

# **PLASTIK DAN KETIDAKADILAN DALAM INSENTIF PAJAK**



## **Plastik dan Ketidakadilan dalam Insentif Pajak**

Herni Ramdlaningrum  
Bintang Aulia Luthfi  
Eka Afrina Djamhari  
Samira Hanim  
Farhan Medio Yudantyo  
Nindhita Proboretno  
Yuyun Ismawati  
Victoria Fanggidae



**P R A K A R S A**  
Welfare Initiative for Better Societies

**2024**

## Plastik dan Ketidakadilan dalam Insentif Pajak

### Referensi Pengutipan:

Perkumpulan PRAKARSA. (2024). Plastik dan Ketidakadilan dalam Insentif Pajak. Perkumpulan PRAKARSA: Jakarta.

### Penulis:

Herni Ramdlaningrum, Bintang Aulia Lutfi, Eka Afrina Djamhari, Farhan Medio Yudiantyo, Samira Hanim, Nindhita Proboretno, Yuyun Ismawati, Victoria Fanggidae

### Desain dan Tata Letak:

Bambang Nurjaman, Faisal Rachmansyah

### Penerbit:

Perkumpulan PRAKARSA  
Komplek Rawa Bambu 1  
Jl. A No. 8E Kel. Pasar Minggu, Kec. Pasar Minggu  
Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12520, Indonesia

### Kata Kunci:

Plastik, dampak, pencemaran, insentif

### Disclaimer:

Tulisan ini disusun sebagai bagian dari upaya mendorong pembangunan berkelanjutan, salah satunya melalui penyediaan evidence base yang dapat digunakan sebagai dasar advokasi kebijakan yang berkelanjutan. Penelitian ini merupakan hasil kolaborasi dari The PRAKARSA dan Nexus3 Foundation. Isi laporan ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis. Jika ada informasi yang kurang sesuai, pembaca dapat menyampaikan sangahan atau pertanyaan lebih lanjut kepada penerbit.

### Informasi lain:

Nilai tukar mata uang saat laporan disusun menggunakan nilai 1 USD = Rp15.000

# Daftar Isi

Daftar Isi	iii
Daftar Gambar	iv
Daftar Tabel	iv
Daftar Case Box	iv
Daftar Singkatan	v
Kata Pengantar	vi
Ringkasan Eksekutif	vii
<b>Bagian 1. Plastik dan Ketidakadilan dalam Insentif Pajak</b>	<b>1</b>
1.1 Plastik di Sekitar Kita	1
1.2 Dampak Plastik terhadap Lingkungan Hidup	3
1.3 Dampak Plastik terhadap Kesehatan Masyarakat	5
<b>Bagian 2. Kebijakan Pengelolaan Plastik di Indonesia</b>	<b>7</b>
2.1 Lanskap Kebijakan Pengelolaan Plastik	7
2.2 Implementasi dan tantangan dalam penerapan kebijakan	9
2.3 Pertumbuhan industri plastik: antara peluang ekonomi dan risiko lingkungan	10
<b>Bagian 3. Insentif Pajak pada Industri Plastik</b>	<b>13</b>
3.1 Skema insentif pajak untuk industri produsen bijih plastik	13
3.2 Dampak insentif terhadap ketidakadilan dan pembangunan berkelanjutan	16
3.3 Tanggung Jawab Lingkungan: Biaya yang Ditanggung oleh Pemerintah dan Masyarakat	20
3.4 Perbandingan Kebijakan Industri Plastik: Pembelajaran dari Negara-Negara Lain	22
<b>Bagian 4. Penutup</b>	<b>25</b>
4.1 Kesimpulan	25
4.2 Rekomendasi	26
Daftar Pustaka	29



## Daftar Gambar

Gambar 1.	Produksi plastik global, akumulasi dan perkembangannya	1
Gambar 2.	Bahan kimia yang digunakan dalam pembuatan plastik	2
Gambar 3.	Persentase dari total kerugian dari pencemaran lautan Indonesia	20

## Daftar Tabel

Tabel 1.	Kimia berbahaya dalam plastik yang harus menjadi perhatian.	3
Tabel 2.	Peraturan Terkait Pengelolaan Sampah Plastik di Indonesia	7
Tabel 3.	Dasar Hukum Pengembangan Industri Plastik di Indonesia	11
Tabel 4.	Kebijakan Libur Pajak berdasarkan jangka waktu, nilai investasi, dan tingkat pengurangan pajak	14
Tabel 5.	Salah Satu Contoh Kriteria Pemberian Insentif pada Industri Plastik	15
Tabel 6.	Laba/Rugi PT. CAP dengan pembayaran pajak penghasilan (2017 – 2023)(dalam USD 000)	19
Tabel 7.	Kebijakan Terbaru pada 15 Negara dengan PDB Tertinggi	22

## Daftar Case Box

Case Box 1	Insentif Pajak pada Perusahaan Petrokimia Terbesar di Indonesia	18
------------	---	----

# Daftar Singkatan

<b>BMDTP</b>	: Bea Masuk Ditanggung Pemerintah
<b>DPR</b>	: Dewan Perwakilan Rakyat
<b>EPR</b>	: Extended Producer Responsibility
<b>FMCG</b>	: Fast Moving Consumer Goods
<b>INAPLAS</b>	: Asosiasi Industri Plastik Indonesia
<b>INC</b>	: Intergovernmental Negotiating Committee
<b>KLHK</b>	: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan
<b>KLH</b>	: Kementerian Lingkungan Hidup
<b>NPAP</b>	: National Plastic Action Partnership
<b>PDB</b>	: Produk Domestik Bruto
<b>PE</b>	: Polyethylene
<b>PET</b>	: Polietilena Tereftalat
<b>PFAS</b>	: Per- and polyfluoroalkyl substances
<b>PPh</b>	: Pajak Penghasilan
<b>POPs</b>	: Persistent Organic Pollutants
<b>PP</b>	: Polypropylene
<b>PPN</b>	: Pajak Pertambahan Nilai
<b>SUPs</b>	: Single-Use Plastics
<b>UNEP</b>	: United Nations Environment Programme



# Kata Pengantar

Indonesia saat ini berada di persimpangan jalan dalam menghadapi krisis polusi plastik yang serius. Masalah ini bukan hanya ancaman bagi ekosistem, tetapi juga membahayakan kesehatan masyarakat. Plastik, yang berfungsi sebagai pembawa bahan kimia berbahaya, telah mencemari lingkungan kita secara signifikan. Meskipun pemerintah telah mengeluarkan berbagai kebijakan untuk menangani limbah plastik, upaya tersebut masih terbatas dan belum menjawab permasalahan dari hulu hingga hilir.

Kebijakan insentif pajak yang diberikan kepada industri plastik, meskipun dimaksudkan untuk mendorong pertumbuhan ekonomi, sering kali menciptakan eksternalitas negatif yang merusak lingkungan dan kesehatan masyarakat. Penelitian ini berupaya untuk menganalisis dampak dari kebijakan tersebut, serta memberikan rekomendasi yang dapat mendorong perubahan menuju praktik yang lebih berkelanjutan.

Dari studi literatur yang dilakukan, ditemukan bahwa insentif pajak, seperti *tax holiday* dan pembebasan bea masuk, telah mendorong dominasi industri plastik virgin, yang pada gilirannya memperburuk dampak polusi plastik. Kerugian ekonomi akibat polusi plastik sangat signifikan dan menambah beban pada anggaran pemerintah. Situasi ini menunjukkan adanya ketidakselarasan antara kebijakan ekonomi dan tujuan lingkungan.

Kami berharap laporan yang ada di tangan Anda saat ini dapat memberikan masukan yang konstruktif kepada pemerintah dan pemangku kepentingan lainnya. Penting bagi kita untuk mengevaluasi dan mereformasi kebijakan yang ada agar sejalan dengan sasaran pembangunan berkelanjutan. Kami merekomendasikan agar kementerian terkait segera mengkaji ulang insentif pajak, memperluas tanggung jawab bisnis, serta meningkatkan transparansi dalam pengendalian risiko.

Akhir kata, saya mengucapkan terima kasih kepada seluruh tim peneliti PRAKARSA dan NEXUS 3 Foundation yang terlibat dalam proses penyusunan laporan ini. Saya berharap laporan ini akan memperkaya sumber pengetahuan yang ada serta memberi penguat agar setiap pemangku kepentingan semakin berkontribusi dalam mendukung implementasi kebijakan yang berkeadilan.

Kami percaya bahwa dengan kerja sama dan komitmen dari semua pihak, kita dapat mengatasi masalah polusi plastik dan mewujudkan lingkungan yang lebih bersih dan sehat bagi generasi mendatang. Terima kasih atas perhatian dan dukungan Anda.

Jakarta, November 2024

**Ah Maftuchan**

Direktur Eksekutif The PRAKARSA

# Ringkasan Eksekutif

Indonesia menghadapi krisis polusi plastik yang serius. Plastik terbukti merusak ekosistem dan membahayakan kesehatan manusia karena berfungsi sebagai pembawa bahan kimia berbahaya yang sudah mencemari lingkungan. Pemerintah Indonesia telah mengeluarkan sejumlah kebijakan untuk mengatasi limbah plastik, namun masih terbatas mengatasi persoalan di hilir belum menjawab persoalan di hulu. Selain itu, meskipun pemerintah juga telah menetapkan target pengurangan limbah plastik dan mendorong ekonomi sirkular, kebijakan yang ada saat ini justru masih memberikan insentif pajak yang besar kepada industri plastik. Ini berpotensi memperburuk kondisi yang terjadi dan membebani anggaran publik. Di mana proses daur ulang plastik juga menghasilkan bahan kimia beracun, menciptakan masalah baru.

Untuk mendukung pembangunan berkelanjutan baik lingkungan dan masyarakat, diperlukan sebuah analisis mendalam terhadap kebijakan yang ada saat ini untuk mendorong perubahan menuju praktik yang lebih berkelanjutan. Penelitian ini berupaya untuk melihat kebijakan terkait insentif pajak yang diberikan kepada perusahaan plastik di Indonesia. Penelitian melihat kebijakan insentif pajak yang diberikan kepada perusahaan di industri plastik hulu. Hal ini karena insentif pajak yang diberikan pemerintah untuk alasan pertumbuhan ekonomi justru menciptakan eksternalitas negatif bagi lingkungan dan masyarakat. Oleh karena itu, penting untuk mencari bukti yang dapat digunakan untuk mendorong pemerintah mengevaluasi kebijakan insentif pajak saat ini.

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur atau studi kepustakaan. Peneliti mengumpulkan data dan informasi dengan menelaah sumber-sumber tertulis yang bersumber dari jurnal ilmiah, buku referensi, ensiklopedia, serta sumber-sumber lain yang terpercaya baik dalam bentuk tulisan atau dalam format digital yang relevan dan berhubungan dengan objek yang sedang diteliti. Peneliti juga mengkaji berbagai kebijakan yang relevan dengan kebijakan pengelolaan plastik dan insentif pajak yang diberikan kepada perusahaan di Indonesia.

Penelitian ini mengungkap terdapat kebijakan insentif pajak yang diberikan kepada industri plastik, seperti tax holiday hingga 20 tahun dan pembebasan bea masuk bahan baku. Kebijakan ini telah mendorong industri plastik virgin menjadi lebih dominan karena harga plastik virgin lebih kompetitif. Kebijakan tersebut juga secara tidak langsung berkontribusi terhadap dampak eksternalitas negatif yang merusak lingkungan dan mengancam kesehatan masyarakat.

Selain itu, insentif pajak bagi industri plastik menimbulkan dampak finansial yang signifikan bagi pendapatan negara. Potensi kehilangan pendapatan pajak rata-rata mencapai USD 54 juta atau Rp810 miliar per tahun, sementara kerugian ekonomi akibat polusi plastik diperkirakan mencapai USD 450 juta atau Rp6,75 triliun per tahun. Sektor-sektor yang

terdampak langsung, seperti perikanan, transportasi, dan pariwisata, mengalami kerugian besar akibat polusi plastik. Beban ini menambah tekanan pada anggaran pemerintah yang harus dialokasikan untuk mitigasi dampak polusi, serta mengurangi kesejahteraan masyarakat yang terkena dampak.

