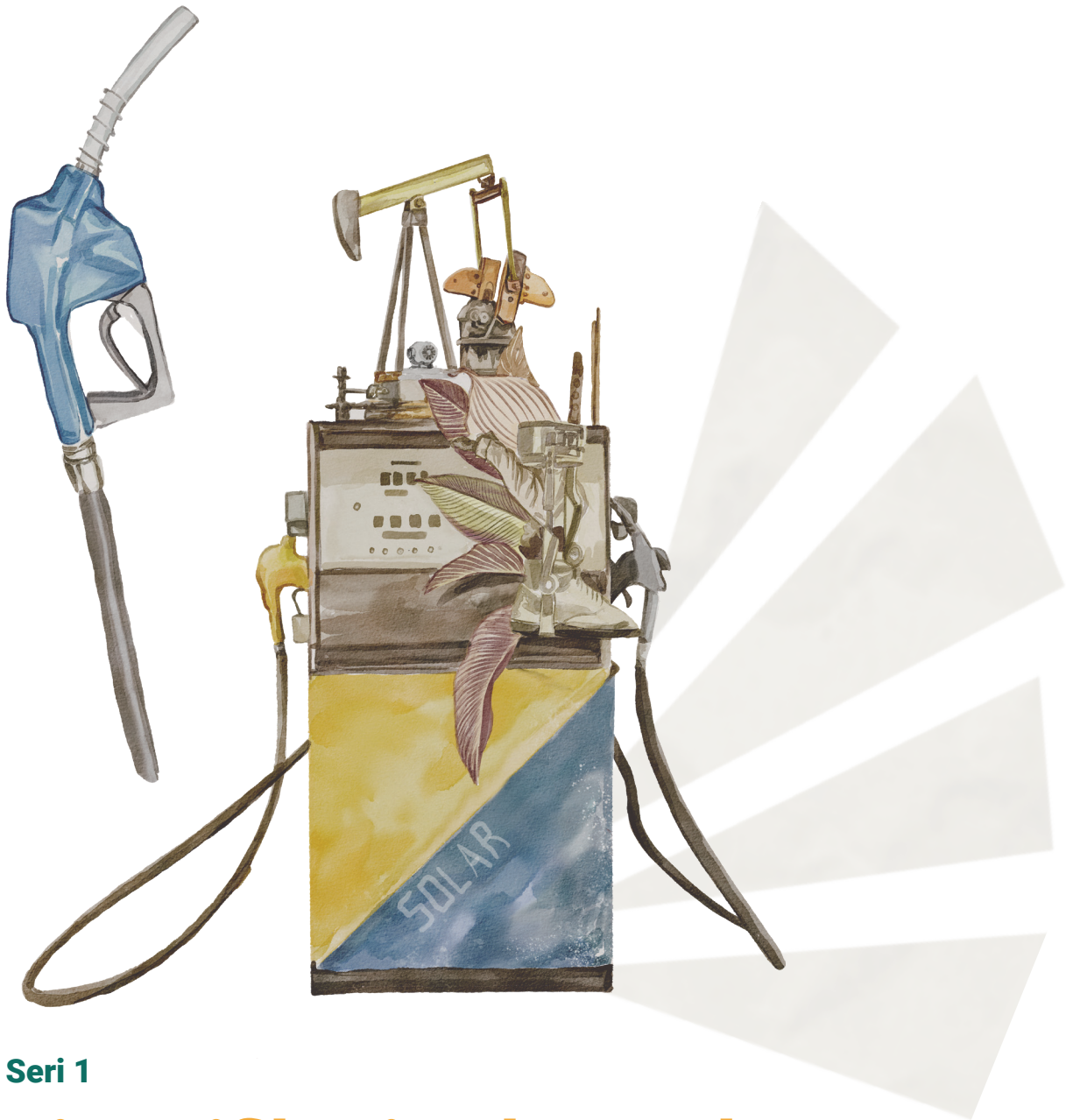




Seri 1

Diversifikasi Bahan Baku: Cara Pandang Lain Menyikapi BBN Indonesia



Biodiesel sebagai salah satu jenis Bahan Bakar Nabati (BBN) menempati posisi strategis dalam proses transisi energi di tanah air. Tercatat, pada 2020, biodiesel menyumbang sekitar 35% dari seluruh total bauran energi baru terbarukan (EBT) yang mencapai 11,5% dari total energi nasional. Angka ini jelas menunjukan porsi yang cukup besar.¹

Dalam dokumen *Enhanced Nationally Determined Contribution* (ENDC), kebijakan biodiesel juga menempati posisi yang tidak kalah strategis karena disusun sebagai bagian dari skenario penurunan emisi dari sektor transportasi dan ketenagalistrikan. Secara kalkulasi, penggunaan *Fatty Acid Methyl Ester* (FAME) atau biodiesel itu sendiri ditargetkan mencapai 18 juta kiloliter pada 2030 dalam dokumen ini.

