

Chain Reaction Research merupakan koalisi yang terdiri dari Aidenvironment, Profundo dan Climate Advisers.

Kontak:

www.chainreactionresearch.com;
info@chainreactionresearch.com

Penulis:

Tim Steinweg, Aidenvironment
Barbara Kuepper, Profundo
Matt Piotrowski, Climate Advisers

Dengan kontribusi dari:
Gerard Rijk, Profundo
Chris Wiggs, Aidenvironment

Pasar Bahan Bakar Nabati Berbahan Dasar Minyak Kelapa Sawit Dapat Mengalami Guncangan pada Tahun 2020 sehingga Meningkatkan Risiko *Leakage*

November 2019

Salah satu alasan yang mendasari perluasan industri perkelapasawitan selama sepuluh tahun terakhir adalah upaya mengantisipasi peningkatan permintaan global akan bahan bakar nabati. Namun ekspektasi tren biosolar di Uni Eropa ternyata tidak kunjung terwujud, sehingga menyebabkan kelebihan pasokan minyak kelapa sawit secara sistemik di Asia Tenggara. Berbagai inisiatif kebijakan yang terjadi belakangan ini dapat menimbulkan pergeseran signifikan dalam pasar biosolar berbahan dasar minyak kelapa sawit di tingkat konsumen mulai dari tanggal 1 Januari 2020. Selama ini, negara dan sektor di mana permintaan biosolar meningkat tidak mempunyai syarat keberlanjutan yang ketat, sehingga dapat menyebabkan risiko pasar *leakage* yang baru.

Temuan Utama:

- Pada tanggal 1 Januari 2020, Indonesia akan meningkatkan mandat campuran solar dan minyak sawit mentah (CPO) menjadi 30 persen (B30). Perubahan tersebut dapat meningkatkan konsumsi minyak kelapa sawit dalam produksi bahan bakar nabati di Indonesia menjadi 7,8 juta ton (metrik). Sepertinya Pemerintah Indonesia tidak akan menetapkan persyaratan keberlanjutan untuk produksi bahan bakar nabati.
- Prancis akan menghentikan keringanan pajak bahan bakar nabati untuk minyak kelapa sawit per tanggal 1 Januari 2020. Kebijakan Prancis tersebut terjadi dalam konteks tindakan Uni Eropa yang lebih luas terhadap bahan bakar nabati berbahan dasar minyak kelapa sawit. Tidak dimasukkannya minyak kelapa sawit dalam target energi terbarukan Uni Eropa diperkirakan akan membantu meniadakan penggunaan bahan bakar tersebut secara bertahap di Eropa. Pada tahun 2018, hampir dua-pertiga impor minyak kelapa sawit di Uni Eropa yang sebesar 7,7 juta ton digunakan untuk biosolar.
- Dalam jangka menengah sampai jangka panjang, proses dekarbonisasi industri pelayaran dapat tergantung pada bahan bakar nabati. Organisasi Kemaritiman Internasional (*International Maritime Organization* (IMO)) telah menetapkan peraturan baru mengenai kadar belerang dalam bahan bakar kapal yang mulai berlaku pada tanggal 1



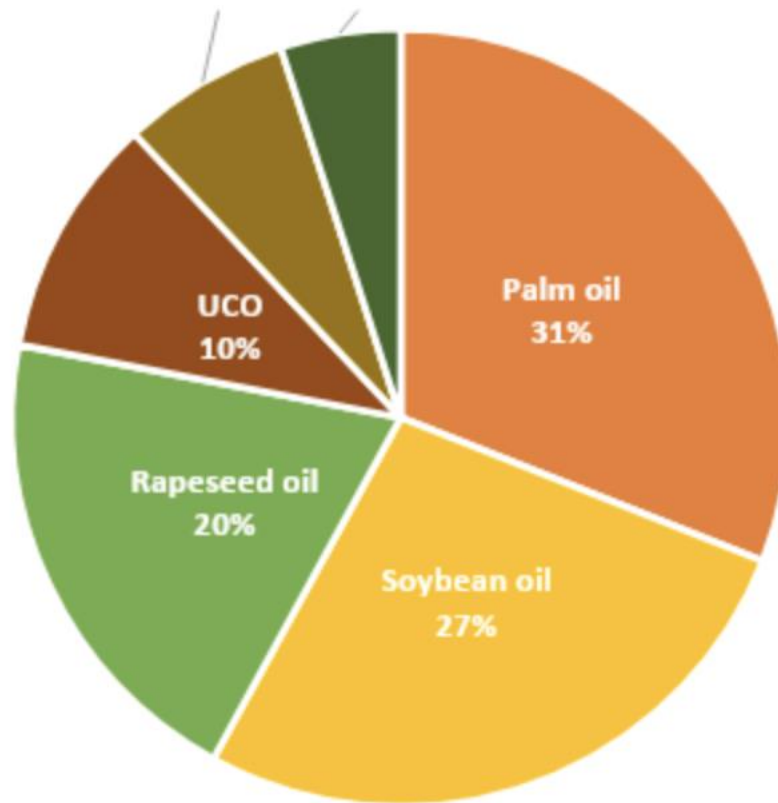
Januari 2020. Peraturan baru tersebut diperkirakan akan mendorong jumlah permintaan bahan bakar alternatif berkadar belerang rendah. Dengan harga pasar yang berlaku saat ini, dalam jangka pendek batasan belerang tersebut sepertinya tidak akan meningkatkan permintaan bahan bakar nabati berbahan dasar minyak kelapa sawit di sektor kemaritiman.

