Seri Keadilan Iklim
Lembar Fakta 2

ICEL

Mengenal Nilai Ekonomi Karbon dalam Peraturan Presiden No. 98 Tahun 2021



1 Mengenal Nilai Ekonomi Karbon

Nilai Ekonomi Karbon (NEK) adalah nilai terhadap setiap unit emisi gas rumah kaca yang dihasilkan dari kegiatan manusia dan kegiatan ekonomi.[1] NEK atau *carbon pricing* merupakan salah satu bentuk pendekatan berbasis pasar yang diterapkan dengan tujuan untuk menekan emisi gas rumah kaca dan membantu pencapaian target NDC.[2] Penerapan NEK merupakan implementasi dari prinsip pencemar membayar yang berusaha untuk menginternalisasi eksternalitas dengan membuat pencemar membayar atas dampak negatif yang timbul dari kegiatannya.

Instrumen NEK mulai banyak digunakan di negara-negara dunia karena dianggap memiliki beberapa keuntungan yang mendorong aksi mitigasi perubahan iklim, antara lain:

1. NEK dianggap efisien untuk menurunkan emisi

Selain memaksa pelaku usaha dan/atau kegiatan menginternalisasi eksternalitas yang terkait dengan emisi karbon, NEK dapat mendorong penurunan emisi yang efektif dan memberikan insentif untuk pelaku usaha melakukan inovasi. Hal ini dikarenakan melalui penetapan harga bagi emisi karbon, pemerintah mengirimkan signal bagi pelaku usaha dan/atau kegiatan untuk menemukan dan memanfaatkan berbagai opsi penurunan emisi dengan biaya paling sedikit.[3] Di sisi lain, instrumen NEK juga mengkoreksi harga pasar agar merefleksikan dampak negatif yang timbul dari perilisan karbon sehingga membuat kegiatan dan barang padat karbon memiliki biaya yang lebih tinggi.[4] Hal tersebut dapat mengubah perilaku konsumen untuk menghindari biaya yang lebih tinggi[5] sehingga menempatkan teknologi dan produk rendah emisi pada tingkat persaingan yang setara dalam pasar.[6]



2. NEK dapat mendorong kegiatan mitigasi perubahan iklim

Dikarenakan NEK memberikan insentif untuk penurunan emisi, NEK mendorong dilakukannya aksi mitigasi oleh sektor-sektor padat karbon. Selain itu, NEK juga memberikan pendapatan dan pembiayaan bagi negara bagi kegiatan mitigasi perubahan iklim. Pendapatan dan pembiayaan tersebut dialokasikan untuk riset dan pengembangan teknologi rendah emisi, memberikan subsidi bagi kegiatan dan teknologi rendah emisi, maupun investasi bagi teknologi rendah emisi. Di sisi lain, dalam konteks pajak, pendapatan negara yang diperoleh dari NEK juga dapat digunakan untuk mengkompensasi peningkatan beban pajak yang ditanggung oleh kelompok masyarakat rentan ataupun pihak-pihak lain yang menanggung biaya secara tidak proporsional.[7]



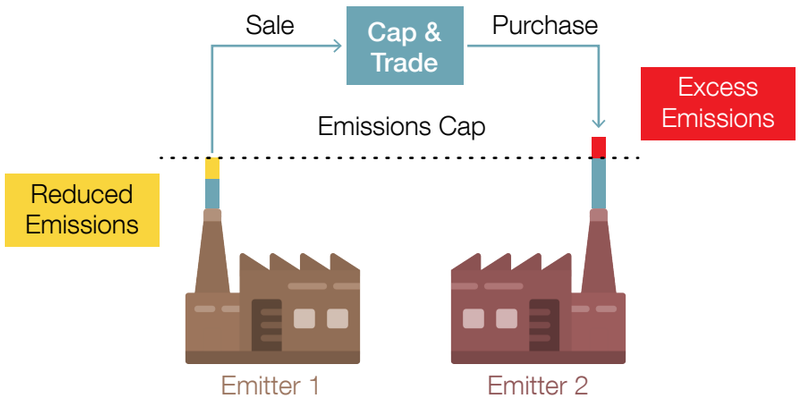
Peraturan Presiden No. 98 Tahun 2021 (Perpres NEK) memperkenalkan beberapa instrumen NEK, yakni perdagangan karbon, pembayaran berbasis kinerja, dan pungutan atas karbon.