Penelitian ini juga mengungkap adanya ketidakselarasan antara kebijakan ekonomi dan tujuan lingkungan. Meskipun pemerintah berupaya mengurangi limbah plastik melalui ekonomi sirkular dan larangan plastik sekali pakai, insentif pajak bagi industri plastik tetap mendominasi kebijakan fiskal. Hal ini menimbulkan konflik antara dorongan pertumbuhan industri plastik dan target pengurangan emisi karbon dan pembangunan yang berkelanjutan.

Penelitian ini memberikan sejumlah rekomendasi kepada berbagai pihak. Rekomendasi utama yang diusulkan yakni :

1. Kementerian Keuangan segera mengkaji ulang secara menyeluruh kebijakan terkait insentif pajak, baik PPN maupun PPh, untuk industri virgin plastik yang berasal dari impor maupun produksi prekursor plastik. Hal ini juga perlu mempertimbangkan dampak eksternalitas negatif, seperti pencemaran lingkungan, biaya rehabilitasi dan remediasi polusi plastik, yang pada akhirnya harus ditanggung oleh masyarakat umum.
2. KLH perlu membuat rencana transisi yang jelas untuk mengimplementasikan kebijakan pengurangan plastik secara bertahap, dengan tenggat waktu yang dapat dicapai. Penetapan larangan bertahap dapat dilakukan terhadap penggunaan plastik sekali pakai (SUPs) di sektor-sektor kritis seperti restoran, toko ritel, dan pasar.
3. KLH bersama Kementerian Keuangan dan Kementerian Perdagangan harus mengeluarkan peraturan yang mendorong penerapan sistem Tanggung Jawab Produsen yang Diperluas (*Extended Producer's Responsibility* atau *EPR*) untuk memastikan produk dan kemasan produksi mereka yang dapat di daur ulang, ditarik kembali oleh produsen untuk diolah lebih jauh dengan cara-cara yang berwawasan lingkungan.
4. Kementerian Perindustrian dan Kementerian Lingkungan Hidup (KLH) perlu mengeluarkan peraturan pelarangan penggunaan bahan kimia berbahaya dan beracun dalam produksi plastik dan menggantinya dengan bahan lain atau pendekatan teknis lainnya yang lebih aman.
5. Industri produsen plastik wajib melakukan asesment risiko lingkungan, memitigasi dan menangani risiko yang muncul pada aspek lingkungan dan sosial atas proses bisnis produksi dan produk-produk yang mereka hasilkan, serta digunakan untuk mencegah atau mengurangi eksternalitas.
6. Industri olefin, aromatik dan ammonia yang memproduksi plastik harus meningkatkan prinsip-prinsip transparansi dalam pengendalian pencemaran (*transparency pollution control*) dan meningkatkan publikasi laporan terkait emisi dan lepasan yang dapat diakses publik.



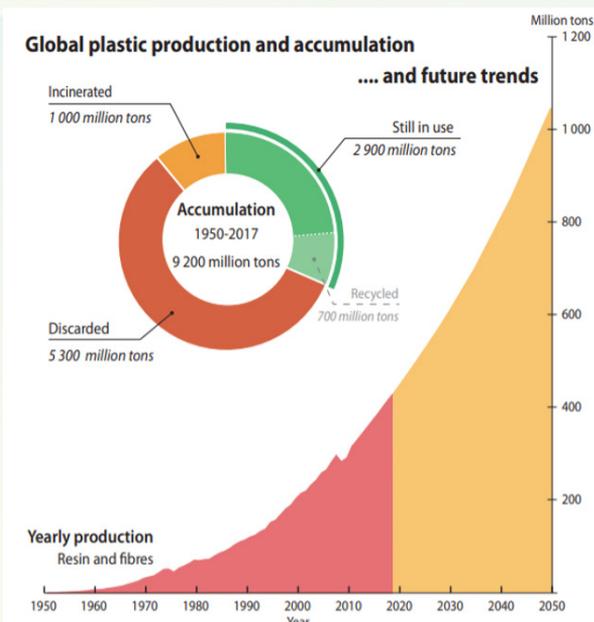
## Bagian 1.

# Plastik dan Ketidakadilan dalam Insentif Pajak

## 1.1 Plastik di Sekitar Kita

Sejak tahun 1950, manusia telah menghasilkan lebih dari 8 miliar ton plastik. Sayangnya, lebih dari separuhnya berakhir di tempat pembuangan sampah, dan hanya sekitar 10% yang berhasil didaur ulang (Geyer, 2020). Dampak dari pencemaran plastik sangat signifikan, memengaruhi kesehatan manusia dan keanekaragaman hayati dengan cara yang serius. Plastik, yang terbuat dari campuran karbon (dari minyak bumi atau gas) dan bahan kimia, memiliki potensi untuk terus meningkat dalam produksi hingga tahun 2050.

Gambar 1. Produksi plastik global, akumulasi dan perkembangannya



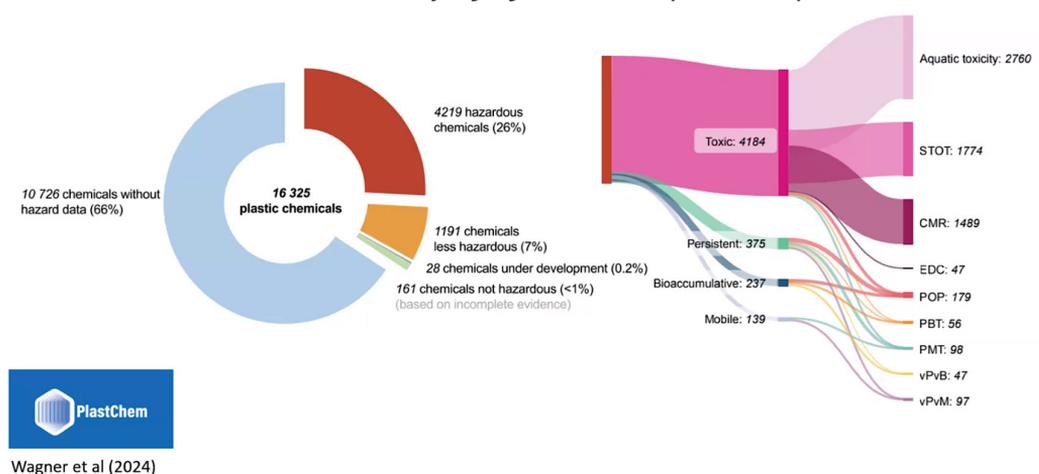
Sumber: GRID-Arendal, 2021



Lebih lanjut, pencemaran plastik telah menjadi perhatian global yang mendesak. Pada *United Nations Environment Assembly* (UNEA-5.2), sebuah resolusi disepakati oleh 175 negara untuk mengakhiri pencemaran plastik sepanjang siklus hidupnya, mulai dari ekstraksi hingga pembuangan. Sebagai tindak lanjut, *United Nations Environment Programme* (UNEP) diberi mandat untuk membentuk forum *Intergovernmental Negotiating Committee* (INC) untuk menyusun instrumen internasional yang mengikat secara hukum terkait pencemaran plastik, yang dilaksanakan dalam lima putaran. Resolusi UNEP/EA.5/14 ini mengarahkan agar pada tahun 2025 ada perjanjian untuk mengatasi masalah pencemaran plastik (UNEP, 2022). Langkah ini sejalan dengan komitmen Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) Target 12, yang menekankan konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab, dengan plastik sebagai salah satu fokus utama.

Bahan kimia yang digunakan dalam plastik, termasuk monomer, polimer, dan aditif, bersifat racun. Untuk membuat plastik saat ini diketahui industri menggunakan sekitar 16.000 bahan kimia. Sekitar 30% diantaranya telah diidentifikasi sebagai bahan kimia berbahaya dan beracun bagi manusia dan lingkungan, dan 66% tidak diketahui datanya. Wagner et al. (2024) juga mengidentifikasi sekitar <1% bahan kimia plastik dianggap tidak berbahaya tetapi karena keterbatasan data.

**Gambar 2. Bahan kimia yang digunakan dalam pembuatan plastik**



Sumber: Wagner et al. (2024)

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa bahan kimia pada plastik bersifat persisten, membutuhkan waktu lama untuk terurai, dan juga bioakumulatif, yang berarti dapat terakumulasi dalam tubuh makhluk hidup dan diwariskan ke generasi berikutnya. Ada 15 kelompok kimia plastik berbahaya dan beracun yang harus menjadi perhatian dan harus dikontrol peredaran dan penggunaannya.



Tabel 1. Kimia berbahaya dalam plastik yang harus menjadi perhatian.

Aromatic amines	Bisphenols	Azodyes
Aralkyl aldehydes	Phthalates	Aceto/benzophenones
Alkylphenols	Benzothiazoles	Chlorinated paraffin
Salicylate esters	Organometallics	Per- and polyfluoroalkyl substances (PFAS)
Aromatic ethers	Parabens	

Sumber: Wagner et al. (2024).

Indonesia adalah salah satu negara penyumbang terbesar kedua di dunia dalam pencemaran plastik di lautan, baik dari limbah yang tidak dikelola dengan baik (Jambeck et al, 2015) maupun dari sungai (Lebreton et al, 2017). Saat ini, pengelolaan sampah di Indonesia masih bergantung pada sistem pengumpulan, pengangkutan, dan pembuangan, serta solusi hilir seperti pengolahan plastik secara termal dan *downcycling*. Tingkat pengelolaan sampah dan infrastruktur yang tersedia sangat minim, terutama terpusat di kota-kota besar dan Pulau Jawa. Rendahnya anggaran pemerintah untuk memperbaiki sistem persampahan semakin memperburuk masalah pencemaran plastik yang terus berlanjut. Oleh karena itu, tantangan ini tidak akan teratasi jika produksi plastik kemasan sekali pakai terus berlangsung secara masif.

Produksi plastik di Indonesia sangat bergantung pada bahan baku plastik virgin impor, sekitar 3,6 juta ton per tahun, dibandingkan dengan pasokan domestik pada 2019 (Kementerian Perindustrian, 2019). Industri ini didominasi oleh pemain besar seperti Chandra Asri, Pertamina, dan Lotte Chemicals, yang fokus pada produk hulu seperti etilena dan propilena. Sektor industri petrokimia juga diuntungkan oleh insentif pemerintah, termasuk pembebasan pajak, terutama pada pengurangan pajak penghasilan.

Penelitian ini disusun untuk menunjukkan dampak signifikan dari insentif yang diberikan pemerintah terhadap industri petrokimia plastik serta dampaknya terhadap lingkungan dan kesehatan masyarakat. Laporan ini juga menyajikan data mengenai pengaruh plastik terhadap lingkungan dan kesehatan, serta menganalisis respons pemerintah terhadap risiko-risiko ini melalui kebijakan yang diterapkan.

## 1.2 Dampak Plastik terhadap Lingkungan Hidup

Batas planetari (*planetary boundaries*) adalah batasan yang menentukan ruang aman bagi manusia untuk beroperasi tanpa merusak sistem bumi (Rockstrom et al., 2009). Saat ini, plastik dan bahan kimia yang termasuk dalam kategori novel entities telah melampaui batas aman ini, menyebabkan pencemaran yang sulit dikendalikan (Villarrubia-Gomes et

al. 2024). Peningkatan produksi plastik memperburuk kondisi ini, tetapi juga memicu lebih banyak pencemaran dan meningkatkan risiko terhadap ekosistem dan keberlanjutan.