- **Industri penerbangan telah berkomitmen pada pertumbuhan netral karbon dari tahun 2020 dan seterusnya.** Organisasi masyarakat sipil khawatir bahwa peralihan ke bahan bakar nabati berbahan dasar minyak kelapa sawit atau minyak kedelai dapat mengakibatkan deforestasi tambahan seluas 3,2 juta hektar.
- **Tiongkok menambah penggunaan bahan bakar nabati berbahan dasar minyak kelapa sawit sebagai alternatif murah untuk minyak mentah.** Pada bulan Agustus 2019, Beijing mengumumkan penghapusan kuota impor untuk minyak kelapa sawit. Impor Tiongkok dapat meningkat menjadi 7 juta ton di tahun anggaran 2019/2020.

Lima tren akan mengubah pasar biosolar berbahan dasar minyak kelapa sawit pada tahun 2020

Salah satu alasan yang mendasari perluasan industri perkelapasawitan selama sepuluh tahun terakhir adalah upaya [mengantisipasi](#) peningkatan permintaan global akan bahan bakar nabati. Pada tahun 2010, Uni Eropa merancang *Renewable Energy Directive* (instruksi pengarah energi terbarukan), yang menetapkan target bagi negara anggota dan memberikan insentif untuk beralih ke bahan bakar biosolar berbahan dasar minyak kelapa sawit. Instruksi tersebut ikut menyebabkan peningkatan impor minyak kelapa sawit di Uni Eropa sebesar [40 persen](#) dari tahun 2010 sampai 2017. Secara global, [konsumsi biosolar](#) meningkat dari 1,1 juta kiloliter (0,3 miliar galon) pada tahun 2001 menjadi 35,2 juta kiloliter (9,3 miliar galon) pada tahun 2016. Lima puluh delapan persen dari seluruh bahan bakar nabati dikonsumsi di: Amerika Serikat (22 persen), Brazil (10 persen), Prancis (10 persen), Indonesia (9 persen), dan Jerman (7 persen). Pada tahun 2017, [31 persen](#) bahan baku yang digunakan secara global dalam produksi biosolar berasal dari minyak kelapa sawit.

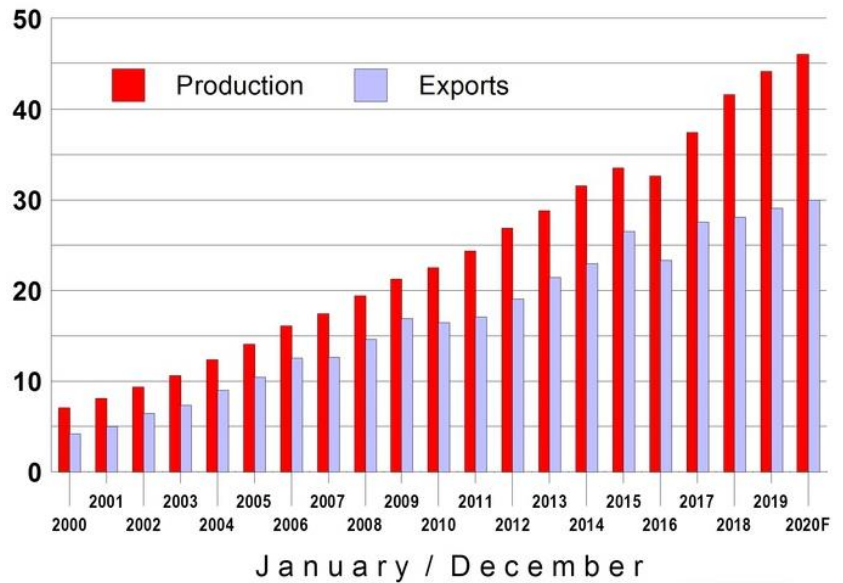
Gambar 1: Penggunaan bahan baku untuk produksi biosolar (2017)



Sumber: UFOP

Namun demikian, keinginan untuk menggunakan bahan bakar nabati berbahan dasar minyak kelapa sawit menurun drastis di Eropa beberapa tahun terakhir. Minyak kelapa sawit sudah tidak dianggap lagi sebagai bahan bakar nabati yang berkelanjutan karena statusnya sebagai penyebab deforestasi dan perubahan penggunaan lahan secara tidak langsung. Maka dari itu, Uni Eropa telah [mengumumkan](#) rencana untuk secara bertahap meniadakan biosolar berbahan dasar minyak kelapa sawit sebelum tahun 2030. Pohon kelapa sawit yang ditanam lima sampai sepuluh tahun yang lalu untuk mengantisipasi lonjakan permintaan bahan bakar nabati di Eropa telah matang. Karena lonjakan permintaan bahan bakar nabati tidak kunjung terwujud, industri kelapa sawit menghadapi kelebihan pasokan secara struktural.

Gambar 2: Produksi dan ekspor minyak kelapa sawit Indonesia (juta ton)



Sumber: Oil World

Inisiatif kebijakan terbaru telah mengubah prospek bahan bakar nabati global tahun 2020 dan seterusnya. Beberapa kebijakan yang diterbitkan selama sepuluh tahun terakhir akan mulai berlaku pada bulan-bulan mendatang, sehingga menimbulkan pergeseran dalam pasar bahan bakar nabati berbahan dasar minyak kelapa sawit di tingkat konsumen. Apabila pasar konsumen tidak dapat menerapkan tindakan pencegahan yang efektif untuk menjamin produksi yang berkelanjutan, maka pergeseran tersebut dapat menciptakan pasar *leakage* yang baru untuk minyak kelapa sawit yang tidak berkelanjutan.