Namun, dengan target yang cukup besar ini, hanya sawit yang menjadi pilihan utama bahan bakunya. Hal ini mengkhawatirkan dalam beberapa hal, *pertama*, ketergantungan pada satu komoditas seperti halnya dominasi sawit akan membuat industri BBN menjadi rapuh dari dalam. *Kedua*, potensi bahan baku lainnya menjadi tidak mendapatkan perhatian untuk pengembangan secara optimal. *Ketiga*, kapasitas sawit dalam industri perkebunan Indonesia sudah sangat *fatigue*. Oleh karena itu, *Policy Brief* ini akan berusaha menggambarkan bahwa terdapat pilihan lain untuk mengembangkan industri BBN Indonesia. Serta, memberikan sumber bahan baku lain yang bisa menjadi pilihan.

Negara Terkepung Sawit

Luas konsesi sawit terus bertambah tiap tahunnya, tercatat pada periode 2019-2021, telah terjadi peningkatan lahan sawit perusahaan seluas 237.449 hektare per tahun atau tumbuh 1,64%. Kemudian, diikuti oleh pertumbuhan sawit rakyat sebesar 0,65%. Alhasil, di 2021, luasan lahan sawit di Indonesia telah mencapai 16,8 juta hektare.

Apakah ini memiliki keterkaitan langsung dengan berkembangnya industri BBN Indonesia? Bisa jadi, tapi masih banyak variabel lain yang perlu diperhitungkan. Hanya saja, indikasi pertumbuhan dari perkebunan sawit ini menjadi sebuah peringatan keras. Tata kelola dan tata niaga industri yang berbasis pada kelapa sawit harus mendapatkan pembenahan.

1 Energi Baik. "Biodiesel Sumbang 35% ke Bauran EBT Indonesia". Diakses dari laman www.energibaik.id/biodiesel-sumbang-35-ke-bauran-ebt-indonesia/ pada 05 Mei 2023 pukul 10:00 WIB.

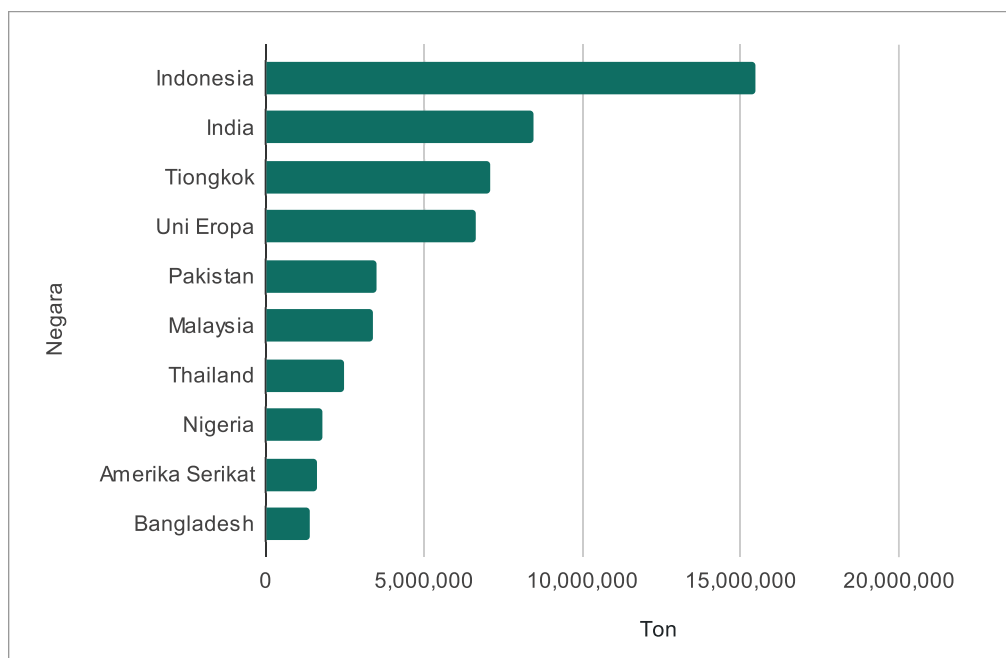
Tabel 1. Produksi Crude Palm Oil (CPO) 2012-2021