Plastik adalah salah satu jenis material yang paling sulit terurai secara alami, dan membutuhkan ratusan tahun untuk terdegradasi. Proses ini menghasilkan mikroplastik dan nanoplastik yang terakumulasi di lingkungan. Menurut Laurent et al. (2017), setiap tahun, antara 1,15 juta hingga 2,41 juta ton sampah plastik mengalir dari sungai-sungai di seluruh dunia ke lautan. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa 20 sungai paling tercemar, sebagian besar berada di Asia, menyumbang 67% dari total polusi plastik global. Dari sampah plastik yang berakhir di lautan, sekitar 914 spesies terpengaruh, karena biota laut sering keliru mengira plastik sebagai makanan atau terjatoh dalam alat penangkapan ikan yang dibuang (Kühn dan Franeker, 2020).

Di daratan, plastik terdegradasi lebih lambat, sekitar 4 hingga 23 kali lipat, dibandingkan di sungai dan laut (Chamas et al., 2020). Pencemaran plastik dan lepasan bahan-bahan kimia plastik ini berdampak negatif pada organisme tanah, seperti invertebrata dan fungi, yang penting untuk menjaga keseimbangan ekosistem. Plastik juga mengandung bahan kimia berbahaya seperti *Persistent Organic Pollutants* (POPs) dan dioksin, yang dapat berpindah ke tanah dan tanaman, kemudian masuk ke dalam rantai makanan melalui hewan di lahan tercemar (Petrlik et al. 2022). Tingkat pencemaran mikro dan nano plastik yang tinggi di daratan tidak hanya berdampak pada organisme tanah, tetapi juga memiliki implikasi serius terhadap keberlanjutan ekosistem.

Polusi yang disebabkan oleh produksi plastik, sejak tahap ekstraksi sampai menjadi limbah, bukan hanya merusak ekosistem dan membahayakan kesehatan, tetapi berpengaruh terhadap keberlanjutan reproduksi semua makhluk hidup (Levine et al. 2022). Proses ekstraksi bahan baku untuk plastik berasal dari minyak bumi dan gas. Teknik penyulingan bahan baku plastik olefin, aromatik, dan amonia, melibatkan proses yang rumit dan melibatkan beragam bahan kimia berbahaya dan beracun (Lopez et al. 2023). Bahan-bahan kimia berbahaya dan beracun ini digunakan untuk menghasilkan berbagai jenis plastik dengan sifat dan karakteristik yang dibutuhkan sesuai kebutuhan konsumen. Selain CO<sub>2</sub>, emisi dan lepasan bahan kimia plastik juga dapat dideteksi di kawasan-kawasan industri penyulingan dan produsen plastik termasuk fasilitas daur ulang plastik (Kuribara et al. 2024; Xu et al. 2024).

Plastik yang tidak dikelola dengan baik dapat merusak ekosistem laut dan darat, serta mencemari tanah, perikanan, dan peternakan, yang pada akhirnya mengancam ketahanan pangan. Kelompok masyarakat termiskin dan paling rentan menghadapi risiko terbesar karena sering tinggal di dekat area pembakaran plastik yang rutin dilakukan, serta terpapar kondisi lingkungan buruk, seperti saluran air tersumbat yang menyebabkan banjir (World Bank, 2024). Bahkan dalam produk turunan yang terbuat dari plastik daur ulang seperti mainan anak, bahan-bahan kimia berbahaya dan beracun ini, terdeteksi dalam konsentrasi tinggi (Aurisano et al. 2021; Behnisch et al. 2023). Ekonomi sirkular



tanpa mempertimbangkan pelarangan dan penghapusan bahan-bahan kimia plastik yang berbahaya dan beracun tidak disarankan.

Plastik juga berkontribusi signifikan terhadap perubahan iklim sepanjang siklus hidupnya, mulai dari produksi hingga pembuangan. Seluruh proses tersebut menghasilkan emisi karbon yang signifikan, yang pada gilirannya berkontribusi pada pemanasan global (Wei et al. 2024; Molfetas, M. 2024). Semakin tinggi emisi karbon, semakin besar pula konsentrasi gas rumah kaca di atmosfer. Proses ekstraksi, pemurnian, dan produksi pelet plastik memerlukan energi besar, menghasilkan emisi karbon sekitar 1.781 juta metrik ton CO<sub>2</sub>. Sementara itu, proses pencetakan plastik yang membutuhkan suhu tinggi dari pembakaran batu bara dapat menghasilkan tambahan emisi karbon sebesar 535 juta metrik ton CO<sub>2</sub> (Zero Waste Indonesia, 2024). GRID-Arendal (2024) juga menemukan bahwa emisi gas rumah kaca yang dihasilkan dari siklus hidup plastik diperkirakan mencapai antara 3,8% hingga 4,5% dari total emisi global. Sekitar 85% dari emisi ini berasal dari proses produksi plastik, yang sangat bergantung pada bahan bakar fosil seperti batu bara dan minyak bumi.

Di hilir, sebagian besar plastik yang hanya digunakan sekali, kemudian dibuang ke tempat pembuangan akhir (TPA), didaur ulang, atau dibakar. Meskipun daur ulang memiliki dampak lingkungan yang lebih rendah, tetapi tidak semua plastik dapat didaur ulang, terutama yang berkualitas rendah. Sementara, proses daur ulang juga memerlukan energi besar, sehingga menghasilkan emisi karbon yang cukup tinggi. Pembakaran plastik berdampak lebih besar terhadap lingkungan dibandingkan daur ulang, dengan emisi gas mencapai 5,9 juta metrik ton CO<sub>2</sub> (Zero Waste Indonesia, 2024).

Terkait dengan hal tersebut, sebetulnya lautan dapat menyerap gas karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) dalam jumlah besar. Namun, akibat pencemaran limbah industri dan sampah di laut telah mengurangi kemampuan laut untuk menyerap CO<sub>2</sub>. Peningkatan kadar CO<sub>2</sub> di laut bahkan telah menyebabkan kondisi menjadi lebih asam, merusak ekosistem laut, terutama terumbu karang yang berperan sebagai habitat bagi ikan kecil dan plankton dalam rantai makanan. Kerusakan terumbu karang akhirnya mengganggu keseimbangan ekosistem laut (Zero Waste Indonesia, 2024).

### 1.3 Dampak Plastik terhadap Kesehatan Masyarakat

Dampak plastik terhadap kesehatan terjadi pada setiap tahap siklus hidup plastik: ekstraksi, produksi, konsumsi, dan pembuangan. Kompleksnya kandungan bahan kimia (termasuk monomer, polimer dan aditif) pada plastik berisiko terhadap kesehatan dan kesejahteraan manusia. Bahan kimia yang terkandung dalam plastik seperti phthalates, bisphenol A (BPA), dan senyawa per-and polyfluoroalkyl substances (PFAS), dikenal sebagai zat berbahaya yang dapat mengganggu sistem endokrin, meningkatkan resiko kanker, obesitas, penyakit



kardiovaskular, hingga masalah reproduksi seperti infertilitas (Kantha. et al, 2020; Flaws et al. 2020).

Selama proses produksi, pekerja di industri ekstraksi bahan bakar fosil seperti tambang batu bara dan minyak bumi rentan terhadap penyakit pernafasan, kanker dan penyakit kardiovaskular. Di pabrik-pabrik plastik, pekerja menghadapi risiko tinggi terkena penyakit kanker, penyakit hati, dan gangguan saraf. Masyarakat yang tinggal disekitar pabrik pun mengalami penyakit seperti risiko asma, kanker dan penyakit jantung karena bersinggungan dan mengalami paparan setiap hari (The Minderoo-Monaco Commission, 2023). Januari 2024, terjadi kebocoran gas yang diduga uap benzene yang berasal dari Pabrik petrokimia, PT Chandra Asri di Cilegon (Kompas TV, 2024). Akibat bau menyengat dari tragedi ini, ratusan masyarakat sekitar Cilegon dalam radius 15 KM dari pabrik mengalami berbagai penyakit seperti gangguan pernafasan, iritasi mata, mual dan muntah sehingga harus dilarikan ke fasilitas kesehatan setempat dan rumah sakit.

Data ilmiah menunjukkan bahwa dari sekitar 7.000 zat yang terkait dengan plastik menunjukkan bahwa lebih dari 3.200 di antaranya memiliki satu atau lebih sifat berbahaya yang perlu dikhawatirkan. Pada tahap penanganan sampah, UNEP (2021) menyebutkan risiko yang timbul dari pembakaran sampah plastik secara terbuka, konsumsi makanan laut yang terkontaminasi plastik, paparan bakteri patogen yang terbawa dalam plastik, dan keluarnya zat-zat berbahaya ke perairan di pesisir. Ketika plastik terurai, plastik akan memindahkan mikroplastik, serat mikro sintetis dan selulosa, bahan kimia beracun, logam, dan polutan mikro ke perairan, sedimen, dan akhirnya ke rantai makanan laut. Mikroplastik juga dapat masuk ke dalam tubuh manusia melalui inhalasi dan penyerapan melalui kulit serta terakumulasi di organ termasuk plasenta. Penyerapan mikroplastik oleh manusia melalui makanan laut kemungkinan besar akan menimbulkan ancaman serius bagi masyarakat pesisir dan masyarakat adat di mana spesies laut merupakan sumber makanan utama. Bagi manusia, hal ini dapat menyebabkan perubahan hormonal, gangguan tumbuh kembang, kelainan reproduksi, dan kanker (UNEP, 2021).

Wanita dan anak-anak sangat rentan terhadap bahan kimia beracun ini. Paparan ini dapat menimbulkan dampak buruk yang parah atau jangka panjang pada beberapa periode penting dalam kehidupan seorang perempuan dan mungkin berdampak pada generasi berikutnya. Paparan selama perkembangan janin dan pada anak-anak dapat menyebabkan, misalnya, gangguan terkait perkembangan saraf atau kesehatan reproduksi. Laki-laki juga tidak luput dari hal ini, dengan penelitian terbaru yang mendokumentasikan dampak merugikan yang besar terhadap kesuburan pria akibat paparan gabungan terhadap bahan kimia berbahaya, yang banyak di antaranya terkait dengan plastik (Levine et al. 2022).





## Bagian 2.

# Kebijakan Pengelolaan Plastik di Indonesia

## 2.1 Lanskap Kebijakan Pengelolaan Plastik

Di Indonesia, pengelolaan sampah plastik menjadi perhatian serius seiring dengan meningkatnya volume sampah plastik yang mencemari lingkungan. Pemerintah telah mengeluarkan berbagai peraturan untuk menangani masalah ini, termasuk Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah dan Peraturan Pemerintah No. 81 Tahun 2012 yang mengatur pengelolaan limbah domestik. Tabel 2 berikut menyajikan berbagai peraturan terkait pengelolaan sampah plastik di Indonesia yang ada saat ini.