Tren 1: Indonesia dan Malaysia meningkatkan mandat campuran bahan bakar nabati

Pada tanggal 1 Januari 2020, Indonesia akan meningkatkan mandat kadar biosolar dari minyak sawit mentah (CPO) dalam campuran sehingga menjadi 30 persen (B30). Peningkatan tersebut merupakan tahap lanjut dari proses kenaikan campuran biosolar secara bertahap dari mandat B20 yang berlaku saat ini. Kebijakan politis tersebut dimaksudkan untuk mendukung industri perkelapasawitan dalam negeri dengan cara menciptakan peningkatan permintaan CPO dalam negeri dan sekaligus mengurangi impor bahan bakar Indonesia sebesar 8,7 juta kiloliter (55 juta barel) per tahun.

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral berencana menggunakan campuran B30 untuk kendaraan bermotor, kapal, dan kereta api. Kementerian ESDM mulai melakukan uji coba dengan mesin otomotif pada bulan Juni 2019, guna memastikan bahwa penggunaan B30 tidak menimbulkan isu keselamatan. Pemilik kapal sudah menolak campuran yang lebih tinggi tersebut karena biaya operasional meningkat dan kinerja mesin kapal menurun. Gabungan Pengusaha Nasional Angkutan Sungai, Danau dan

Penyeberangan (Gapasdap) [menyatakan](#) bahwa Pemerintah seharusnya tidak mengmandatkan B30 pada tahun 2020 karena baru diujicoba pada mesin otomotif.

Campuran dengan kadar biosolar lebih tinggi tersebut dapat [mendorong konsumsi](#) bahan bakar nabati berbahan dasar minyak kelapa sawit di Indonesia dari 6,2 juta kiloliter per tahun pada tahun 2019 menjadi [9,6 juta kiloliter pada tahun 2020](#). Menurut laporan, volume tersebut setara dengan [7,8 juta ton](#) minyak kelapa sawit. Peningkatan campuran bahan bakar nabati secara bertahap telah menciptakan pertumbuhan pasar dalam negeri bagi para produsen minyak kelapa sawit dan penyuling biosolar pada saat permintaan minyak kelapa sawit global sedang menurun. Selama lima tahun terakhir, permintaan biosolar dalam negeri meningkat sebesar [35 persen](#). Banyak perusahaan besar yang bergerak di bidang perdagangan dan pengolahan minyak kelapa sawit (seperti [Golden Agri-Resources](#), [Wilmar](#), [IOI](#)) menganggap pasar bahan bakar nabati Indonesia sebagai salah satu peluang yang paling menjanjikan bagi sektor tersebut.

Gambar 3: Produksi, ekspor dan stok minyak kelapa sawit di Indonesia (x 1.000 ton)

	2015	2016	2017	2018	2019*	2020*
Stok awal tahun	3.640	3.551	3.500	3.980	5.400	5.270
Produksi	33.530	32.600	37.400	41.600	44.100	46.000
Impor	15	9	14	8	140	100
Ekspor	26.548	23.360	27.524	28.020	29.100	30.000
Dalam negeri	7.086	9.300	9.410	12.168	15.270	16.670
Stock akhir tahun	3.551	3.500	3.980	5.400	5.270	4.700

Catatan: * = perkiraan

Sumber: Oil World

Kemungkinan Pemerintah Indonesia [tidak akan](#) menetapkan persyaratan keberlanjutan untuk produksi biosolar di tahun-tahun mendatang. Dengan demikian, kemungkinan peningkatan permintaan konsumen akibat mandat biosolar dalam negeri akan menciptakan semakin banyak tekanan terhadap lahan untuk penanaman kelapa sawit, dan potensi pasar *leakage* bagi perusahaan perkebunan dan pengolahan yang tidak mematuhi kebijakan Nol Deforestasi, Nol Gambut, Nol Eksploitasi (NDPE).

Malaysia juga bermaksud untuk meningkatkan mandat pencampuran di sektor perhubungan dari B10 menjadi B20 pada tahun 2020. Selain itu, negara tersebut berencana untuk memperluas mandat untuk sektor perindustrian dari B7 menjadi B10. Kebijakan ini diperkirakan akan meningkatkan permintaan minyak kelapa sawit Malaysia dari 761.000 ton menjadi 1,3 juta ton CPO per tahun. Sama halnya dengan Pemerintah Indonesia, Pemerintah Malaysia bermaksud membalikkan laju penurunan permintaan minyak kelapa sawit dan peningkatan stok minyak kelapa sawit Malaysia. Tindakan tersebut [dianggap sebagai](#) pendongkrak industri kelapa sawit dalam negeri. Malaysia akan menerapkan takaran B20 [secara bertahap](#), yang dimulai di Langkawi (semenanjung Kedah) pada awal tahun 2020.

