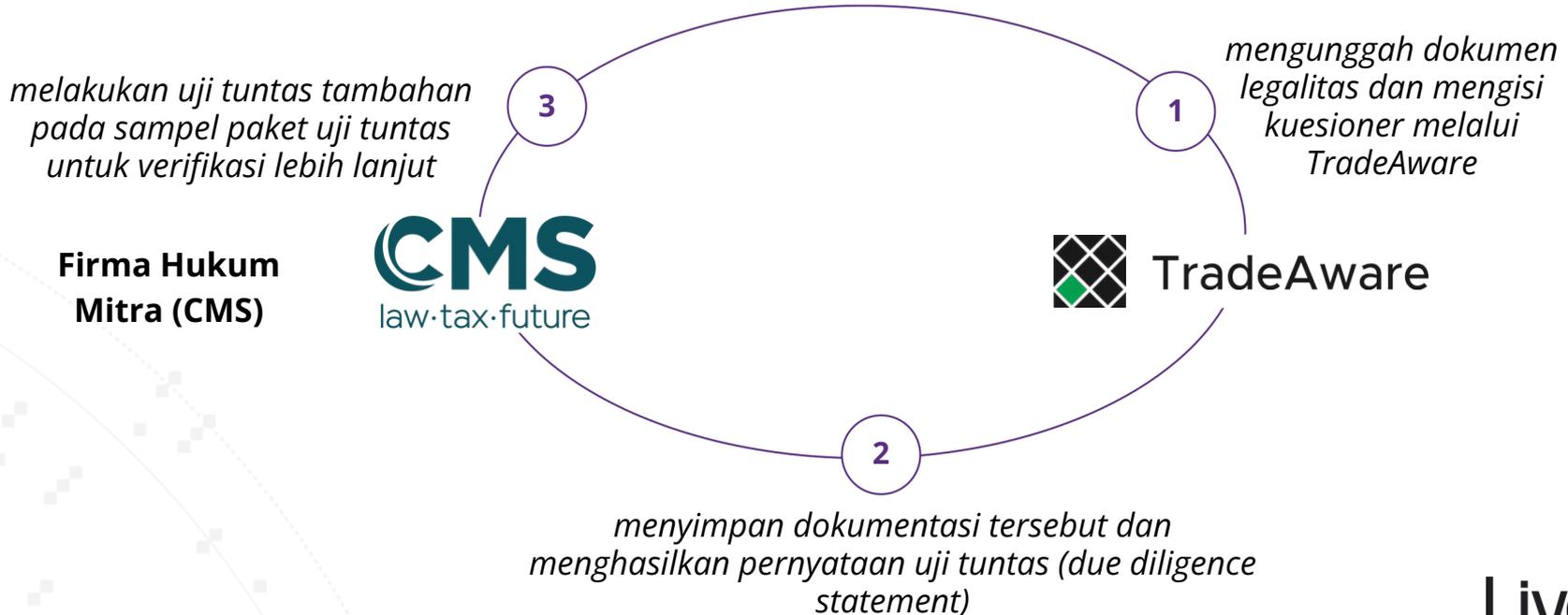
Harmonised System Code	1511 Palm oil and its fractions, whether or not refined, but not chemically modified
Description	High quality hand crème. Trade name: My Crème
Quantity	7.4 tons
Date or Time Range of Production	August-September 2023
Country of production	Malaysia
Geolocation of plots	30-7-23-1511-Ma.shp

By submitting this due diligence statement the operator confirms that due diligence in accordance with Regulation (EU) 2023/1115 was carried out and that no such a prohibited risk was found. Once the statement is submitted, it cannot be edited.

Bagaimana TradeAware Mengumpulkan dan Memverifikasi Bukti Legalitas



Suppliers



Mitigasi Risiko

Pemantauan berkelanjutan
untuk bisnis yang tangguh

LiveEC 

Mitigasi Risiko melengkapi kepatuhan dan meningkatkan ketahanan bisnis

Art 11- Risk Mitigation

Deforestasi

- Peringatan deforestasi berkelanjutan
- Peringatan yang dapat ditindaklanjuti dengan integrasi ke sistem rantai pasokan Anda
- Pemantauan deforestasi di area sekitar perkebunan Anda
- Teknologi terkini, terus dioptimalkan untuk meminimalkan negatif dan positif palsu
- Otomasi berbasis aturan untuk menindak pemasok berisiko secara dini dan skala besar
- Tambahan: validasi lapangan deforestasi