Tabel 2. Peraturan Terkait Pengelolaan Sampah Plastik di Indonesia

No.	Aturan Kebijakan	Penjelasan
1	Undang-Undang No.18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah	Pasal 19: Mengatur tentang tanggung jawab pemerintah daerah dalam pengelolaan sampah, termasuk sampah plastik. Pemerintah daerah harus melakukan pengelolaan sampah dari hulu ke hilir, mulai dari pengurangan hingga penanganan akhir
2	Peraturan Pemerintah No. 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga	Menekankan pentingnya pengurangan sampah di sumbernya dan mempromosikan penggunaan kembali dan daur ulang sampah, termasuk plastik. Pemerintah dan masyarakat diharapkan bekerja sama dalam mengurangi penggunaan plastik sekali pakai



3	Peraturan Presiden No. 97 Tahun 2017 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengelolaan Sampah (Jakstranas)	Perpres ini mengatur strategi nasional dalam mengelola sampah, termasuk target pengurangan sampah plastik hingga 30% pada tahun 2025. Perpres ini menekankan pengurangan sampah plastik melalui pengelolaan di sumbernya serta pemanfaatan kembali sampah plastik
4	Peraturan Presiden No. 83 Tahun 2018 tentang Penanganan Sampah Laut	Bertujuan untuk mengurangi sampah plastik di laut hingga 70% pada tahun 2025. Peraturan ini melibatkan berbagai kementerian, pemerintah daerah, dan sektor swasta dalam pengelolaan sampah plastik yang mencemari laut
5	Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. P.75/MENLHK/SETJEN/KUM.1/10/2019 tentang Peta Jalan Pengurangan Sampah oleh Produsen	Mewajibkan produsen untuk mengurangi penggunaan plastik sekali pakai dalam produk mereka dan mempromosikan sistem pengelolaan sampah yang bertanggung jawab. Produsen diwajibkan untuk membuat peta jalan (roadmap) pengurangan sampah plastik
6	Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. 56/Menlhk-Setjen/2019 tentang Pengelolaan Sampah Plastik di Laut	Peraturan ini dikeluarkan untuk menangani permasalahan sampah plastik di laut. Pemerintah berkomitmen untuk mengurangi 70% sampah plastik laut pada tahun 2025
7	Peraturan Daerah (Perda) tentang Pengurangan Penggunaan Plastik Sekali Pakai	Sudah ada sekitar 101 kota/kabupaten/provinsi seperti DKI Jakarta, Bali, dan Surabaya, telah mengeluarkan Perda yang lebih spesifik terkait pengelolaan sampah plastik. Misalnya, DKI Jakarta memiliki Perda No. 3 Tahun 2013 tentang Pengelolaan Sampah, yang di dalamnya termasuk larangan penggunaan kantong plastik sekali pakai
8	Surat Edaran Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. SE.2/MENLHK/PSLB3/PLB.3/7/2020	Mengatur pengelolaan sampah plastik selama masa pandemi COVID-19, yang mengharuskan peningkatan pengelolaan limbah plastik, termasuk masker dan APD yang berpotensi menjadi limbah medis berbahaya

*Sumber: Data diolah peneliti dari berbagai sumber kebijakan*



Salah satu langkah penting adalah penerapan sistem pengurangan penggunaan plastik sekali pakai, yang didorong melalui kebijakan larangan kantong plastik di beberapa daerah. Selain itu, pemerintah juga mendorong praktik daur ulang dan pemilahan sampah di tingkat rumah tangga untuk pengelolaan sampah plastik yang lebih baik.

Berbagai inisiatif seperti kampanye edukasi dan kerja sama dengan sektor swasta juga diperkenalkan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan limbah plastik secara berkelanjutan. Meskipun tantangan masih ada, langkah-langkah ini diharapkan dapat mengurangi dampak negatif limbah plastik terhadap lingkungan dan kesehatan masyarakat.

Untuk mendukung eksistensi industri daur ulang plastik di Indonesia serta peningkatan kapasitas industri daur ulang plastik di Indonesia, Pemerintah melalui Kemenperin juga sudah mengeluarkan beberapa kebijakan yang ditujukan bagi sektor daur ulang plastik nasional. Kebijakan tersebut di antaranya:

- Pertama, menyusun roadmap pengembangan industri daur ulang plastik dengan memetakan supply-demand, mulai dari potensi bahan baku, kemampuan produksi, serta pemasaran hasil produksi baik dalam negeri maupun ekspor.
- Kedua, program business matching antara industri daur ulang plastik dan FMCG untuk menjalin kerja sama dalam pengelolaan kembali kemasan pasca konsumsi.
- Ketiga, Penyusunan Peraturan Menteri Perindustrian tentang Pedoman Tata Cara Produksi PET Daur Ulang untuk Kemasan Pangan Yang Baik. Saat ini, beleid ini masih dalam tahap finalisasi.
- Keempat, Kemenperin juga telah menerbitkan SNI 8424:2023-Resin Polietilena Tereftalat (PET) Daur Ulang sehingga diharapkan dapat mendukung implementasi minimum recycle content di Indonesia.

## 2.2 Implementasi dan tantangan dalam penerapan kebijakan

Pemerintah Indonesia telah mengambil langkah progresif dengan menerbitkan beberapa peraturan di antaranya seperti Perpres No. 83/2018, yang menargetkan pengurangan 70% sampah plastik di lautan hingga tahun 2025 (World Bank, 2020). Hal ini diterjemahkan dalam program National Plastic Action Partnership (NPAP) berfungsi sebagai platform kolaboratif yang mempertemukan berbagai pemangku kepentingan untuk mendorong pengelolaan sampah secara terkoordinasi. Beberapa kota besar, termasuk Jakarta dan Bali, telah menerapkan larangan penggunaan kantong plastik sekali pakai, yang terbukti efektif dalam mengurangi limbah plastik dari aktivitas sehari-hari masyarakat (Portal Informasi Indonesia, 2022).

Di tingkat daerah, Perda yang mengatur larangan penggunaan plastik sekali pakai telah diimplementasikan dengan cukup efektif di beberapa kota besar seperti Jakarta, Bali, dan Surabaya. Di kota-kota tersebut, penggunaan plastik sekali pakai di pusat perbelanjaan dan tempat umum telah mengalami penurunan yang signifikan. Namun, menurut World Bank (2022), di daerah lain yang belum memiliki Perda serupa, penggunaan plastik sekali pakai masih tetap tinggi. Ketidakmerataan dalam implementasi dan lemahnya pengawasan di beberapa daerah mengurangi dampak dari kebijakan ini, sehingga peran aktif pemerintah daerah sangat penting untuk meningkatkan efektivitasnya.

Penerapan konsep ekonomi sirkular melalui Permen LHK No. 75/2019 juga mulai menunjukkan hasil yang positif. Dalam regulasi ini, produsen diwajibkan untuk mengurangi penggunaan plastik dalam produk mereka serta memfasilitasi sistem daur ulang dan penggunaan kembali. World Bank (2020) mencatat bahwa sektor swasta kini berperan aktif dalam pengelolaan limbah melalui investasi dalam sistem daur ulang dan pengurangan penggunaan plastik sekali pakai.

Pada tahun 2019, Dewan Perwakilan Rakyat (DPR) melalui Komisi XI telah menyetujui pengenaan cukai pada plastik. Penerapan cukai plastik ini juga direncanakan akan dilaksanakan penerapannya pada tahun 2020 dengan menyiapkan pos anggaran penerimaan pada postur APBN 2019. Diperkirakan penerimaan dari cukai plastik ditetapkan senilai Rp500 miliar. Namun, pada tahun yang sama dunia mengalami krisis pandemi Covid-19, sehingga penerapan cukai plastik ini belum bisa terlaksana.

Pada dokumen kerangka ekonomi makro dan pokok-pokok kebijakan fiskal tahun 2024 disebutkan bahwa pemerintah akan melakukan ekstensifikasi cukai melalui penambahan objek cukai baru dan realisasi pemungutan cukai salah satunya atas produk plastik (Kementerian Keuangan, 2024). Namun, Pengenaan cukai plastik perlu dilakukan secara tepat sasaran, yaitu dengan memfokuskan cukai pada industri plastik hulu, yang merupakan produsen utama plastik dan juga pengimpor bahan baku. Jika cukai dikenakan pada industri hilir, hal ini justru akan memberatkan industri daur ulang plastik. Hal ini justru akan memberatkan industri daur ulang plastik, yang berperan penting dalam mengurangi limbah plastik.

### **2.3 Pertumbuhan industri plastik: antara peluang ekonomi dan risiko lingkungan**

Pertentangan antara kebijakan pengurangan limbah plastik dan pertumbuhan industri plastik di Indonesia mencerminkan konflik antara kepentingan ekonomi dan lingkungan. Di satu sisi, pemerintah dan sektor swasta berupaya mendorong pertumbuhan industri plastik sebagai bagian integral dari perekonomian. Di sisi lain, kebijakan untuk mengurangi limbah plastik mendesak pengurangan penggunaan plastik sekali pakai serta mendorong adopsi bahan yang lebih ramah lingkungan.

Industri plastik diproyeksikan menjadi sektor andalan di Indonesia periode 2025-2035 yang tertuang dalam Strategi Rencana Induk Perindustrian Nasional (RIPIN) 2015 (Kementerian Perindustrian, 2015). Seiring meningkatnya permintaan dari sektor kemasan makanan dan minuman, industri otomotif, konstruksi, dan elektronik, RIPIN memfokuskan pada peningkatan kapasitas produksi dalam negeri untuk mengurangi impor bahan baku, pengembangan industri daur ulang Indonesia, dan pengembangan riset teknologi di sektor plastik.

Dasar kebijakan yang mendukung pertumbuhan industri plastik di Indonesia mencakup berbagai regulasi yang memberikan dukungan kepada sektor ini. Berikut adalah beberapa regulasi yang mendasari kebijakan tersebut:

**Tabel 3. Dasar Hukum Pengembangan Industri Plastik di Indonesia**

No.	Aturan Kebijakan	Penjelasan
1	Undang-Undang No.3 Tahun 2014 tentang Perindustrian	UU ini menetapkan kerangka umum untuk pengembangan industri di Indonesia, termasuk industri plastik, dengan memberikan dukungan berupa fasilitas, insentif fiskal, dan kemudahan investasi untuk industri strategis.
2	Peraturan Menteri Keuangan no. 159 tahun 2015	Pemberian Fasilitas Pengurangan Pajak Penghasilan Badan – Salah satu perusahaan plastik saat ini termasuk dalam industri pionir dimana mendapatkan insentif berupa libur pajak hingga 20 tahun.
3	Peraturan Menteri Keuangan No.130/PMK.010/2020 tentang insentif pajak bagi industri berbasis inovasi	PMK ini memberikan <i>tax holiday</i> dan <i>tax allowance</i> kepada sektor industri berbasis inovasi, termasuk industri plastik, untuk merangsang pertumbuhan dan pengembangan teknologi baru dalam produksi plastik. Hal ini dilakukan untuk mendukung daya saing industri Indonesia di pasar global.  * <i>Tax holiday</i> adalah pembebasan pajak yang diberikan untuk perusahaan yang baru dibangun selama periode tertentu. Sementara <i>tax allowance</i> adalah pengurangan pajak yang perhitungannya diperkirakan berdasarkan besar jumlah investasi yang ditanamkan.

Sumber: Data diolah peneliti dari berbagai sumber kebijakan

Industri plastik di Indonesia dinilai berkontribusi dalam pertumbuhan ekonomi nasional. Data dari Asosiasi Industri Plastik Indonesia (INAPLAS), sektor ini berkontribusi terhadap PDB dan menciptakan lapangan kerja. Berdasarkan BPS (2022), jumlah tenaga kerja pada sektor karet dan plastik mencapai 443.000 atau setara dengan 7% dari total tenaga kerja dari seluruh sektor. Serapan tenaga kerja dari sektor ini menempati peringkat 4 dari 25 komoditas lainnya. Pertumbuhan konsumsi plastik terus meningkat seiring dengan pertumbuhan populasi dan urbanisasi (World Bank, 2022).

Permintaan plastik yang meningkat juga berasal dari berbagai sektor, seperti makanan, minuman, tekstil, dan otomotif, yang semakin mendukung ekspansi industri plastik. Beberapa kebijakan pemerintah untuk sektor ini, termasuk subsidi bahan baku dan dukungan peningkatan kapasitas produksi, turut berkontribusi pada perkembangan industri plastik. Namun, di sisi lain, pemerintah juga menerapkan kebijakan untuk mengurangi limbah plastik, seperti larangan penggunaan plastik sekali pakai di beberapa daerah dan kewajiban produsen untuk pengelolaan produk mereka dari produksi hingga akhir masa pakai. Berdasarkan informasi dari Portal Informasi Indonesia (2022), pemerintah menargetkan pengurangan sampah plastik laut sebesar 70% pada tahun 2025.

Pertumbuhan industri plastik yang didorong oleh permintaan dari berbagai sektor sering kali bertentangan dengan kebijakan pengurangan limbah plastik. WRI Indonesia (2023) mencatat bahwa peningkatan produksi plastik berkontribusi pada masalah lingkungan, terutama jika plastik yang dihasilkan tidak dapat didaur ulang secara efektif.