Gambar 4: Produksi, ekspor dan stok minyak kelapa sawit di Malaysia (x 1.000 ton)

	2015	2016	2017	2018	2019F*	2020F*
Stok awal tahun	2.016	2.634	1.667	2.732	3.216	2.830
Produksi	19.962	17.319	19.919	19.516	20.500	20.280
Impor	1.028	415	565	841	930	980
Ekspor	17.454	16.046	16.560	16.487	18.280	18.000
Dalam negeri	2.917	2.656	2.859	3.387	3.536	3.460
Stok akhir tahun	2.634	1.667	2.732	3.216	2.830	2.630

Catatan: * = perkiraan

Sumber: Oil World

Tren 2: Prancis mengakhiri keringanan pajak, sementara *Renewable Energy Directive* Uni Eropa menghapus penggunaan minyak kelapa sawit secara bertahap

Pada bulan Januari 2019, Dewan Nasional Prancis [mengeluarkan peraturan](#) untuk menghapus minyak kelapa sawit dalam keringanan pajak bahan bakar nabati per tanggal 1 Januari 2020. Prancis merupakan konsumen biosolar terbesar di Eropa, dan terbesar ketiga di dunia. Sebagai bagian dari peraturan keuangan Prancis tahun 2019, anggota parlemen Prancis memutuskan untuk mengakhiri pengurangan pajak umum atas kegiatan yang menimbulkan polusi (TGAP) bagi bahan bakar nabati berbasis dasar minyak kelapa sawit. Anggota parlemen Prancis menyatakan deforestasi dan perubahan penggunaan lahan secara tidak langsung (*Indirect Land Use Change* (ILUC)) sebagai perhatian utama mereka. Penghapusan keringanan pajak tersebut berdampak signifikan terhadap pabrik penyulingan bahan bakar nabati milik perusahaan perminyakan Prancis, Total, di La Mede, yang baru-baru ini dikonversikan untuk mengolah 300.000 ton minyak kelapa sawit per tahun. Pada bulan Oktober 2019, Mahkamah konstitusi Prancis [menolak](#) upaya banding Total terhadap kebijakan tersebut.

Pada bulan November 2019, Dewan Nasional Prancis [menerapkan](#) amandemen yang menanggihkan peniadaan keringanan pajak minyak kelapa sawit sampai tahun 2026. Namun, amandemen tersebut kemudian [digagalkan](#) oleh parlemen Prancis, yang menetapkan tanggal pengakhiran keringanan pajak per 1 Januari 2020.

Tindakan Prancis ini diambil dalam konteks tindakan Uni Eropa yang lebih luas terhadap bahan bakar nabati berbasis dasar minyak kelapa sawit. Pada bulan Desember 2018, Komisi Eropa mengumumkan rencana untuk meniadakan bahan bakar nabati berbasis dasar minyak kelapa sawit [secara bertahap](#) sebelum tahun 2030. Rencana tersebut merupakan bagian dari revisi instruksi *Renewable Energy Directive* (RED II) yang menetapkan target baru untuk penggunaan energi terbarukan di wilayah Uni Eropa. Instruksi tersebut memuat [kriteria keberlanjutan untuk bioenergi](#), termasuk dampak negatif terhadap perubahan

penggunaan lahan secara tidak langsung yang dapat disebabkan oleh produksi bahan bakar nabati. Komisi Eropa menyatakan bahwa produksi bahan bakar nabati umumnya dilakukan di lahan yang sebelumnya digunakan untuk tanaman pangan. Pada gilirannya, kegiatan tersebut dapat memperluas penggunaan lahan pertanian ke dalam area dengan stok karbon tinggi seperti hutan, rawa, dan lahan gambut.

RED II menetapkan batasan volume bahan bakar nabati yang berisiko tinggi akan perubahan penggunaan lahan secara tidak langsung (ILUC) yang dihitung berdasarkan target nasional negara anggota Uni Eropa. Target tersebut dimulai dengan pembekuan konsumsi di level konsumsi 2019 untuk periode tahun 2021-2023. Selanjutnya, perlahan-lahan akan diturunkan hingga nol pada tahun 2030. Komisi Eropa telah [menetapkan](#) minyak kelapa sawit sebagai komoditas berisiko ILUC tinggi sehingga batasan volume diberlakukan karena 45 persen perluasan perkebunan kelapa sawit terjadi di atas lahan yang masih berupa hutan pada tahun 1989. Sebagai akibatnya, minyak kelapa sawit sudah tidak dapat dihitung lagi dalam target energi terbarukan yang baru mulai dari tahun 2030 dan seterusnya. Minyak kelapa sawit sudah tidak memenuhi syarat untuk subsidi terkait. Namun RED II masih menawarkan jalan keluar bagi minyak kelapa sawit yang diproduksi oleh petani, yang masih memenuhi syarat untuk target energi terbarukan.

Gambar 5: Impor minyak kelapa sawit dari negara di luar 28 negara Uni Eropa (1,000T)

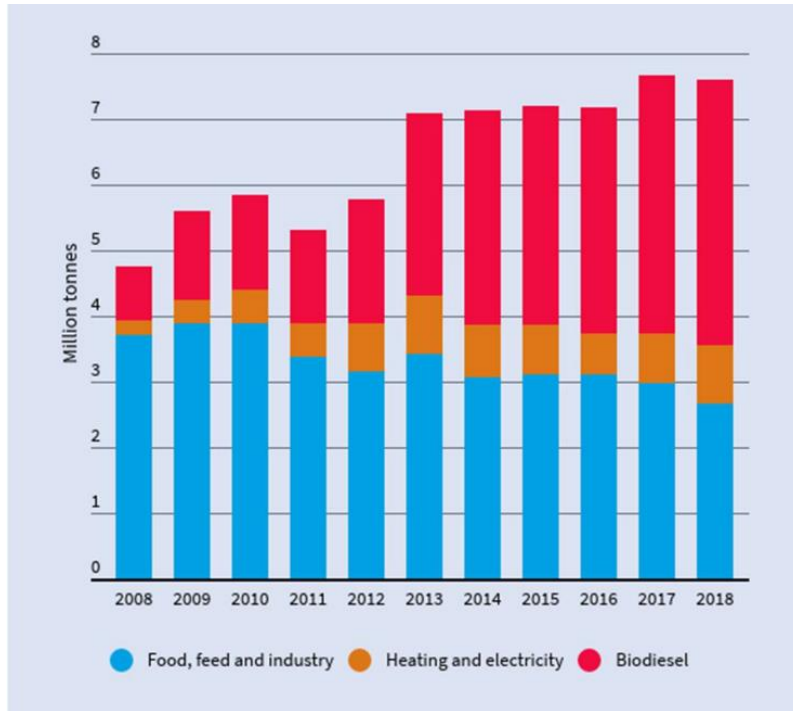
	2015	2016	2017	2018
Indonesia	3.670	3.468	4.007	3.655
Malaysia	2.323	2.089	1.794	1.965
Papua Nugini	569	555	616	624
Kolombia	182	279	460	464
Honduras	177	287	375	433
Guatemala	166	295	343	415
Lainnya	181	166	178	145
Total	7.265	7.141	7.772	7.701