Legalitas

- ✓ Peninjauan dokumen sampel
- ✓ Penilaian dan audit pihak ketiga yang berwenang
- ✓ Otomasi berbasis aturan untuk menindak pelanggaran legalitas



Mitigasi risiko yang terbukti melalui audit



Rantai pasokan stabil dan tangguh



Nol deforestasi dalam jangkauan

Kisah Sukses dalam EUDR

Contoh relevan implementasi TradeAware dalam praktik

LiveEC 

Examples Coffee

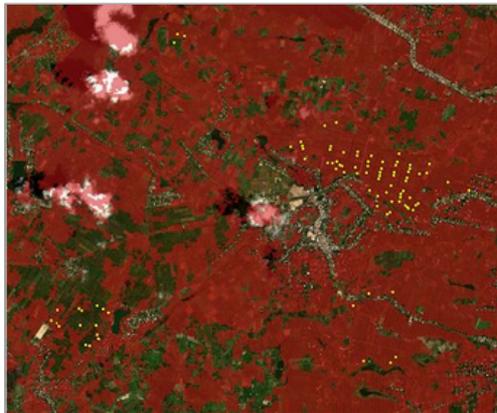


Ex. False Alerts - Vietnam

Analisis kami menunjukkan bahwa perkebunan kopi salah diklasifikasikan sebagai hutan pada peta tutupan hutan EU JRC terbaru



Basemap



Comparison imagery (recent date)



LiveEO Analysis

Analisis	Perkebunan Kopi (Pink)	Perkebunan Kopi (Yellow) ditumpangkan pada Peta Tutupan Hutan EU JRC 31 Des 2020 (Red)	Area yang diidentifikasi sebagai perkebunan kopi pada 2020 dengan risiko deforestasi rendah (Green)
Basemap	Bing 2018	Planet Basemap Juli 2023 - Okt 2023	Planet Basemap 2020
Observasi dan Hasil	Perkebunan kopi di Vietnam ditandai di berbagai lokasi	Perkebunan kecil salah diklasifikasikan sebagai hutan pada peta tutupan hutan EU	Analisis kami membuktikan tidak ada deforestasi relevan EUDR yang terjadi dan perkebunan tersebut patuh standar

Examples Cocoa

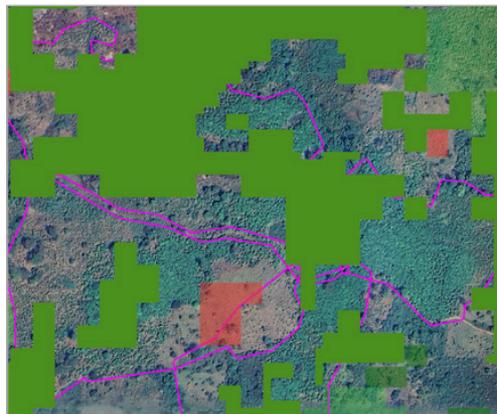


Ex. False Alerts - West Africa

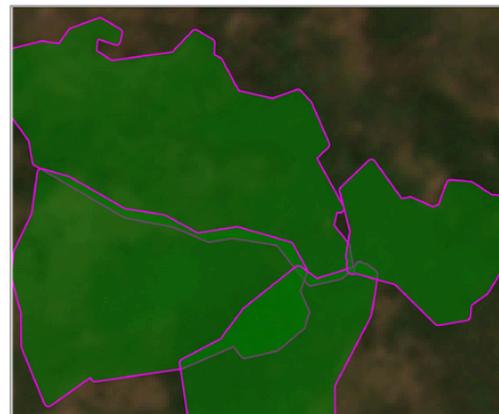
Analisis kami menunjukkan bahwa perkebunan salah teridentifikasi sebagai hutan maupun aktivitas deforestasi yang keliru



Basemap



Comparison imagery (recent date)