---

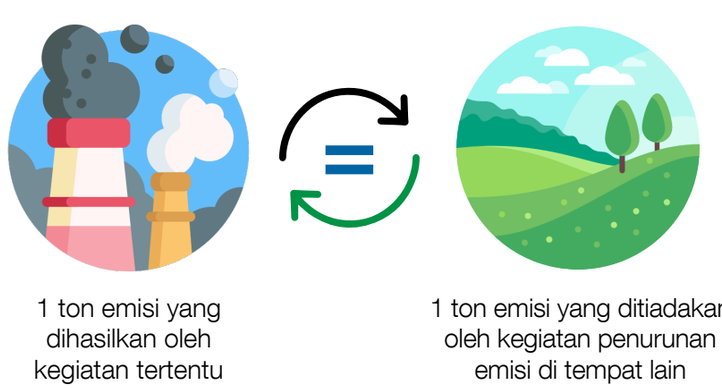
1 Indonesia, Peraturan Presiden No. 98 Tahun 2021, Pasal 1 angka 2.
2 *Ibid.*, Poin d menimbang.
3 Joseph E. Aldy dan Robert N. Stavins, "The Promise and Problems of Pricing Carbon: Theory and Experience", *Journal of Environment and Development*, hlm. 153.
4 Andrea Baranzini, *et. al.*, "Carbon Pricing in Climate Policy: Seven Reasons, Complementary Instruments, and Political Economy Considerations", *WIREs Climate Change* Vol. 8 (2017), hlm. 3.
5 Barry G. Rabe, *Can We Price Carbon?* (MIT Press, 2018), hlm. 10
6 Virender Kumar Duggal, "Carbon Pricing", *Asian Development Outlook 2021: Financing a Green and Inclusive Recovery,* hlm. 3
7 Aldy dan Stavins, "The Promise and Problems of Pricing Carbon", hlm. 156.

2 Perdagangan Karbon

Secara konsep, perdagangan karbon terbagi menjadi dua bentuk. Pertama adalah *cap and trade*, yakni mekanisme yang dikembangkan dari perdagangan izin *(tradable permit)*. Sistem ini menentukan batasan emisi agregat dari sumber pencemar yang dapat dirilis dalam periode tertentu dan memperbolehkan pelaku usaha dan/atau kegiatan untuk memenuhi kuota emisinya dengan membeli kuota emisi dari pelaku usaha dan/atau kegiatan lain.[8] Kedua adalah *carbon offset*, yakni mekanisme yang memungkinkan pelaku usaha dan/atau kegiatan mengimbangi sebagian emisi yang dihasilkan oleh kegiatan atau usahanya dengan melakukan kegiatan penurunan emisi di tempat/lokasi lain yang berada di luar cakupan sistem *cap and trade*.[9]