Sumber: Oil World

Pada tahun 2018, [hampir dua pertiga](#) seluruh impor minyak kelapa sawit di Uni Eropa digunakan untuk **biosolar**. Larangan penghitungan minyak kelapa sawit dalam target energi terbarukan [diperkirakan akan](#) mengakibatkan peniadaan penggunaan bahan bakar tersebut secara menyeluruh di Eropa. Sebagai tanggapan langsung terhadap pengumuman RED II, Pemerintah Malaysia dan Indonesia [menyampaikan keberatan mereka](#) terhadap tindakan tersebut, dan menganggap tindakan itu sebagai tindakan diskriminatif terhadap produsen minyak kelapa sawit yang bertujuan untuk menguntungkan para produsen minyak sayur di negara Uni Eropa. Malaysia dan Indonesia [mengancam](#) akan mengadu ke Organisasi Perdagangan Dunia (WTO). [Para ilmuwan juga khawatir](#) bahwa tindakan Uni Eropa dapat menimbulkan *leakage* di pasar minyak kelapa sawit global. Eksportir Indonesia mungkin akan

mengimbangi hilangnya penjualan ke Uni Eropa dengan memasok pasar konsumen lain, seperti Tiongkok dan India, yang tidak menerapkan persyaratan keberlanjutan yang berarti untuk produk minyak kelapa sawit.

Gambar 6: Konsumsi minyak kelapa sawit Uni Eropa berdasarkan penggunaan akhir



Sumber: [Transport & Environment](#)

Tren 3: Organisasi Kemaritiman Internasional menerapkan batasan belerang secara global untuk bahan bakar kapal

Organisasi Kemaritiman Internasional (IMO) telah menetapkan peraturan baru tentang kadar belerang dalam bahan bakar kapal, yang berlaku sejak tanggal 1 Januari 2020. IMO merupakan lembaga PBB yang bertanggung jawab atas keselamatan dan keamanan pelayaran dan pencegahan polusi air dan polusi udara dari kapal. Organisasi tersebut mengeluarkan keputusan untuk menurunkan batasan kadar belerang dari 3,5 persen m/m (massa per massa) menjadi 0,5 persen m/m. Peraturan baru ini, yang dianggap sebagai suatu pergeseran paradigma dalam angkutan laut, dapat diterapkan pada 156 negara yang telah mengadopsi Konvensi Internasional tentang Pencegahan Pencemaran Lingkungan Laut oleh Kapal (Konvensi MARPOL). IMO memutuskan untuk menurunkan standar belerang global untuk pertama kalinya pada tahun 2016, setelah melaksanakan serangkaian upaya penurunan regional dalam wilayah yang disebut "wilayah pengendalian". Di wilayah tersebut, termasuk Amerika Serikat dan Laut Utara, standar belerang yang diperbolehkan ditetapkan pada level 0,1 persen m/m. Selain itu, IMO telah

[menerapkan strategi](#) untuk menurunkan emisi gas rumah kaca (GRK) sebesar 50 persen sebelum tahun 2050.

Volume minyak konvensional yang terdampak oleh peraturan baru ini juga cukup signifikan. Pada tahun 2018, industri pelayaran menggunakan sekitar [556.000 kiloliter](#) (3,5 juta barel) bahan bakar berkadar belerang tinggi per hari, yang mencakup kurang lebih separuh permintaan global. Secara tradisional, bahan bakar kapal atau bahan bakar bunker diproduksi dari [residu kilang minyak](#). Namun, sebagian besar kilang minyak belum dilengkapi alat untuk memproduksi standar belerang lebih rendah dalam volume yang cukup untuk memenuhi permintaan. Perusahaan pengolahan minyak akan mengalami perubahan destruktif, termasuk diferensial harga yang lebih lebar antara bahan bakar berkadar belerang tinggi dan berkadar belerang rendah. Pabrik pengolahan yang mampu memproduksi bahan bakar yang mematuhi standar akan menikmati margin lebih tinggi, sedangkan pabrik pengolahan sederhana yang memproduksi bahan bakar berkadar belerang tinggi akan mengalami berbagai kesulitan. Perusahaan minyak besar, termasuk [Shell](#) dan [BP](#), sudah menawarkan bahan bakar kapal yang mematuhi standar.

Peraturan baru tersebut diperkirakan akan mengganggu industri bahan bakar kapal dan mendorong [permintaan](#) akan bahan bakar alternatif berkadar belerang rendah yang belum pernah ada sebelumnya. Peraturan tersebut akan berdampak terhadap sekitar [75 persen](#) pasar bahan bakar kapal global yang diharuskan untuk memenuhi standar belerang lebih rendah. Untuk jangka pendek, perusahaan pelayaran diperkirakan akan [mencari](#) bahan bakar alternatif yang berkadar belerang rendah, sehingga penambahan biaya bahan bakar diperkirakan dapat mencapai \$AS 60 miliar. Pilihan [bahan bakar alternatif](#) adalah *Very Low Sulphur Fuel Oil* (VLSFO), minyak solar kapal, metanol, LNG, bahan bakar nabati, tenaga surya, dan sel bahan bakar.