LiveEO Analysis

Analisis	Perkebunan kakao (Pink)	Perkebunan kakao (Pink) ditumpangkan pada Peta Tutupan Hutan EU JRC 31 Des 2020 (Hijau) dan Hansen Tree Cover Loss (Merah)	Area yang diidentifikasi sebagai perkebunan kakao pada 2020 dengan risiko deforestasi rendah (Hijau)
Basemap	Bing 2018	Bing 2018	Planet Basemap 2020
Observasi dan Hasil	Perkebunan kakao dengan aktivitas pemangkasan standar terlihat	Perkebunan salah diklasifikasikan sebagai hutan, dan aktivitas pemangkasan keliru diklasifikasikan sebagai deforestasi	Analisis kami membuktikan tidak ada deforestasi relevan EUDR yang terjadi dan perkebunan tersebut patuh standar

Examples Palm Oil



Contoh Peringatan Palsu 1 – Indonesia

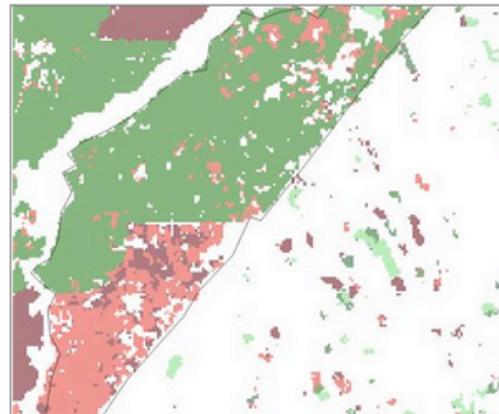
Analisis kami mencegah perkebunan kelapa sawit besar diklasifikasikan sebagai deforestasi akibat pemangkasan rutin



Before



After



Tree cover loss data

Analysis	Perkebunan kelapa sawit besar (Merah) — Sebelum pemangkasan	Perkebunan kelapa sawit besar (Merah) — Setelah pemangkasan	Data kehilangan tutupan pohon Hansen (GFW) sebelum 31 Des 2020 (Hijau) & setelah 31 Des 2020 (Merah)
Observations And Outcome	Perkebunan kelapa sawit di Indonesia teridentifikasi dengan benar	Dengan analisis mendetail, kami dapat memverifikasi tidak ada deforestasi relevan EUDR yang terjadi	Data kehilangan tutupan pohon di berbagai lokasi akan memicu peringatan palsu deforestasi jika tidak dianalisis secara tepat

Contoh 2: Deteksi Cepat Peristiwa Deforestasi Skala Kecil

Citra presisi kami mendeteksi deforestasi skala kecil jauh lebih cepat berkat peningkatan resolusi spasial dan temporal



May 2023



June 2023



July 2023

Analisis	Perkebunan kelapa sawit terdeteksi (Hijau)	Deforestasi (Merah) teridentifikasi di utara perkebunan	Deforestasi lanjutan teridentifikasi (Merah) seiring perluasan batas perkebunan
Basemap	Planet Basemap May 2023	Planet Basemap June 2023	Planet Basemap July 2023
Observasi dan Hasil		Deforestasi awal terdeteksi lebih awal, mencegah risiko rantai pasokan	Perluasan area perkebunan yang tidak patuh dapat memicu risiko pada rantai pasokan

Examples Rubber



Contoh 1 – Peringatan Palsu: Thailand

Analisis pendeteksian spesies kami mengungkap peringatan palsu akibat data hilang karena tutupan awan



GFW Analysis



Comparison imagery (recent date)



LiveEO Analysis

Analysis	Data Hansen (GFW) kehilangan tutupan pohon sebelum 31 Des 2020 (Hijau) dan setelah 31 Des 2020 (Merah)	putih = piksel tidak valid (tidak ada data atau awan). Rata-rata data tersedia 2022/23	Area merah = daerah tertutup awan yang memicu peringatan palsu
Basemap	Bing 2016		Bing 2016
Observations And Outcome	Perkebunan karet teridentifikasi, dengan beberapa kasus pemangkasan terdeteksi	Citra terbaru menunjukkan tutupan awan yang menyebabkan peringatan palsu dan gangguan rantai pasokan	Dengan klasifikasi spesies, kami memastikan perkebunan karet telah ada sejak 2016, menegaskan kepatuhan EUDR