Sementara industri plastik berusaha untuk terus tumbuh dan memenuhi permintaan pasar, kebijakan lingkungan menekankan pentingnya daur ulang dan pengurangan penggunaan plastik sekali pakai. World Bank (2022) menyatakan bahwa infrastruktur daur ulang di Indonesia masih terbatas, sehingga banyak plastik yang tidak terkelola dengan baik berakhir di tempat pembuangan sampah atau lautan.

Pertentangan antara motif ekonomi dan lingkungan dalam kebijakan pengelolaan limbah plastik mencerminkan tantangan besar yang dihadapi Indonesia. Di satu sisi, industri plastik berkontribusi signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi; di sisi lain, dampak lingkungan dari produksi dan konsumsi plastik yang tidak terkelola dengan baik memerlukan solusi yang lebih berkelanjutan. Pendekatan seperti ekonomi sirkular dan evaluasi ulang kebijakan insentif untuk industri plastik dapat menjadi kunci dalam mengatasi konflik ini serta menciptakan keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi dan pelestarian lingkungan.



### Bagian 3.

## Insentif Pajak pada Industri Plastik

### 3.1 Skema insentif pajak untuk industri produsen bijih plastik

Kemudahan perpajakan menjadi salah satu strategi utama pemerintah Indonesia untuk mendorong industrialisasi plastik di dalam negeri. Industri plastik memainkan peran krusial dalam berbagai sektor hilir, seperti kemasan, otomotif, elektronik, kesehatan, dan barang konsumen. Untuk meningkatkan kapasitas produksi, menarik investasi, dan mengurangi ketergantungan pada impor bahan baku, pemerintah menawarkan berbagai insentif perpajakan kepada pelaku industri plastik.

Salah satu insentif yang diberikan adalah fasilitas Bea Masuk Ditanggung Pemerintah (BMDTP) untuk industri plastik yang mengimpor bahan baku seperti polyethylene (PE) dan polypropylene (PP). Dengan fasilitas ini, industri plastik dibebaskan dari kewajiban membayar bea masuk atas impor, sehingga dapat menekan biaya produksi secara signifikan.



**Tabel 4. Kebijakan Libur Pajak berdasarkan jangka waktu, nilai investasi, dan tingkat pengurangan pajak**

Jangka Waktu	Nilai Investasi (Rp)	Nilai Investasi (USD)*	Pengurangan Pajak
5 Tahun	Rp. 500 Miliar - Rp. 1 Triliun	\$33,3 Juta - \$66,7 Juta	50% untuk nilai investasi Rp 100 Miliar - Rp 500 Miliar.
7 Tahun	Rp. 1 Triliun - Rp. 5 Triliun	\$66,7 Juta - \$333,3 Juta	
10 Tahun	Rp. 5 Triliun - Rp 15 Triliun	\$333,3 Juta - \$1 Miliar	100% untuk nilai investasi diatas Rp 500 Miliar
15 Tahun	Rp. 15 Triliun - Rp 20 Triliun	\$1 Miliar - \$1,33 Miliar	
20 Tahun	> Rp 20 Triliun	> \$1,33 Miliar	

Sumber: Peraturan Menteri Keuangan No. 130 Tahun 2020 | \*1 USD = Rp 15.000

Dalam upaya menarik investasi besar di sektor manufaktur, pemerintah juga menawarkan kebijakan *tax holiday*, yang termasuk dalam program insentif untuk industri plastik. *Tax holiday* adalah pembebasan pajak yang diberikan untuk perusahaan yang baru dibangun selama periode tertentu. *Tax holiday* ini diberikan kepada industri pionir dalam bentuk pengurangan Pajak Penghasilan (PPH) Badan untuk penanaman modal baru. Pajak penghasilan atau PPh adalah pajak yang dikenakan terhadap tiap tambahan nilai kemampuan ekonomis yang diterima oleh Wajib Pajak (WP). Baik itu yang didapat dari dalam maupun yang dari luar negeri, yang dapat menambah kekayaan tiap WP. Wajib Pajak bisa perorangan atau suatu badan usaha. Besaran pengurangan ini bisa mencapai 50% hingga 100% selama periode 5 hingga 20 tahun, tergantung pada nilai investasi yang dilakukan. Untuk memenuhi syarat mendapatkan *tax holiday*, nilai investasi minimal yang diperlukan adalah Rp100 miliar.

Pada tahun 2024, Kementerian keuangan melakukan penyesuaian pada PMK No. 130 tahun 2020 melalui Peraturan Menteri Keuangan 69 tahun 2024. Dimana penyesuaian yang signifikan dalam dokumen ini adalah pada pasal 15 A disisipkan mengenai pengenaan pajak pada perusahaan multinasional, pajak minimum global. Penerima manfaat pajak pada perusahaan multinasional, akan mendapat tambahan pajak minimum domestik sesuai dengan perundang-undangan. Pada peraturan ini juga diberlakukan bagi perusahaan yang telah menerima manfaat pajak maupun yang akan datang.

Industri plastik di sektor hulu berhak atas kemudahan *tax holiday* karena termasuk dalam kelompok industri pionir yang memenuhi kriteria. Kelompok ini mencakup industri kimia dasar organik yang berbasis pada minyak bumi, gas alam, atau batu bara, serta turunannya



yang terintegrasi. Insentif ini juga relevan bagi industri petrokimia, yang memproduksi bahan baku penting dalam rantai pasokan industri plastik, seperti olefin dan poliolefin, yang digunakan untuk memproduksi polyethylene dan polypropylene.

Selain itu, industri bahan baku plastik juga memiliki peluang untuk mendapatkan *tax allowances* sesuai dengan Perpres No. 78 Tahun 2015 dan aturan turunannya melalui Peraturan Menteri Perindustrian No. 48 Tahun 2015. *Tax allowance* adalah pengurangan pajak yang perhitungannya diperkirakan berdasarkan besar jumlah investasi yang ditanamkan. Kebijakan pengurangan Pajak Penghasilan (PPH) Badan termasuk ke dalam kebijakan *tax allowance*.

**Tabel 5. Salah Satu Contoh Kriteria Pemberian Insentif pada Industri Plastik**

Bidang Usaha	KBLI (2017)	Cakupan Produk	Kriteria
Industri Damar Buatan (Resin Sintetis) dan Bahan Baku Plastik	20131	Polycarbonate, Polybutene, Polyacetol, Nylon filament yarn, Nylon tire cord, Polyethylene, Polypropylene, Poly vinyl chloride, Polyurethane, Super absorbant polymer, Polyesther chip (PET resin)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Investasi sebesar Rp 100.000.000.000 (seratus miliar rupiah) atau lebih</li> <li>Tenaga kerja sebanyak 50 (lima puluh) orang atau lebih; atau</li> <li>Kandungan lokal sebesar 20% (dua puluh persen) atau lebih.</li> </ul>

*Sumber: olahan peneliti dari Peraturan Presiden No. 18/2015 dan Permenperin No. 48/2015*

Pemerintah Indonesia memberikan pembebasan Pajak Pertambahan Nilai (PPN) bagi industri plastik yang memenuhi syarat, sebagai upaya untuk mendukung perluasan kapasitas produksi dan investasi baru. PPN adalah pajak yang dipungut oleh Wajib Pajak (WP) Orang Pribadi, WP Badan, dan Pemerintah yang berstatus Pengusaha Kena Pajak (PKP) atas transaksi jual-beli Barang Kena Pajak (BKP) dan/atau Jasa Kena Pajak (JKP). Pembebasan ini berlaku untuk impor barang modal, seperti mesin dan peralatan yang digunakan dalam proses produksi. Fasilitas ini bertujuan menurunkan biaya investasi awal, mempercepat modernisasi pabrik, dan meningkatkan efisiensi operasional.

Dalam sektor perdagangan, penjualan produk plastik di dalam negeri dikenakan PPN sebesar 11%, yang dipungut sebagai Pajak Keluaran oleh penjual dan berfungsi sebagai Pajak Masukan bagi pembeli. Sebaliknya, penjualan ekspor produk plastik mendapatkan kemudahan berupa pembebasan bea dengan tarif 0%, meskipun tetap harus dicantumkan dalam dokumen ekspor. Fasilitas ini dirancang untuk mendorong kegiatan ekspor dengan memberikan insentif perpajakan yang mengurangi biaya, sehingga produk plastik domestik



menjadi lebih kompetitif di pasar internasional.

Plastik dibuat dari bahan baku utama, yaitu minyak bumi dan gas alam, yang keduanya merupakan sumber daya tidak terbarukan. Penggunaan minyak bumi untuk produksi plastik meningkat secara signifikan, dari 8% konsumsi minyak global pada tahun 2009 menjadi 10% pada tahun 2019, dan diproyeksikan akan mencapai 20% pada tahun 2050 jika tren penggunaan plastik terus berlanjut (World Economic Forum, 2016; Jefferson, 2019).

Produksi plastik menjadi sangat murah karena bahan baku minyak yang digunakan disubsidi secara besar-besaran di banyak negara, ditambah dengan insentif perpajakan yang diberikan kepada industri plastik. Subsidi ini menurunkan biaya produksi plastik virgin (plastik yang terbuat dari bahan baku baru), sehingga membuat plastik virgin lebih murah dibandingkan plastik daur ulang. Kebijakan subsidi ini juga memungkinkan industri plastik untuk mengamankan kontrak jangka panjang untuk bahan baku minyak dengan harga diskon, yang semakin memperkuat skala ekonomi dalam produksi plastik.

Namun, biaya lingkungan yang ditimbulkan oleh plastik, seperti penurunan kualitas sumber daya dan pencemaran, sering kali tidak tercermin dalam harga pasar. Laporan dari Dalberg Advisors & WWF (2021) memperkirakan bahwa biaya lingkungan tersembunyi dari produksi plastik setidaknya sepuluh kali lebih tinggi daripada harga pasar plastik itu sendiri. Biaya ini mencakup dampak negatif terhadap lingkungan akibat emisi gas rumah kaca selama proses ekstraksi, pengangkutan, dan produksi plastik, serta pencemaran yang disebabkan oleh limbah plastik.

### **3.2 Dampak insentif terhadap ketidakadilan dan pembangunan berkelanjutan**

Salah satu tantangan utama polusi plastik di negara berkembang, termasuk Indonesia, adalah minimnya fasilitas dan sistem pengelolaan sampah. Untuk mencapai target ambisinya, Indonesia membutuhkan investasi sekitar \$18 miliar untuk pengelolaan sampah dan daur ulang antara tahun 2017 hingga 2040, serta peningkatan pendanaan operasional sebesar \$1 miliar per tahun hingga tahun 2040 (NPAP Indonesia, 2020).

Menurut estimasi NPAP Indonesia (2020), terdapat potensi sumber pertumbuhan baru dalam sektor ekonomi sirkular di Indonesia. Peluang investasi di sektor ini diperkirakan dapat mencapai \$10 miliar per tahun pada tahun 2040. Pertumbuhan ini didorong oleh peningkatan penjualan plastik daur ulang, penggunaan bahan substitusi yang ramah lingkungan, dan munculnya model bisnis baru yang mendukung konsep ekonomi sirkular. Selain memberikan manfaat lingkungan, pertumbuhan ini juga membuka peluang ekonomi baru bagi berbagai industri di Indonesia.

Saat ini, Indonesia belum memiliki kebijakan yang secara signifikan mendukung pertumbuhan industri daur ulang plastik. Meskipun konsumsi plastik diproyeksikan terus meningkat, Kementerian Perindustrian belum menetapkan target khusus untuk penggunaan material daur ulang atau “recycled content” dalam produksi plastik (KLHK, 2020). Tanpa kebijakan yang mendorong penggunaan bahan daur ulang, permintaan untuk plastik baru akan terus meningkat tanpa memberikan solusi jangka panjang terhadap masalah polusi plastik.