Dalam jangka pendek, kemungkinan kebijakan pembatasan belerang IMO tidak akan meningkatkan permintaan bahan bakar nabati berbahan dasar minyak kelapa sawit di sektor kemaritiman. Bahan bakar nabati [belum digunakan secara luas](#) di sektor kemaritiman, meskipun teknologinya ada. Para ahli menyatakan pada Chain Reaction Research bahwa kemungkinan sektor tersebut akan mencari pilihan bahan bakar paling murah yang diizinkan, dan dalam jangka pendek, bahan bakar nabati akan menjadi salah satu pilihan yang paling dicari.

Di jangka menengah sampai jangka panjang, proses dekarbonisasi industri pelayaran dapat tergantung sebagian pada bahan bakar nabati. Oleh karena bahan bakar nabati tidak mengandung belerang, maka peraturan lingkungan hidup yang lebih ketat terkait bahan bakar kapal dapat mempengaruhi pilihan secara ekonomi untuk jangka waktu yang lebih panjang. Saat ini, beberapa perusahaan melakukan uji coba bahan bakar bunker nabati, termasuk perusahaan pengerukan [Van Oord](#), perusahaan logistik [Maersk](#), perusahaan perabot rumah tangga [IKEA](#), dan [Japan Engine Corporation](#).

[Analisis skenario](#) tahun 2040 yang dilakukan untuk Inisiatif Pelayaran Berkelanjutan pada bulan Mei 2018 menyimpulkan bahwa bahan bakar nabati dapat menjadi alternatif nol emisi paling layak secara ekonomi untuk industri pelayaran. Biosolar, misalnya, dapat digunakan melalui motor bakar pembakaran dalam, dan tidak membutuhkan adaptasi teknologi yang rumit. Hasil analisis tersebut mengakui bahwa keperluan bahan bakar nabati bersertifikat untuk menjamin dekarbonisasi penuh dapat berdampak pada pasokan dan harga. Karena kendala dapat berdampak terhadap ketersediaan volume biosolar

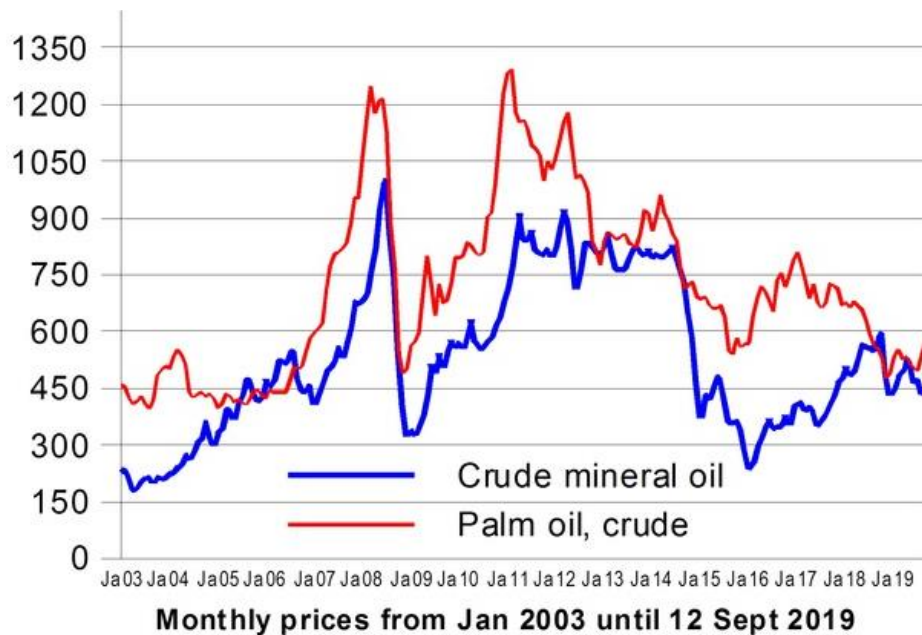
bersertifikat, maka permintaan akan biosolar berbahan dasar minyak kelapa sawit yang tidak bersertifikat dapat meningkat.

Korindo Group, yaitu perusahaan swasta Indonesia yang bergerak di komoditas kelapa sawit, karet dan kayu, sudah mempertimbangkan peluang usaha di pasar bunker regional. Korindo mengalami pembekuan oleh berbagai perusahaan dagang dengan kebijakan NDPE dari tahun 2016 sampai 2018 setelah munculnya bukti kegiatan deforestasi dan pembakaran ilegal di dalam areal konsesinya. Menurut laporan, pada bulan Maret 2019 Korindo bekerjasama dengan perusahaan Korea Selatan GF Oil dan Sejong Technology untuk membangun pabrik bahan bakar nabati di Pulau Bintan. Menurut pengumuman perusahaan, pabrik tersebut akan menggunakan minyak kelapa sawit Korindo sebagai bahan bakunya, dengan tujuan memproduksi sekitar 3 juta kiloliter bahan bakar nabati. Namun jangka waktu untuk produksi tersebut belum diumumkan. Pengumuman tersebut menyusul laporan bahwa GF Oil, yang didirikan pada tahun 2012 untuk memasarkan bahan bakar nabati kepada industri sebagai cara untuk menurunkan emisi GRK, mempromosikan bahan bakar nabati berbahan dasar minyak kelapa sawit sebagai bahan dasar yang memenuhi batasan global belerang dari Organisasi Kemaritiman Internasional (IMO).