Sumber: Direktorat Jenderal Perkebunan Kementerian Pertanian Republik Indonesia. Data diolah MADANI Berkelanjutan

Sementara itu, produksi CPO juga terus mengalami kenaikan signifikan. Pada periode 2012 sampai 2021, terjadi kenaikan sebesar 73,44% atau setara dengan 364,71 juta ton dari 26,02 juta ton di 2012 menjadi 45,12 juta ton di 2021. Kenaikan tertinggi tercatat di 2019 dengan produksi mencapai 47,12 juta ton.

Tabel 2. Konsumsi CPO Beberapa Negara di Dunia (2021)



Sumber: Indexamundi.com. Data diolah MADANI Berkelanjutan.

Tidak berhenti sampai di situ, Indonesia juga menjadi salah satu negara konsumen minyak sawit terbesar. Pantauan Indexamundi.com menunjukkan bahwa 15,4 juta ton minyak sawit telah dikonsumsi Indonesia pada 2021. Angka ini sudah memasukan CPO yang digunakan untuk bahan baku biodiesel. Sehingga, tanpa penyerapan dari industri BBN (biodiesel), CPO yang

dihasilkan dari perkebunan sawit akan sulit terserap. Sehingga membuka peluang surplus yang sangat tinggi. Bahkan, dengan *mandatory* bauran biodiesel yang terus meningkat setiap tahunnya, Indonesia masih kerap dibayang-bayangi oleh tantangan *supply* dan *demand* yang tidak pasti.

Terkait dengan hal ini, Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit (BPDPKS) memprediksi bahwa dalam rentang 2021 hingga 2024, stok akhir CPO surplus sekitar 5 juta ton dan tren ini diprediksi terus meningkat tiap tahunnya. Alhasil, industri BBN dapat dikatakan sebagai industri cadangan untuk menyerap stok CPO atau bahkan menstabilkan harga, bukan diprioritaskan dalam skenario transisi energi nasional.² Sedangkan, dengan posisi BBN yang sangat signifikan dalam beberapa perencanaan nasional, sudah seharusnya industri BBN memiliki tata kelola dan tata niaga yang lebih baik lagi.

BBN Bukan Hanya Sawit

Menggantungkan industri BBN Indonesia hanya kepada sawit akan memunculkan tantangan besar. Salah satunya adalah aspek *competing users* atas sawit karena sawit dimanfaatkan untuk berbagai hal. Kompetisi dalam pemanfaatannya ini menjadi tantangan terbesarnya. Di sisi lain, inovasi untuk melihat berbagai potensi bahan baku lainnya menjadi tidak menarik. Padahal, inovasi ini sangat dibutuhkan terlebih bahwa komoditas sawit memiliki berbagai permasalahan sosial, ekonomi dan lingkungan. Sehingga, pengembangan inovasi untuk memanfaatkan bahan baku nonsawit untuk industri BBN di Indonesia sangat diperlukan.

Tabel 3. Potensi Bahan Baku Biofuel di Indonesia

No	Bahan baku	Potensi (Kiloliter)
1	<i>Used Cooking Oil (UCO)</i>	3 Juta - 16 juta
2	Limbah Pencucian ikan	0,4 juta
3	Jarak Pagar	2,2 juta - 3,4 juta
4	Nyamplung	3 juta - 3,6 juta
	Total	8,6 juta -23,4 juta

Sumber: MADANI Berkelanjutan diolah dari berbagai sumber

MADANI Berkelanjutan mencatat setidaknya terdapat 8,6 hingga 23,4 juta kiloliter potensi bahan baku alternatif seperti minyak jelantah atau *used cooking oil* (UCO), limbah pencucian ikan, jarak pagar, dan nyamplung untuk bauran biofuel yang terdapat di Indonesia. Akan tetapi, beberapa potensi tersebut kerap dihadapkan pada aspek “keekonomian” atau *scalability* yang akhirnya menghambat inovasi.

Kendati demikian, bergantung pada komoditas sawit tidak menjadi pilihan yang tepat. Uang untuk melakukan inovasi harus diperhatikan bahkan opsi untuk memberikan stimulus berupa insentif patut dipertimbangkan.