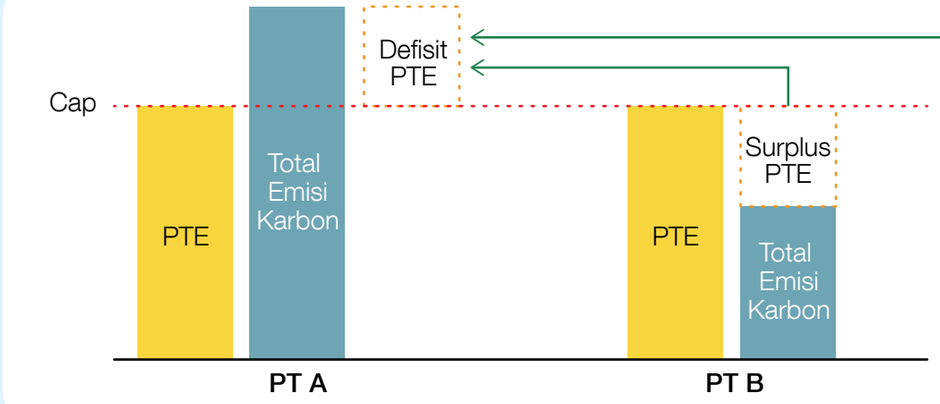


Skema *Cap & Trade*

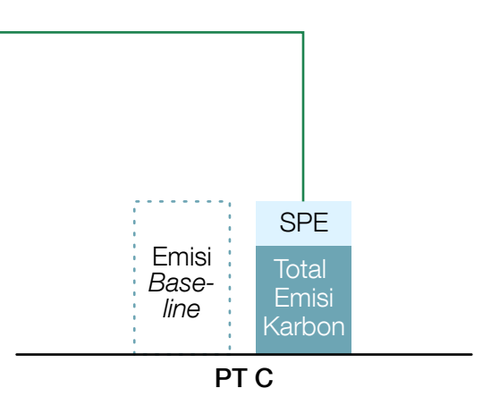


Skema *Carbon Offset*

Kedua konsep ini diadopsi oleh Perpres NEK yang memperkenalkan perdagangan emisi dan pengimbangan emisi *(offset)*. Dalam perdagangan emisi, pemerintah akan menetapkan Batas Atas Emisi GRK sebagai jumlah emisi maksimal yang dapat dikeluarkan oleh pelaku usaha. Apabila pelaku usaha menghasilkan emisi melampaui Batas Atas Emisi GRK maka pelaku usaha tersebut harus membeli dari pelaku usaha lain yang menghasilkan emisi di bawah Batas Atas Emisi GRK.[10] Mekanisme *offset* diterapkan untuk usaha yang tidak memiliki Batas Atas Emisi GRK. Terhadap usaha-usaha tersebut ditetapkan target penurunan emisi.[11] Apabila pelaku usaha menghasilkan emisi melampaui target dan di bawah *baseline* maka pelaku usaha tersebut harus membeli dari pelaku usaha lain yang menghasilkan emisi di bawah target dan *baseline*.[12] Khusus untuk *offset*, pelaku usaha harus terlebih dahulu melakukan aksi mitigasi.[13] Perdagangan karbon dapat dilakukan bagi dalam negeri maupun luar negeri melalui bursa karbon maupun perdagangan langsung.[14]



Perdagangan Emisi Karbon



Offset Karbon

Grafik Skema Perdagangan Emisi dan *Offset* dalam Peraturan Presiden No. 98 Tahun 2021
Sumber: BKF, 2022

8 Michael Faure dan Roy Partain, *Environmental Law and Economics: Theory and Practice* (Cambridge University Press, 2019), hlm. 125.
9 Aldy dan Stavins, "The Promise and Problems of Pricing Carbon", Hlm. 159.
10 Indonesia, Peraturan Presiden No. 98 Tahun 2021, Pasal 50 jo. 51.
11 *Ibid.*, Pasal 52.
12 *Ibid.*, Pasal 53 ayat (1).
13 *Ibid.*, Pasal 53 ayat (2).
14 *Ibid*., Pasal 54 ayat (1).

3 Pembayaran Berbasis Kinerja

Pembayaran berbasis kinerja adalah insentif atau pembayaran yang diperoleh dari hasil capaian pengurangan emisi yang telah diverifikasi dan/atau tersertifikasi dan manfaat selain karbon yang telah divalidasi.[15] Pembayaran berbasis kinerja dapat dilakukan oleh kementerian/lembaga, pemerintah daerah, dan pelaku usaha[16] dalam lingkup internasional, nasional, maupun provinsi. Lingkup internasional berarti pihak internasional dapat memberikan pembayaran berbasis kinerja kepada pemerintah pusat atau pemerintah daerah atas persetujuan pemerintah. Lingkup nasional berarti pemerintah pusat dapat memberikan pembayaran berbasis kinerja kepada pemerintah daerah di berbagai tingkatan, pelaku usaha, dan/atau masyarakat sedangkan lingkup provinsi berarti pemerintah daerah provinsi dapat memberikan pembayaran berbasis kinerja kepada pemerintah daerah kabupaten/kota, pelaku usaha, dan/atau masyarakat.[17] Hasil mitigasi yang diperoleh melalui pembayaran berbasis kinerja digunakan untuk pencapaian target NDC nasional.[18]

Dalam pembayaran berbasis kinerja dikenal adanya penerima manfaat atau pihak-pihak yang berkontribusi dan berhak menerima manfaat dari pembayaran berbasis kinerja. Penerima manfaat meliputi kementerian/lembaga, pemerintah daerah, pelaku usaha, dan masyarakat.[19] Penerima manfaat akan menerima pembagian manfaat berdasarkan kinerja dan upaya penurunan emisi yang dilakukannya.[20]

---

15 *Ibid.*, Pasal 1 angka 20.
16 *Ibid.*, Pasal 55 ayat (1).
17 *Ibid.*, Pasal 55 ayat (3).
18 *Ibid.*, Pasal 55 ayat (5).
19 *Ibid.*, Pasal 57 ayat (2).
20 *Ibid.*, Pasal 57 ayat (4).