Tren 4: Industri penerbangan berkomitmen pada pertumbuhan netral karbon dari tahun 2020 dan seterusnya

Perubahan dalam permintaan bahan bakar berkadar belerang rendah yang dipicu oleh IMO juga diperkirakan akan berdampak domino pada sektor lain, termasuk sektor penerbangan. Permintaan bahan bakar berkadar belerang rendah di industri pelayaran dapat berdampak terhadap harga dan ketersediaan bahan bakar avtur berkadar belerang rendah dan solar. Harga avtur diperkirakan akan meningkat sebagai akibat dari aturan baru IMO, sehingga mengancam profitabilitas perusahaan penerbangan. Lonjakan harga avtur dapat mendorong bahan bakar avtur dari minyak kelapa sawit dan bahan bakar avtur alternatif lainnya.

Gambar 7: Harga minyak kelapa sawit dan minyak mineral mentah (\$AS/ton)



Sumber: Oil World

Proyeksi perkembangan harga tersebut terjadi bersamaan dengan komitmen industri penerbangan terhadap pertumbuhan netral karbon pada tahun 2020 dan seterusnya. Perusahaan penerbangan [bermaksud untuk menggunakan](#) pesawat yang lebih efisien bahan bakar, rute penerbangan yang lebih lurus, dan mengkompensasi emisi melalui pembelian kredit karbon. Industri penerbangan menganggap penggunaan [bahan bakar avtur alternatif](#) sebagai alat penting menuju pemenuhan komitmen tersebut.

[Organisasi masyarakat sipil](#) khawatir bahwa peralihan ke bahan bakar nabati berbahan dasar minyak kelapa sawit atau minyak kedelai dapat mengakibatkan deforestasi tambahan seluas 3,2 juta hektar. Dengan teknologi sekarang, HEFA (ester dan asam lemak hidrogenasi) berbahan dasar minyak kelapa sawit atau minyak kedelai merupakan satu-satunya pilihan yang layak secara ekonomi. Guna memenuhi tujuan industri 100 persen penggunaan bahan bakar alternatif, maka permintaan minyak kelapa sawit dan minyak kedelai dapat mencapai 140 juta ton per tahun, yaitu dua kali lipat tingkat produksi minyak kelapa sawit saat ini.

Sementara itu, [pengumuman persyaratan kuota](#) Norwegia sebesar 0,5 persen bahan bakar nabati di penerbangan akan mulai berlaku pada tanggal 1 Januari 2020. Persyaratan tersebut mengatur penggunaan *Sustainable Aviation Fuel* (SAF), sedangkan pelaku pasar dapat memutuskan sendiri tempat dan waktu untuk mencampur bahan bakar nabati. Bahan bakar nabati yang berasal dari “bahan baku yang bermasalah seperti minyak kelapa sawit” tidak memenuhi syarat untuk dihitung dalam kuota tersebut. Tujuan pemerintah adalah 30 persen bahan bakar penerbangan menjadi “berkelanjutan” sebelum tahun 2030.

Pemerintah Indonesia dan Malaysia secara aktif mempromosikan penggunaan minyak kelapa sawit sebagai bahan bakar avtur. Pada bulan Agustus 2018, [Indonesia](#) menetapkan syarat untuk pembelian pesawat Boeing dan Airbus di mana perusahaannya diizinkan untuk membangun pabrik bahan bakar avtur

berbahan dasar minyak kelapa sawit di Amerika Serikat dan Prancis. [Malaysia](#) setuju dengan keinginan Tiongkok untuk berinvestasi sebesar \$AS 500 juta pada pabrik bahan bakar bioavtur yang menggunakan stok minyak kelapa sawit sebagai bahan baku.

Tren 5: Tiongkok beralih ke bahan bakar nabati berbahan dasar minyak kelapa sawit karena perang dagang dengan AS

Pada bulan Agustus 2019, Tiongkok mengumumkan [penghapusan kuota impor](#) minyak sawit mentah. Tindakan tersebut terjadi pada puncak perang dagang antara Amerika Serikat dan Tiongkok, ketika Amerika Serikat mengumumkan rencana pemberlakuan tarif tambahan sebesar 10 persen atas impor dari Tiongkok. Dalam serangkaian tindakan balasan, Tiongkok mengurangi konsumsi kacang kedelai dan minyak kedelai dari AS. Tiongkok telah beralih ke minyak kedelai Brasil, minyak kelapa sawit, dan minyak rapa sebagai alternatif.

Implikasi dari pergeseran perdagangan pertanian tersebut sudah terlihat pada tahun 2019, ketika pada bulan Agustus impor minyak kelapa sawit Tiongkok mencapai volume tertinggi selama enam tahun terakhir, yaitu [590.000 ton](#). Dengan laju saat ini, maka laju impor minyak kelapa sawit Tiongkok pada tahun 2019 akan mencapai [tingkat tahunan yang paling tinggi selama ini](#). Konsumsi Tiongkok diproyeksikan akan meningkat terus pada tahun 2020 dan tahun-tahun berikutnya. Oleh karena perang dagang antara Beijing dan Washington berdampak pada volume kedelai dari Amerika Serikat, maka Tiongkok mencari alternatif di negara lain, terutama [kedelai dari Brasil](#).