Inisiatif seperti skema *Extended Producer Responsibility* (EPR), di mana produsen bertanggung jawab atas siklus hidup produk mereka, terbukti efektif di berbagai negara dan menjadi opsi yang potensial bagi Indonesia. Kebijakan ini sering kali mencakup insentif finansial untuk mendorong produsen menggunakan konten daur ulang dalam produk mereka, sehingga mengurangi penggunaan plastik virgin. Namun, tantangan signifikan yang dihadapi negara-negara berkembang adalah kurangnya infrastruktur dan sistem pengelolaan sampah yang memadai. Sektor informal seringkali berperan penting dalam pengumpulan dan daur ulang sampah plastik, meskipun dengan dukungan kebijakan yang minim (Climate Action Accelerator, 2023).

Pemerintah Indonesia dapat membantu mengurangi risiko investasi di ekonomi sirkular dengan menciptakan kebijakan fiskal yang mendukung daur ulang plastik dan pengurangan plastik virgin. Ini bisa dilakukan melalui pajak atau pengurangan subsidi bahan bakar fosil yang digunakan dalam produksi plastik. Kebijakan ini juga dapat mendorong penggunaan material daur ulang dan meningkatkan daya saing bahan sekunder. Selain itu, pemerintah dapat mempercepat transisi ke ekonomi sirkular plastik dengan menerapkan pajak pada plastik virgin atau melarang penggunaan plastik sekali pakai secara gratis. Misalnya, di Inggris, pajak pada kemasan plastik dengan kurang dari 30% bahan daur ulang telah efektif mendorong penggunaan plastik daur ulang. Di negara lain seperti Portugal dan Irlandia, pajak kantong plastik berhasil mengurangi penggunaannya hingga 70%.

Untuk memperkuat upaya ini, Indonesia perlu mengadopsi reformasi fiskal seperti penerapan pajak terhadap plastik virgin dan memberikan subsidi untuk pengembangan infrastruktur daur ulang. Dengan mengurangi subsidi pada praktik-praktik yang merusak lingkungan seperti produksi plastik virgin dan mengalihkan sumber daya ke arah ekonomi sirkular, pemerintah dapat memberikan sinyal pasar yang tepat bagi perusahaan untuk berinvestasi di sektor daur ulang (UNEP, 2021). Langkah ini akan mendukung pengelolaan sampah yang lebih berkelanjutan dan mengurangi ketergantungan pada plastik baru.



### Case Box 1

## Insentif Pajak pada Perusahaan Petrokimia Terbesar di Indonesia

PT Chandra Asri Petrochemical Tbk (PT CAP) adalah perusahaan petrokimia terbesar di Indonesia, yang fokus pada produksi polimer, olefin, dan bahan kimia turunan lainnya. Perusahaan ini memegang peranan penting dalam penyediaan bahan baku untuk industri plastik di Indonesia.

Dengan nilai investasi mencapai sekitar 380 juta USD atau setara dengan Rp 5,51 triliun (berdasarkan rata-rata kurs 2020 sebesar 14.500), PT CAP menunjukkan komitmen yang signifikan untuk mengembangkan sektor ini dan berpotensi menjadi pionir di industri petrokimia. Sebagai pemimpin di bidangnya, Chandra Asri berjanji akan memberikan kontribusi besar bagi perekonomian nasional melalui penciptaan lapangan kerja dan pengembangan rantai pasok industri. Pada 21 Januari 2020 lalu, PT CAP mengeluarkan *press release* yang menyatakan bahwa PT CAP menerima manfaat *Tax Holiday* 100% selama 20 tahun dan 50% untuk dua tahun berikutnya (Chandra Asri, 2020).

Dalam konteks ini, terdapat ketentuan mengenai pemberian insentif pajak bagi perusahaan pionir dengan periode pembebasan pajak hingga 20 tahun, sebagaimana diatur dalam Pasal 3 Ayat 4. PT Chandra Asri Petrochemical (PT CAP) mendapatkan manfaat dari insentif ini karena termasuk dalam kategori industri pionir di bidang petrokimia, sesuai dengan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) 20131, yang mencakup industri pembuatan damar buatan dan bahan baku plastik. Selain sebagai pengakuan terhadap statusnya sebagai industri pionir, insentif ini diharapkan dapat menekan jumlah impor produk petrokimia, khususnya olefin dan poliolefin, yang kini mencapai 50%.

Namun, berdasarkan laporan keuangan, PT CAP mencatat tren penurunan penghasilan selama tujuh tahun terakhir. Kondisi kerugian yang dialami

perusahaan ini mengakibatkan mereka tidak berkewajiban membayar pajak, sehingga tetap dapat memanfaatkan insentif pajak yang diberikan.

**Tabel 6. Laba/Rugi PT. CAP dengan pembayaran pajak penghasilan (2017 – 2023) (dalam USD 000)**

Tahun	Laba/Rugi Tahun Berjalan	Beban Pajak Kini	Manfaat Pajak	Pajak yang Belum Dibayarkan	Pajak Total yang Seharusnya Dibayarkan
2017	319.154	91.053	0	10.853	101.906
2018	182.316	58.804	0	4.163	62.967
2019	23.403	3988	0	3.988	7.976
2020	-25.123	0	0	2.125	2.125
2021	-149.399	0	27.076	3.988	3.988
2022	-149.538	0	27.076	1.683	1.683
2023	-31.547	0	23.017	8.049	8.049

*Sumber: Financial Reports CAP 2017 – 2023 diolah peneliti*

\*Potensi kehilangan penerimaan negara berdasarkan definisi *Tax Holiday* pada Peraturan Menteri Keuangan No.130/PMK.010/2020

Berdasarkan tabel di atas, PT Chandra Asri Petrochemical (CAP) mengalami kerugian usaha yang signifikan pada periode 2021 hingga 2023, dengan tren kerugian yang meningkat hingga mencapai puncaknya pada tahun 2022. Selama periode tersebut, PT CAP memperoleh manfaat pajak antara 23 hingga 27 juta USD. Manfaat ini muncul akibat kerugian yang dicatat oleh perusahaan, yang memungkinkan mereka untuk mengkompensasi kerugian fiskal dengan laba masa depan melalui mekanisme pajak tangguhan. Dengan demikian, perusahaan tidak hanya bebas dari kewajiban membayar pajak penghasilan di tahun berjalan, tetapi juga dapat menerima pengembalian atau pengurangan pajak sebagai akibat dari kerugian yang dialami.

Di sisi lain, pada periode sebelumnya (2017-2019), PT CAP mencatat keuntungan yang berkontribusi signifikan terhadap penerimaan pajak negara, dengan total pembayaran pajak mencapai 91 juta USD. Hal ini menunjukkan dampak positif dari profitabilitas perusahaan terhadap pendapatan negara.



Namun, jika PT CAP mendapatkan fasilitas *tax holiday* selama 20 tahun ke depan, negara berpotensi kehilangan penerimaan pajak rata-rata sebesar 54 juta USD per tahun. Situasi ini dapat merugikan keuangan negara dalam jangka panjang, terutama jika perusahaan kembali meraih keuntungan di masa mendatang tanpa kewajiban membayar pajak.

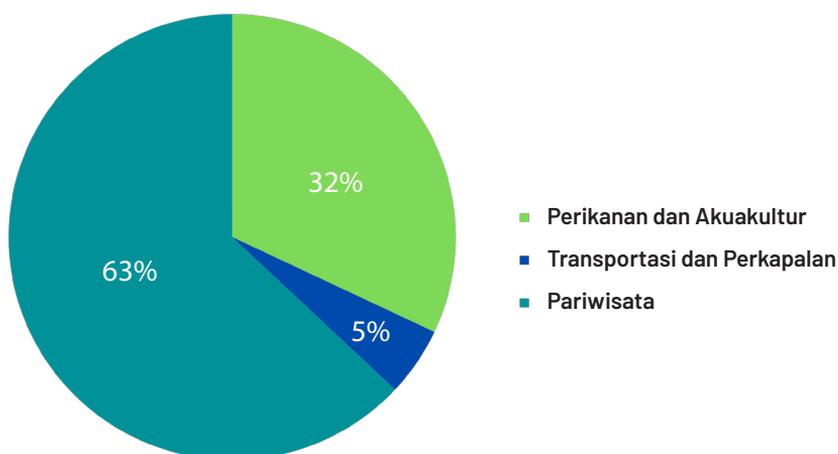
*Catatan:*

PT CAP dipilih karena ketersediaan data yang terbuka dan dapat diakses oleh publik. Informasi terkait perusahaan didapatkan dari sumber informasi publik.

### 3.3 Tanggung Jawab Lingkungan: Biaya yang Ditanggung oleh Pemerintah dan Masyarakat

Polusi plastik yang mencemari lautan Indonesia menjadi ancaman serius bagi perekonomian kelautan. Dampak polusi ini sangat signifikan terhadap industri perikanan dan pariwisata, yang bersama-sama menyumbang sekitar USD 48 miliar terhadap PDB Indonesia (World Bank, 2021). Laporan APEC (2020) menguraikan secara mendalam bagaimana sampah laut, yang sebagian besar terdiri dari plastik, berdampak langsung pada berbagai sektor ekonomi kelautan di Indonesia. Sampah laut tidak hanya mencemari ekosistem, tetapi juga menyebabkan kerugian ekonomi yang substansial dalam sektor-sektor vital seperti perikanan, akuakultur, transportasi, dan pariwisata laut.

**Gambar 3. Persentase dari total kerugian dari pencemaran lautan Indonesia**



Sumber: APEC (2020) diolah peneliti

Sektor perikanan dan akuakultur mengalami kerugian hingga USD 147.025.200 per tahun akibat pencemaran plastik yang merusak habitat ikan, peralatan penangkapan, dan mengurangi hasil tangkapan. Plastik yang terjerat di jaring atau menutupi terumbu karang berkontribusi terhadap penurunan produktivitas sektor ini, yang sangat penting bagi mata pencaharian banyak masyarakat pesisir di Indonesia.

Polusi plastik juga berdampak pada sektor transportasi dan perkapalan, menyebabkan kerugian sekitar USD 22.000.000. Sampah plastik yang mengapung dapat menyumbat mesin kapal atau merusak baling-baling, meningkatkan biaya perbaikan dan mengakibatkan waktu operasional yang hilang.

Sektor yang paling terdampak oleh sampah laut di Indonesia adalah pariwisata, dengan kerugian mencapai USD 289.560.600 per tahun. Pantai yang tercemar dan ekosistem laut yang rusak mengurangi daya tarik wisata, menyebabkan penurunan jumlah pengunjung dan berkurangnya pendapatan dari sektor pariwisata dan jasa terkait.

Secara keseluruhan, polusi plastik menyebabkan kerugian lebih dari USD 450 juta per tahun bagi ekonomi kelautan Indonesia. Sampah laut tidak hanya merusak lingkungan, tetapi juga mengurangi peluang ekonomi dari sektor-sektor penting yang bergantung pada laut.

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, penggunaan plastik memiliki dampak signifikan terhadap kesehatan masyarakat. Salah satu isu utama adalah kontaminasi seafood oleh mikroplastik, yang dapat berpotensi membahayakan kesehatan manusia. Unuofin dan Igwaran (2023) dalam penelitian mereka menemukan bahwa meskipun seafood merupakan sumber nutrisi yang penting bagi manusia, mereka juga dapat berkontribusi pada kesejahteraan individu dan populasi. Hal ini disebabkan oleh potensi seafood sebagai jalur penyebaran gangguan metabolik, penyakit yang ditularkan melalui makanan, dan bahkan risiko kematian.

Selain itu, pembakaran sampah plastik yang menghasilkan zat-zat karsinogenik, dapat meningkatkan risiko kanker dan masalah kesehatan lainnya. Menurut laporan dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), paparan terhadap polutan yang dihasilkan dari pembakaran plastik dapat berkontribusi terhadap berbagai gangguan kesehatan. Sebagai contoh, pembakaran plastik di fasilitas yang tidak memadai, seperti penggunaan plastik sebagai bahan bakar di pabrik tahu di Tropodo, melepaskan dioksin dalam kadar tinggi. Penelitian yang menggunakan telur ayam di sekitar pabrik menunjukkan tingkat dioksin yang melebihi batas aman untuk kesehatan masyarakat (Petrilk et al., 2019).