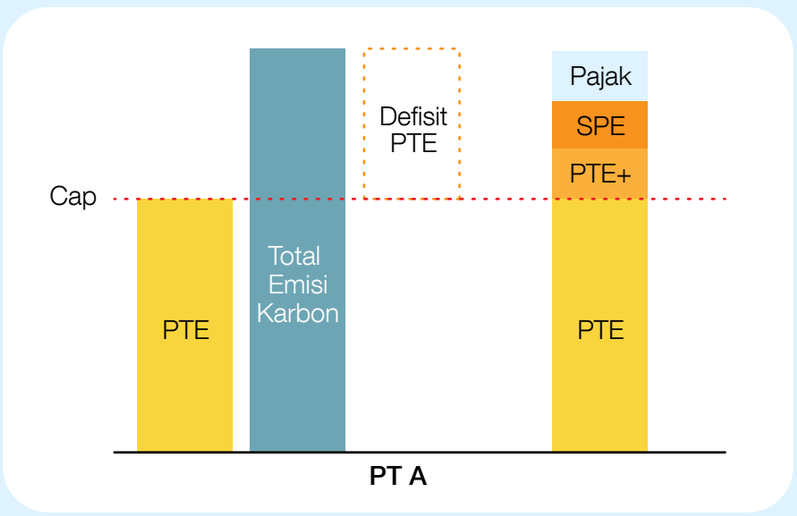
4 Pungutan atas Karbon

Pungutan atas karbon adalah pungutan negara, baik pusat maupun daerah yang dikenakan terhadap barang dan/atau jasa yang memiliki potensi dan/atau kandungan karbon dan/atau usaha dan/atau kegiatan yang memiliki potensi emisi karbon dan/atau mengemisikan karbon yang dapat menimbulkan dampak negatif bagi lingkungan hidup dan/atau kinerja Aksi Mitigasi.[21] Pungutan atas Karbon dapat dilakukan dalam bentuk pungutan di bidang perpajakan baik pusat dan daerah, kepabeanan dan cukai, serta pungutan negara lainnya, berdasarkan kandungan karbon, potensi dan/atau jumlah emisi karbon.[22] Salah satu bentuk pungutan atas karbon adalah pajak karbon yang diperkenalkan melalui Undang-Undang No. 7 Tahun 2021 tentang Harmonisasi Peraturan Perpajakan.

Pajak karbon ialah pajak yang dikenakan atas emisi karbon yang memberikan dampak negatif bagi lingkungan hidup.[23] Pajak karbon menyasar kandungan karbon dalam suatu barang atau besaran karbon yang dihasilkan oleh suatu kegiatan.[24] Dalam UU HPP, yang menjadi subjek pajak antara lain:[25]

a. Orang pribadi atau badan yang membeli barang yang mengandung karbon dan/atau;
b. Orang pribadi atau badan yang melakukan aktivitas yang menghasilkan emisi karbon

Dikarenakan saat ini Indonesia menerapkan *cap and tax*, apabila pelaku usaha yang melebihi Batas Atas Emisi GRK tidak dapat memenuhi kewajibannya melalui perdagangan karbon, maka akan dikenakan pajak karbon sejumlah ton karbon yang tidak dapat dipenuhi.[26] Gambarannya dapat dilihat pada grafik berikut.



Grafik Skema Perdagangan Emisi dan *Offset* dalam Peraturan Presiden No. 98 Tahun 2021
Sumber: BKF, 2022

---

21 *Ibid.*, Pasal 1 angka 24.
22 *Ibid.*, Pasal 58 ayat (1).
23 Indonesia, Undang-Undang No. 7 Tahun 2021, Pasal 13 ayat (1).
24 *Ibid*., Pasal 13 ayat (6).
25 *Ibid.*, Pasal 13 ayat (5).
26 *Ibid.*, Pasal 13 ayat (13) dikaitkan dengan pemaparan resmi dari BKF soal Pajak Karbon dalam acara Pojok Iklim "Penyelenggaraan Nilai Ekonomi Karbon di Indonesia dalam rangka Memenuhi Target NDC".

Kesimpulan

Agar implementasi NEK dapat berjalan dengan efektif dan tepat dalam mendorong penurunan emisi, diperlukan peningkatan kapasitas dan koordinasi lembaga terkait dalam mengembangkan metodologi serta mengelola infrastruktur NEK seperti bursa karbon dan SRN PPI. Di samping itu, diperlukan pula mekanisme verifikasi dan pengembangan standar yang kuat dan baik sehingga mendorong aksi mitigasi aktual dan mencegah kebocoran emisi di sektor tertentu. Koherensi kebijakan di sektor-sektor teregulasi juga harus diperhatikan sehingga NEK benar-benar dapat secara efisien menurunkan emisi GRK dan membantu pencapaian NDC Indonesia.