Contoh 2 – Peringatan Palsu: Thailand

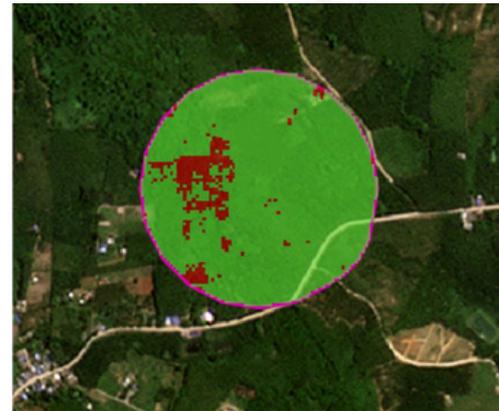
Analisis kami mengonfirmasi peringatan palsu di area di mana hutan alam mengelilingi perkebunan akibat citra resolusi rendah.



Sentinel 2 Jan-April 2021



Comparison imagery (recent date)



LiveEO Analysis

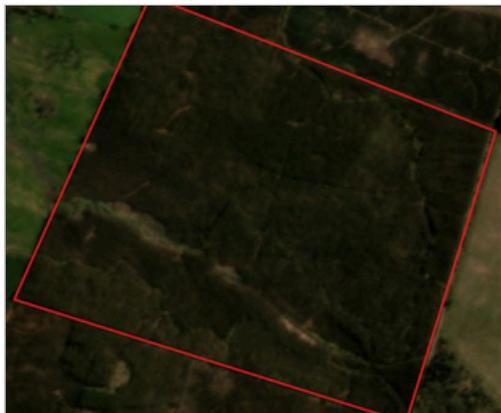
Analisis	Karena resolusi rendah, area sekitar perkebunan tampak tidak jelas.	Resolusi lebih tinggi meningkatkan deteksi tanaman karet dan hutan alam di sekitarnya.	Hijau: Hutan alam Merah: Perkebunan karet yang diperingatkan palsu sebagai hutan
Basemap	Sentinel 2 Jan - April 2021	Planet Basemap July 2023 - Oct 2023	Planet Basemap Apr 2023-July 2023
Observasi dan Hasil	Perkebunan karet teridentifikasi dengan hutan alam terdeteksi di zona penyangga.	Perkebunan karet salah diklasifikasikan, memicu peringatan palsu deforestasi.	Dengan data resolusi lebih tinggi, kami dapat mengonfirmasi ini adalah perkebunan karet dan tidak terjadi deforestasi di area tersebut.

Examples Timber



Contoh 1 – Peringatan Palsu: Cili

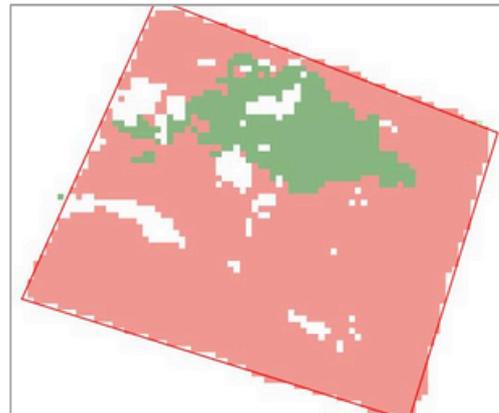
Analisis kami mencegah perkebunan kayu (timber) diklasifikasikan sebagai deforestasi akibat kegiatan penebangan



Before



After

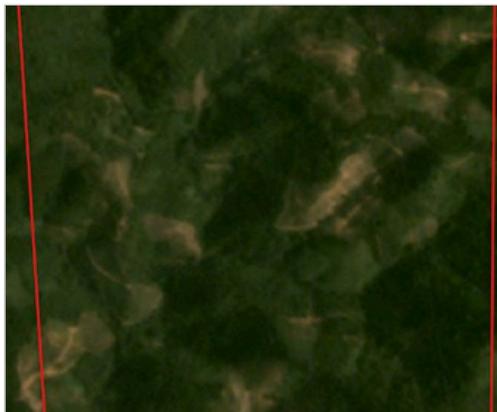


Tree cover loss data

Analysis	Perkebunan kayu besar (Red)	Perkebunan kayu dibersihkan saat kegiatan penebangan (Red)	Data kehilangan tutupan pohon Hansen (GFW) sebelum 31 Des 2020 (Green) & setelah 31 Des 2020 (Red)
Observations And Outcome	Perkebunan kayu teridentifikasi di Cile karena keseragaman jenis pohon yang terdeteksi di area sebelum tanggal batas (cut-off date)	Dengan analisis mendetail, kami dapat memverifikasi tidak ada deforestasi relevan EUDR yang terjadi	Pembersihan lahan dalam tiga bulan terakhir teridentifikasi sebagai kehilangan tutupan pohon, yang akan memicu peringatan palsu jika tidak dianalisis lebih lanjut