Monopoli sawit dalam industri BBN menghilangkan persaingan. Sedangkan persaingan adalah keniscayaan dalam sebuah pasar yang sehat. Oleh karena itu, mendorong pemanfaatan komoditas lain seperti *used cooking oil* (UCO) untuk biodiesel atau tongkol jagung untuk bioetanol, perlu untuk menjadi bagian dari pilihan alternatif bahan baku BBN.³

2 Humas EBTKE. “Pengembangan Biodiesel di Indonesia Beri Manfaat Nyata”, EBTKE, 24 Maret 2022. Diakses dari laman www.ebtke.esdm.go.id/post/2022/03/24/3127/pengembangan.biodiesel.di.indonesia.beri.manfaat.nyata?lang=id pada 20 Juni 2023 pukul 10:00 WIB.

3 Greve, B., & Edward Elgar Publishing. (2022). *The role of the public sector : economics and society*.

Aspek *competing users* dari sawit juga menjadi penting untuk diperhatikan. Kenyataan bahwa sawit tidak hanya dimanfaatkan untuk industri BBN, tetapi banyak aspek lainnya. Mulai dari pangan hingga industri lainnya seperti kebutuhan rumah tangga hingga produk kecantikan juga seolah bergantung pada komoditas ini. Walaupun situasi ini belum menjadi persoalan di Indonesia, tetapi kebijakan BBN yang tidak segera diperjelas maka dapat memicu permasalahan di masa mendatang.

Peluang Perbaikan Industri BBN Indonesia

Terbuka berbagai peluang untuk melakukan reformasi industri BBN di Indonesia, di antaranya melalui perencanaan dan pengembangan peta jalan BBN, diversifikasi bahan baku (maupun jenis bahan bakar), pengembangan mekanisme insentif, serta menentukan area khusus yang diperuntukan bagi pengembangan tanaman bahan baku BBN (*dedicated area*).

1. Perencanaan Melalui Pengembangan Peta Jalan BBN

Selama ini, yang kerap disebut peta jalan BBN Indonesia masih berupa peraturan menteri yang kerap direvisi setiap kali terdapat perubahan kebijakan bauran. Namun, aspek hulu atas konsekuensi peningkatan bauran belum diperhitungkan, demikian juga dengan aspek penyiapan infrastruktur lainnya. Peta jalan BBN harus dikembangkan dengan pemikiran yang lebih berjangka panjang dan terintegrasi dari hulu hingga hilir. Keterlibatan berbagai aktor dalam perumusan peta jalan ini juga sangat diperlukan untuk menjaga akuntabilitas publik.

2. Ambang Batas Kebun dan Area Khusus (*Dedicated Area*)

Untuk menjadikan industri BBN menjadi industri yang regeneratif dan tidak ekstraktif, pertama diperlukan penentuan ambang batas pengembangan perkebunan yang diperuntukan bagi industri BBN. Hal ini perlu memasukkan pertimbangan mengenai kebutuhan domestik dan ekspor atas sawit. Kemudian, perlu menentukan wilayah-wilayah yang memang telah memiliki sawit usia produktif dan dikhususkan untuk pasokan industri BBN. Sehingga, ancaman perluasan lahan terhadap ekosistem lahan hutan maupun kehidupan masyarakat tidak terjadi.

3. Diversifikasi bahan Baku dan Bahan Bakar

Bahan baku BBN tidak bisa lagi didominasi oleh satu jenis komoditas saja. Diperlukan keberanian untuk mulai melihat berbagai komoditas yang potensial. Beberapa indikasi dari komoditas yang dapat mulai dipetakan saat ini perlu dikaji secara mendalam. Termasuk dengan melakukan analisa *cost-benefit* dari aspek sosial, ekologi, dan ekonomi.

4. Pengembangan Mekanisme Insentif

Diversifikasi bahan baku untuk BBN tidak akan bisa berjalan tanpa hadirnya sebuah mekanisme pembiayaan (*financing*) pada awal pengembangannya. Salah satunya adalah dengan mengembangkan sistem insentif berupa fiskal maupun nonfiskal untuk bahan baku BBN nonsawit.



Lembaga nirlaba yang bergerak menanggulangi krisis iklim melalui riset dan advokasi. Kami merumuskan dan mempromosikan solusi-solusi inovatif bagi krisis iklim dengan cara menjembatani kolaborasi antara berbagai pihak.