Sebuah studi di Amerika Serikat memperkirakan biaya kesehatan yang disebabkan oleh paparan bahan kimia dalam plastik mencapai \$249 miliar, atau sekitar 1,22% dari PDB. Biaya ini didominasi akibat paparan polibrominat difenil eter (PBDE) sekitar \$159 miliar, diikuti oleh paparan phthalates sebesar \$66,7 miliar dan PFAS sebesar \$22,4 miliar (Trasande et al, 2024). Penelitian dilakukan dengan mengukur eksposur yang terkait plastik untuk setiap bahan kimia dan menghubungkannya dengan bebas penyakit spesifik.



### 3.4 Perbandingan Kebijakan Industri Plastik: Pembelajaran dari Negara-Negara Lain

Dalam penerapan kebijakan untuk mengatasi polusi plastik, beberapa negara dengan tingkat PDB tinggi telah mengadopsi berbagai pendekatan. Beberapa negara menerapkan larangan (ban) terhadap penggunaan plastik sekali pakai, sementara yang lain mengimplementasikan mekanisme penetapan harga sebagai intervensi pasar. Pendekatan-pendekatan ini dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 7. Kebijakan Terbaru pada 15 Negara dengan PDB Tertinggi

Nama Negara	PDB	Benua	Ranking PDB	Tahun	Kebijakan
Tiongkok	13.057,39	Asia	2	2022	Rencana umum untuk melarang pembuatan mikroplastik setelah 31 Desember 2020, dan untuk dijual setelah 31 Desember 2022
Jerman	54.298,97	Eropa	3	2019	Undang-Undang Pengemasan di Jerman
India	2.713,428	Asia	5	2022	Larangan plastik sekali pakai tertentu
Inggris	50.554,69	Eropa	6	2018	Masa Depan yang Hijau: Rencana 25 Tahun Kami untuk Memperbaiki Lingkungan
Prancis	47.033,5	Eropa	7	2016	Melarang pemberian kantong plastik sekali pakai kepada konsumen
Kanada	56.417,79	Amerika Utara	10	2016	Mengatur penggunaan microbeads dalam Peraturan Perlengkapan Mandi
Korea Selatan	34.049,34	Asia	14	2018	Undang-Undang kosmetik: melarang 'scrubbing beads' dalam kosmetik

Spanyol	34.378,88	Eropa	15	2018	Keputusan Kerajaan No. 293/2018 – Mengurangi konsumsi kantong plastik dan membuat Daftar Produsen; Mekanisme penetapan harga
Indonesia	5.205,477	Asia	16	2016	Mekanisme penetapan harga

*Sumber: World Population Review (2023) & Knoblauch, Doris et al (2021), diolah peneliti*

Sayangnya, selama pandemi, beberapa negara menunda penerapan kebijakan pengurangan plastik karena alasan kesehatan, higienis, maupun ekonomis (Loges & Jakobi, 2019). Di Amerika Serikat, beberapa negara bagian menanggukkan biaya atau larangan terhadap plastik sekali pakai (*Single-Use Plastics* atau SUPs) dan bahkan melarang penggunaan kantong yang dapat digunakan kembali. Inggris juga menunda larangan terhadap sedotan plastik, *cotton buds*, dan pengaduk minuman selama enam bulan, serta membatalkan biaya kantong plastik untuk pengiriman online. Kanada dan Australia Selatan turut menunda penerapan larangan SUPs. Sementara itu, Italia menunda pengenaan pajak terhadap plastik murni hingga 2021. Banyak negara menggunakan pandemi sebagai alasan untuk menunda regulasi terkait plastik.

Halaman ini sengaja dikosongkan.





## Bagian 4. Penutup

### 4.1 Kesimpulan

Penelitian ini mengungkap kebijakan insentif pajak yang diberikan kepada industri plastik, seperti *tax holiday* hingga 20 tahun dan pembebasan bea masuk bahan baku. Tujuan utama dari kebijakan ini adalah untuk mendorong pertumbuhan industri dan meningkatkan daya saingnya di pasar global. Kebijakan ini telah mendorong produksi plastik virgin yang lebih murah dibandingkan plastik daur ulang. Dengan insentif-insentif ini, industri plastik virgin menjadi lebih dominan karena harga plastik virgin lebih kompetitif. Situasi ini berpotensi memperburuk polusi plastik dan menghalangi upaya pengelolaan limbah secara berkelanjutan.

Kebijakan yang diberikan juga berkontribusi terhadap dampak eksternalitas negatif. Salah satu isu utama dalam industri plastik adalah eksternalitas negatif yang dihasilkan, yaitu biaya sosial yang ditimbulkan akibat pencemaran plastik, kerusakan ekosistem, dan dampak terhadap kesehatan manusia. Misalnya, pencemaran laut yang disebabkan oleh plastik yang tidak dapat terurai dapat merusak ekosistem laut, sementara limbah plastik yang menumpuk di darat memerlukan biaya besar untuk proses pembersihan dan rehabilitasi. Selain itu, polusi plastik juga berkontribusi terhadap masalah kesehatan masyarakat dan pencemaran udara. Dengan demikian, kebijakan yang tidak mempertimbangkan dampak lingkungan dan kesehatan masyarakat ini memperparah ketidakadilan yang ditanggung oleh kelompok-kelompok rentan.

Selain itu, insentif pajak bagi industri plastik menimbulkan dampak finansial yang signifikan bagi pendapatan negara. Potensi kehilangan pendapatan pajak rata-rata mencapai USD



54 juta atau Rp810 miliar per tahun, sementara kerugian ekonomi akibat polusi plastik diperkirakan mencapai USD 450 juta atau Rp6,75 triliun per tahun. Sektor-sektor yang terdampak langsung, seperti perikanan, transportasi, dan pariwisata, mengalami kerugian besar akibat polusi plastik. Beban ini menambah tekanan pada anggaran pemerintah yang harus dialokasikan untuk mitigasi dampak polusi, serta mengurangi kesejahteraan masyarakat yang terkena dampak.

Biaya-biaya ini seringkali tidak tercermin dalam harga jual produk plastik, sehingga menjadi beban bagi masyarakat dan negara. Dalam konteks ini, insentif pajak untuk industri virgin plastik yang tidak mempertimbangkan eksternalitas ini dapat dianggap tidak adil karena justru mendorong keberlanjutan model bisnis yang merugikan lingkungan dan meningkatkan biaya sosial yang harus ditanggung oleh publik.

Negara-negara seperti Inggris, Prancis, dan India telah berhasil mengurangi konsumsi plastik virgin melalui kebijakan pajak plastik dan larangan plastik sekali pakai. Inggris, misalnya, menerapkan pajak pada plastik kemasan dengan kandungan bahan daur ulang rendah, yang efektif dalam meningkatkan penggunaan plastik daur ulang. Beberapa negara maju juga menerapkan konsep *Extended Producer Responsibility* (EPR) untuk meningkatkan tanggung jawab produsen atas limbah plastik, sehingga berhasil mengurangi dampak negatif plastik terhadap lingkungan. Pendekatan ini memberikan referensi penting bagi Indonesia dalam upaya menyelaraskan kebijakan insentif dengan tujuan keberlanjutan lingkungan.

Penelitian ini juga mengungkap adanya ketidakselarasan antara kebijakan ekonomi dan tujuan lingkungan. Meskipun pemerintah berupaya mengurangi limbah plastik melalui ekonomi sirkular dan larangan plastik sekali pakai, insentif pajak bagi industri plastik tetap mendominasi kebijakan fiskal. Hal ini menimbulkan konflik antara dorongan pertumbuhan industri plastik dan target pengurangan emisi karbon dan pembangunan yang berkelanjutan.

## 4.2 Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disampaikan, kami memberikan beberapa rekomendasi untuk memberikan panduan atau langkah-langkah yang dapat diambil pemerintah dan dunia industri, sebagai berikut:

### Untuk pemerintah:

1. Kementerian Keuangan
  - Kementerian Keuangan segera mengkaji ulang secara menyeluruh kebijakan terkait insentif pajak, baik PPN maupun PPh, untuk industri virgin plastik yang berasal dari impor maupun produksi prekursor plastik. Hal ini juga perlu mempertimbangkan dampak eksternalitas negatif, seperti pencemaran lingkungan, biaya rehabilitasi

dan remediasi polusi plastik, yang pada akhirnya harus ditanggung oleh masyarakat umum.

- Kementerian Keuangan perlu mengkaji ulang kebijakan insentif pajak bagi perusahaan-perusahaan yang memproduksi plastik, khususnya industri penyulingan atau industri olefins, aromatik dan ammonia yang memproduksi biang (prekursor) serta kemasan sekali pakai. Kajian harus mempertimbangkan aspek keberlanjutan dan tanggung jawab sosial perusahaan. Pemerintah dapat mempertimbangkan mekanisme untuk mengenakan pajak yang lebih adil dan berbasis pada prinsip *polluter pays*, yaitu perusahaan yang menyebabkan polusi harus membayar biaya untuk pemulihan dan mitigasi dampak negatif tersebut.
  - Kementerian Keuangan perlu membuat kebijakan yang mengatur pemberian insentif bagi perusahaan yang mengembangkan dan memproduksi bahan alternatif ramah lingkungan untuk plastik sekali pakai, seperti kemasan yang dapat digunakan kembali, dan insentif bagi produsen yang menggunakan bahan daur ulang dalam produk mereka.
  - Kementerian Keuangan sebagai bagian dari Komite Keuangan Berkelanjutan memasukkan industri ekstraktif termasuk industri plastik, olefin dan aromatik sebagai kegiatan usaha yang tidak mendukung ekonomi hijau.
2. Kementerian Lingkungan Hidup (KLH)
- KLH perlu membuat rencana transisi yang jelas untuk mengimplementasikan kebijakan pengurangan plastik secara bertahap, dengan tenggat waktu yang dapat dicapai. Penetapan larangan bertahap dapat dilakukan terhadap penggunaan plastik sekali pakai (SUPs) di sektor-sektor kritis seperti restoran, toko ritel, dan pasar.
  - KLH bersama Kementerian Keuangan dan Kementerian Perdagangan harus mengeluarkan peraturan yang mendorong penerapan sistem Tanggung Jawab Produsen yang Diperluas (*Extended Producer's Responsibility* atau *EPR*) untuk memastikan produk dan kemasan produksi mereka yang dapat di daur ulang, ditarik kembali oleh produsen untuk diolah lebih jauh dengan cara-cara yang berwawasan lingkungan.
3. Kementerian Perindustrian dan Kementerian Perdagangan
- Kementerian Perindustrian dan Kementerian Lingkungan Hidup (KLH) perlu mengeluarkan peraturan pelarangan penggunaan bahan kimia berbahaya dan beracun dalam produksi plastik dan menggantinya dengan bahan lain atau pendekatan teknis lainnya yang lebih aman.
  - Kementerian Perindustrian dan Perdagangan mengembangkan dan menerapkan standar untuk kemasan yang berbahan dasar ramah lingkungan, termasuk batasan pada penggunaan plastik dalam kemasan.