Contoh 2 – Peringatan Palsu: China

Analisis kami mencegah perkebunan kayu (timber) diklasifikasikan sebagai deforestasi akibat pemangkasan rutin



Before



After



Tree cover loss data

Analysis	Perkebunan kayu besar (Red)	Perkebunan kayu dibersihkan selama beberapa kegiatan penebangan berkelanjutan (Red)	Data kehilangan tutupan pohon Hansen (GFW) sebelum 31 Des 2020 (Green) & setelah 31 Des 2020 (Red)
Observations And Outcome	Di China, perkebunan kayu teridentifikasi sebelum tanggal batas (cutoff date) berdasarkan keseragaman jenis pohon di area tersebut.	Meskipun pembersihan berkelanjutan terjadi, analisis mendetail mengonfirmasi tidak ada deforestasi relevan EUDR yang terjadi.	Aktivitas penebangan (cutback) yang lebih lama dan lebih baru teridentifikasi sebagai kehilangan tutupan pohon, yang jika tidak dianalisis benar akan memicu peringatan palsu.

Contoh 3 – Peringatan Palsu: Indonesia

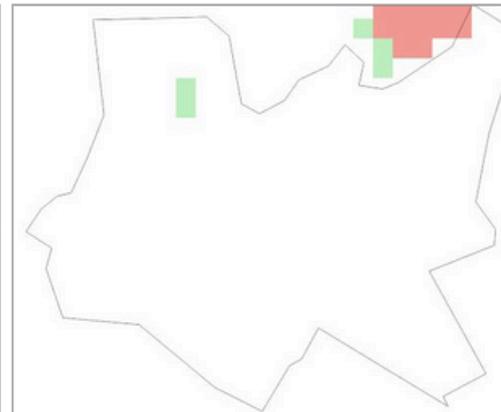
Klasifikasi spesies mencegah perkebunan kayu (timber) yang ada diklasifikasikan sebagai deforestasi



Before



After



Tree cover loss data

Analysis	Perkebunan kayu besar (Red)	Perkebunan kayu dibersihkan saat kegiatan penebangan (Red)	Data kehilangan tutupan pohon Hansen (GFW) sebelum 31 Des 2020 (Green) & setelah 31 Des 2020 (Red)
Observations And Outcome	Perkebunan kayu teridentifikasi di Indonesia karena keseragaman jenis pohon yang terdeteksi di area tersebut	Dengan analisis mendetail, kami dapat memverifikasi tidak ada deforestasi relevan EUDR karena kegiatan tersebut adalah penebangan legal	Lahan yang dibersihkan dalam tiga bulan terakhir belum tercermin dalam data kehilangan tutupan pohon. Peringatan palsu mungkin terjadi setelah kayu diproses, menyebabkan komplikasi berikutnya.

Paket harga kami

... mencakup semua kebutuhan kepatuhan dan bisnis Anda

LiveEC 

Paket Harga Modular Sesuai Kebutuhan Anda

Lite

Lakukan semua pekerjaan kepatuhan Anda secara gratis

- Unggah geolokasi tanpa batas
- Koneksi tanpa batas dengan pembeli dan pemasok
- Analisis level petak tanpa batas menggunakan data open source
- Akses lapisan data tanpa batas untuk menavigasi tantangan rantai pasokan
- Pengumpulan informasi kepatuhan pemasok

Gratis



Basic

Analisis open source saja
Gratis

Professional

Wujudkan kepatuhan EUDR

Semua fitur Lite ditambah:

- Penilaian risiko penuh dan kemampuan mitigasi risiko
- Ekspor dan integrasi dengan EU Information System
- Retensi bukti selama 5 tahun
- Buat organisasi internal untuk kolaborasi

Biaya Tahunan



Enterprise

Otomasi, minimalkan dampak bisnis

Semua fitur Professional ditambah:

- ✓ Akses API
- ✓ Dukungan integrasi tingkat perusahaan
- ✓ Dukungan pelanggan prioritas
- ✓ Pemeriksaan legal bersertifikat
- ✓ Kuota gratis untuk analisis Precision LiveEO

Biaya Tahunan

Precision (Direkomendasikan)

Minimalkan false positives mahal dengan akurasi deteksi terbaik di kelasnya
Dikenakan berdasarkan luas hektar yang dipantau.