Tiongkok, sebagai pembeli minyak kelapa sawit Indonesia yang [terbesar kedua](#), diperkirakan akan mengimpor [6,7 juta ton](#) minyak kelapa sawit pada tahun 2019, yaitu peningkatan sebesar 6,3 persen dibanding tahun sebelumnya, dan tiga kali lipat dibanding awal tahun 2000an. Pusat Informasi Biji-Bijian dan Minyak Nasional Tiongkok menyatakan bahwa impor akan melonjak mencapai [7 juta ton](#) di tahun anggaran yang mulai pada bulan Oktober. Selama musim panas, impor Tiongkok dari Indonesia meningkat sebesar 30 persen dibanding tahun sebelumnya. Impor dari [Malaysia](#) juga meningkat secara signifikan. Selama ini, meskipun konsumen di Tiongkok kurang mensyaratkan keberlanjutan, Tiongkok lebih banyak mengimpor produk olahan yang tercakup oleh kebijakan NDPE perusahaan pengolahan. Apabila Tiongkok mulai mengimpor [minyak sawit mentah dalam volume tinggi](#), maka hal tersebut dapat menjadi salah satu faktor utama dalam pasar *leakage*.

Tiongkok juga sedang meningkatkan penggunaan [minyak kelapa sawit untuk bahan bakar nabati sebagai alternatif murah untuk minyak mentah](#). Impor Tiongkok atas bahan bakar nabati berbahan dasar minyak kelapa sawit [meningkat hampir 50 kali lipat](#) mencapai 811.000 kiloliter (751.056 ton) pada tahun kemarin. Peningkatan tersebut dimotori tujuan Tiongkok untuk mengurangi penggunaan bahan bakar fosil dan meningkatkan penggunaan energi terbarukan. Sebagian besar impor berasal dari Malaysia, karena kapasitas biosolar Indonesia diutamakan untuk memenuhi permintaan dalam negeri.

Pergeseran dalam pasar konsumen biosolar dapat mempercepat *leakage* minyak kelapa sawit yang tidak berkelanjutan

Pergeseran signifikan dalam pasar konsumen biosolar berbahan dasar minyak kelapa sawit diperkirakan akan terjadi pada tahun 2020. Mandat kebijakan yang diperluas dan pergeseran dalam perdagangan komoditas secara global dapat mendorong peningkatan permintaan biosolar dari negara Asia, terutama Indonesia, Malaysia dan Tiongkok, sementara Eropa secara bertahap akan meniadakan

minyak kelapa sawit sebagai bahan bakar nabati. Secara serentak, permintaan dari sektor kemaritiman dan sektor penerbangan dapat meningkat sebagai akibat dari standar internasional dan komitmen keberlanjutan yang baru.

Tidak ada negara maupun sektor dengan peningkatan jumlah permintaan biosolar yang dikenal memiliki syarat keberlanjutan yang ketat. Dinamika ini dapat menimbulkan terciptanya pasar *leakage* baru yang tidak menetapkan persyaratan berkelanjutan yang berarti untuk produksi minyak kelapa sawit. Sebagai akibatnya, pelaku pasar yang menghadapi pembatasan akses pasar NDPE dapat beralih ke pasar konsumen tersebut apabila pasar itu tidak menetapkan kriteria keberlanjutan seperti yang terlihat di rantai pasokan pangan.

Selain itu, tidak adanya tuntutan keberlanjutan dari pasar konsumen ini dapat melemahkan transformasi yang sedang berlangsung di industri kelapa sawit. Bahkan pelaku pasar yang mempunyai kebijakan NDPE pun dapat menjadi enggan untuk menegakkan kebijakan tersebut secara tegas tanpa adanya tanda yang jelas dari pihak pembelinya. Situasi tersebut dapat mengakibatkan lebih banyak "kebijakan di atas kertas" yang tidak dilaksanakan, upaya *greenwashing*, serta pasokan yang tidak berkelanjutan dan "merembes melalui celah".

Sanggahan:

Laporan ini dan informasi yang termuat di dalamnya berasal dari sumber publik terpilih. Chain Reaction Research merupakan proyek lepas dari Climate Advisers, Profundo, dan Aidenvironment (yang secara individu maupun bersama, disebut "Sponsor"). Sponsor percaya bahwa informasi dalam laporan ini berasal dari sumber yang dapat dipertanggungjawabkan, namun Sponsor tidak menjamin akurasi maupun kelengkapan dari informasi tersebut, yang dapat berubah tanpa pemberitahuan, sehingga apapun yang terdapat dalam dokumen ini tidak dapat dianggap sebagai jaminan. Pernyataan yang ada mencerminkan penilaian saat ini dari para penulis artikel atau berita terkait, dan belum tentu mencerminkan pendapat Sponsor. Sponsor menyangkal kewajiban, baik secara bersama maupun terpisah, yang timbul atas penggunaan dokumen ini serta isinya. Tidak ada isi apapun yang merupakan atau diartikan sebagai penawaran alat-alat keuangan maupun sebagai nasehat investasi atau rekomendasi dari Sponsor mengenai investasi maupun strategi lain (msl., untuk "membeli", "menjual", atau "memegang" satu investasi atau tidak). Karyawan Sponsor dapat memegang jabatan di perusahaan, proyek atau investasi yang tercakup oleh laporan ini. Tidak ada aspek apapun dari laporan ini yang didasarkan pada pertimbangan terhadap keadaan individu dari suatu investor maupun calon investor. Pembaca perlu menentukan sendiri apakah setuju atau tidak pada isi dokumen ini dan informasi maupun data apapun yang disampaikan oleh Sponsor.