Terima Kasih!

Looking forward to a
successful collaboration

Name: **Dimas Satya Lesmana S.T., M.B.A.**

Role: Business Development Consultant

Email: dimas.lesmana@icloud.com

Phone Number: +62811-110-3650

LiveEC

FAQ's

TradeAware dirancang dengan cermat dengan masukan di inti pengembangannya.

LiveEC 

Pertanyaan Teratas yang Sering Kami Dengar dari Perusahaan Seperti Anda:

- ***Bagaimana saya mendapatkan solusi EUDR menyeluruh?***

Berdasarkan pengaturan Anda, TradeAware dapat terhubung dengan sistem Anda yang berisi informasi tingkat produk (misalnya manajemen rantai pasokan) untuk memvalidasi geolokasi dan status deforestasi pada pemasok dan tingkat petak. Alternatifnya, Anda dapat bekerja dengan TradeAware secara mandiri dan mencocokkan geolokasi serta status deforestasi ke pemasok Anda sendiri.
- ***Apakah Anda menawarkan validasi lapangan (ground truth validation)?***

Semua paket harga kami menyediakan validasi kebenaran jarak jauh secara internal. Meskipun kami berupaya memaksimalkan skalabilitas dan kemudahan, jika diperlukan, kami bekerja sama dengan mitra yang menawarkan validasi lapangan terlokalisasi.
- ***Bagaimana Anda memvalidasi bahwa geolokasi itu benar?***

TradeAware menerapkan berbagai teknik: validasi jenis tanaman, pencocokan hektar yang dilaporkan dengan tonase pesanan, dan kami berencana menawarkan validasi pendaftaran tanah, kemampuan menggambar petak sambil berjalan di sepanjang batasnya, serta unggahan foto untuk melaporkan deforestasi sehingga kami bisa mencocokkan koordinat geografis.
- ***Sumber data satelit apa yang digunakan TradeAware?***

TradeAware menggabungkan sumber yang tervalidasi akademis dengan analisis sendiri berdasarkan citra dari ESA dan Planet. Kombinasi ini memungkinkan TradeAware memaksimalkan akurasi, skalabilitas, dan cakupan.

Pertanyaan Teratas yang Sering Kami Dengar dari Perusahaan Seperti Anda:

- ***Bagaimana Anda mendeteksi peristiwa degradasi hutan?***
TradeAware menarik konteks dari anomali yang terdeteksi di hutan.
- ***Bagaimana Anda memvalidasi bahwa analisis Anda benar?***
Model AI kami telah menjalani pelatihan ekstensif berdasarkan pelabelan citra internal dan penjaminan kualitas pasca-pemrosesan.
- ***Bisakah Anda mendeteksi deforestasi di perkebunan kecil?***
Resolusi TradeAware mencapai 3,7 m, yang berarti deforestasi dapat dipantau hingga tingkat pohon per pohon.
- ***Bagaimana Anda memantau tanaman yang tertutup naungan?***
Citra radar memungkinkan menembus gangguan awan dan memantau perubahan di bawah kanopi.
- ***Tindakan apa yang dapat saya ambil setelah terdeteksi deforestasi?***
Aplikasi TradeAware menawarkan fitur manajemen kasus untuk berkomunikasi keputusan pemblokiran kepada pemasok yang tidak patuh, meminta bukti tambahan, dan lainnya. Integrasi berbasis API juga memungkinkan Anda menjalankan lebih banyak tindakan dalam sistem yang ada (misalnya manajemen rantai pasokan, pengadaan).
- ***Bagaimana Anda melakukan tinjauan legal?***
Kami bermitra dengan firma hukum terkemuka yang beroperasi di pasar asal komoditas, memiliki keahlian mendalam dalam EUDR, dan pengalaman kolaborasi dengan perusahaan teknologi pelengkap seperti LiveEO.