### Untuk Industri:

1. Industri produsen plastik perlu memiliki kebijakan pengadaan yang adil dan bertanggung jawab yang memastikan bahan baku produksi plastik bebas dari permasalahan lingkungan, sosial dan tata kelola. Rantai pasok industri harus memenuhi prinsip-prinsip bisnis yang bertanggung jawab terhadap lingkungan dan sosial.
2. Industri produsen plastik perlu mengkaji rencana dan strategi transisi dalam hal penggunaan bahan baku produksi plastik dari *recyclates* atau plastik daur ulang (*secondary plastic*) sehingga tidak sepenuhnya berasal dari virgin materials.
3. Industri produsen plastik wajib melakukan asesment risiko lingkungan, memitigasi dan menangani risiko yang muncul pada aspek lingkungan dan sosial atas proses bisnis produksi dan produk-produk yang mereka hasilkan, serta digunakan untuk mencegah atau mengurangi eksternalitas.
4. Industri olefin, aromatik dan ammonia yang memproduksi plastik harus meningkatkan prinsip-prinsip transparansi dalam pengendalian pencemaran (*transparency pollution control*) dan meningkatkan publikasi laporan terkait emisi dan lepasan yang dapat diakses publik.



## Daftar Pustaka

- APEC. (2020). Update of 2009 APEC Report on Economic Costs of Marine Debris to APEC Economies. APEC Oceans and Fisheries Working Group. <https://www.apec.org/Publications/2020/03/Update-of-2009-APEC-Report-on-Economic-Costs-of-Marine-Debris-to-APEC-Economies>.
- Aurisano et al. (2021). Chemicals of concern in plastic toys. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0160412020321498>
- Badan Kebijakan Fiskal, Kementerian Keuangan. (2022). Laporan belanja perpajakan 2022 (Vol. 6). Jakarta: Badan Kebijakan Fiskal, Kementerian Keuangan. [https://fiskal.kemenkeu.go.id/files/ter/file/1724298818\\_ter\\_buku-2\\_2022.pdf](https://fiskal.kemenkeu.go.id/files/ter/file/1724298818_ter_buku-2_2022.pdf)
- Behnisch et al. (2023). Global survey of dioxin- and thyroid hormone-like activities in consumer products and toys. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0160412023003525>
- Chamas et al. (2020) ACS Sustainable Chem. Eng. 2020, 8, 9, 3494–3511 <https://doi.org/10.1021/acssuschemeng.9b06635>
- Chandra Asri. (2020). Chandra Asri Receives Tax Holiday for Second Petrochemical Complex. Retrieved from [https://www.chandra-asri.com/files/attachments/press\\_releases/2020/CAP%20-%20Siaran%20Pers%20-%20Tax%20Holiday%20Chandra%20Asri%20Perkasa%20\(ENG\).pdf](https://www.chandra-asri.com/files/attachments/press_releases/2020/CAP%20-%20Siaran%20Pers%20-%20Tax%20Holiday%20Chandra%20Asri%20Perkasa%20(ENG).pdf)
- Climate Action Accelerator. (2023). Recycle waste in developing countries: Challenges and solutions. Retrieved November 13, 2024, from <https://climateactionaccelerator.org/solutions/recycle-waste-developing-countries/>
- Dalberg Advisors. (2021). Plastics: The Costs to Society, the Environment and the Economy. <https://media.wwf.no/assets/attachments/Plastics-the-cost-to-society-the-environment-and-the-economy-WWF-report.pdf>
- Flaws et al. (2020). Plastics, EDCs & Health. <https://www.ipen.org/documents/plastics-edcs-health>
- Geyer, R. (2020). Production, use and fate of synthetic polymers in plastic waste and recycling. In *Plastic Waste and Recycling: Environmental Impact, Societal Issues, Prevention, and Solutions*. Letcher, T.M. (ed.). Cambridge, MA: Academic Press.13-32. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-817880-5.00002-5>
- GRID-Arendal (2024). Climate impacts of plastics: Global actions to stem climate change and end plastic pollution. Norway. <https://www.grida.no/resources/15041>
- Jambeck et al. (2015). Plastic waste inputs from land into the ocean. *Science*, 347 (6223), p.768-771. <https://www.science.org/doi/10.1126/science.1260352>
- Jefferson. (2019). Whither Plastics?—Petrochemicals, plastics and sustainability in a garbage-riddled world. *Energy Research & Social Science* 2019 Vol. 56 Pages 101229 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.erss.2019.101229>

- Kartha et al. (2020). The Carbon Inequality Era: An assessment of the global distribution of consumption emissions among individuals from 1990 to 2015 and beyond. Joint Research Report. Stockholm Environment Institute and Oxfam International. <https://www.sei.org/publications/the-carbon-inequality-era/>
- Kementerian Perindustrian. (2015). Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional (RIPIN) 2015-2035. <https://drive.google.com/file/d/18fJmmGQrQOrQfzIFDg1JOpSo4iTmauiM/view>
- Kementerian Perindustrian. (2019). Pengembangan Industri Plastik Nasional. <https://shorturl.at/mJqKV>
- Kementerian Keuangan Republik Indonesia. (2015). Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 159/PMK.010/2015 tentang Pemberian Fasilitas Pengurangan Pajak Penghasilan Badan. Kementerian Keuangan Republik Indonesia. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/115951/pmk-no-159pmk0102015>
- KLHK. (2020). Handbook FAQ PermenLHK No. 75 Tahun 2019 tentang Peta Jalan Pengurangan Sampah oleh Produsen. KLHK - GIZ - ASEAN Secretariat 2019 [https://info3r.menlhk.go.id/uploads/faq/1706772599\\_Handbook%20FAQ%20PermenLHK%20No.%2075%20Tahun%202019.pdf](https://info3r.menlhk.go.id/uploads/faq/1706772599_Handbook%20FAQ%20PermenLHK%20No.%2075%20Tahun%202019.pdf)
- Kompas TV. (2024). Lebih dari 40 Orang Terdampak Bau Kebocoran Pabrik Kimia PT Chandra Asri Petrochemical! <https://www.kompas.tv/video/479279/lebih-dari-40-orang-terdampak-bau-kebocoran-pabrik-kimia-pt-chandra-asri-petrochemical>
- Kuribara et al. (2024). Atmospheric concentrations of per- and polyfluoroalkyl substances and their emissions at a waste recycling facility producing refuse-derived paper and plastics densified fuel. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048969724066129>
- Kühn, Susanne and Franeker, Jan Andries van. (2020). Quantitative overview of marine debris ingested by marine megafauna, Marine Pollution Bulletin, Volume 151. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025326X19310148#ab0005>
- Knoblauch, D., & Mederake, L. (2021). Government policies combating plastic pollution. *Current Opinion in Toxicology*, 28, 87–96. <https://doi.org/10.1016/j.cotox.2021.10.003>.
- Laurent et al. (2017). Emisi plastik sungai ke lautan dunia. <https://shorturl.at/PzNer>
- Lebreton et al. (2017). Emisi plastik sungai ke lautan dunia. <https://www.nature.com/articles/ncomms15611>
- Levine et al. (2022). Temporal trends in sperm count: a systematic review and meta-regression analysis of samples collected globally in the 20th and 21st centuries. <https://academic.oup.com/humupd/article/29/2/157/6824414>
- Loges, B., & Jakobi, A. P. (2019). Not more than the sum of its parts: De-centered norm dynamics and the governance of plastics. *Environmental Politics*. <https://doi.org/10.1080/09644016.2019.1703385>.
- Lopez, Gabriel, D. Keiner, M. Fasihi, T. Koironen and C. Breyer. 2023. From fossil to green chemicals: sustainable pathways and new carbon feedstocks for the global chemical industry *Energy & Environmental Science* 2023 Vol. 16 Issue 7 Pages 2879-2909 <https://dx.doi.org/10.1039/d3ee00478c>

- McIlgorm, A., Raubenheimer, K., & McIlgorm, D. E. (2020). Update of 2009 APEC report on economic costs of marine debris to APEC economies. APEC Ocean and Fisheries Working Group. University of Wollongong, Australia. <https://www.apec.org/publications/2020/03/update-of-2009-apec-report-on-economic-costs-of-marine-debris-to-apec-economies>
- Molfetas, M. (2024). A Plastics Treaty is Really About Fossil Fuels. <https://www.globalpolicyjournal.com/blog/07/05/2024/plastics-treaty-really-about-fossil-fuels>
- NPAP Indonesia. (2020). Financing System Change to Radically Reduce Plastic Pollution in Indonesia: A Financing Roadmap Developed by the Indonesia National Plastic Action Partnership. <https://pacecircular.org/sites/default/files/2021-03/NPAP-Indonesia-Financing-Roadmap%20%281%29.pdf>
- Petrik et al. (2022). Monitoring dioxins and PCBs in eggs as sensitive indicators for environmental pollution and global contaminated sites and recommendations for reducing and controlling releases and exposure. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405665022000166>
- Petrik et, al. (2019). Plastic waste flooding Indonesia leads to toxic chemical contamination of the food chain. POPs Monitoring in Free-Range Chicken Eggs Toxic Plastics PFAS Project. [https://ipen.org/sites/default/files/documents/indonesia-egg-report-long-v1\\_2web-en.pdf](https://ipen.org/sites/default/files/documents/indonesia-egg-report-long-v1_2web-en.pdf)
- Pemerintah Indonesia. (2015). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2015 tentang Fasilitas Pajak Penghasilan untuk Penanaman Modal di Bidang-Bidang Usaha Tertentu dan/atau di Daerah-Daerah Tertentu. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/5582>
- PT Chandra Asri Pacific Tbk. (2023). Final report for the year ended December 31, 2023. PT Chandra Asri Pacific Tbk. <https://www.chandra-asri.com/files/attachments/reports/annual/Chandra%20Asri%20Group%20-%20Annual%20Report%202023.pdf>
- Portal Informasi Indonesia. (2022). Indonesia Menargetkan Kurangi Sampah Plastik Hingga 70 persen pada 2025?. <https://indonesia.go.id/kategori/kabar-terkini-g20/6194/indonesia-menargetkan-kurangi-sampah-plastik-hingga-70-persen-pada-2025?lang=1>
- Rockström et al. (2009) *Ecology & Society* 14(2): 32 Update post 2015: [http://www.post2015hlp.org/wp-content/uploads/2013/06/Rockstroem-Sachs-OehmanSchmidt-Traub\\_Sustainable-Development-and-Planetary-Boundaries.pdf](http://www.post2015hlp.org/wp-content/uploads/2013/06/Rockstroem-Sachs-OehmanSchmidt-Traub_Sustainable-Development-and-Planetary-Boundaries.pdf)
- The Ocean Cleanup. (2024). Penjelasan tentang polusi plastik di laut. [https://theoceancleanup.com.translate.google/ocean-plastic-pollution-explained/?\\_x\\_tr\\_sl=en&\\_x\\_tr\\_tl=id&\\_x\\_tr\\_hl=id&\\_x\\_tr\\_pto=sge](https://theoceancleanup.com.translate.google/ocean-plastic-pollution-explained/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=sge)
- The Minderoo-Monaco Commission on Plastics and Human Health. *Annals of Global Health*. 2023; 89(1): 23, 1–215. DOI: <https://doi.org/10.5334/aogh.4056>
- Trasande et al. (2024). Chemicals Used in Plastic Materials: An Estimate of the Attributable Disease Burden and Costs in the United States. *Journal of the Endocrine Society*, 8(2), bvad163. <https://doi.org/10.1210/jendso/bvad163>
- UNEP. (2022). End plastic pollution: Towards an international legally binding instrument. United Nations Environment Assembly of the United Nations Environment Programme. Nairobi, Kenya. <https://fctc.who.int/news-and-resources/publications/m/item/end-plastic-pollution-towards-an-international-legally-binding-instrument---global-plastics-treaty>

- UNEP. (2022). Resolution adopted by the United Nations Environment Assembly on 2 March 2022. <https://shorturl.at/nw9q7>
- UNEP. (2021). From Pollution to Solution. A global assessment of marine litter and plastic pollution Nairobi. [https://malaysia.un.org/sites/default/files/2022-02/POLSOLSum\\_1.pdf](https://malaysia.un.org/sites/default/files/2022-02/POLSOLSum_1.pdf)
- UNEP. (2021). From Pollution to Solution: A global assessment of marine litter and plastic pollution. <https://www.unep.org/interactives/pollution-to-solution/>
- Unuofin, John Onolame and Igwaran, Aboi. (2023). Microplastics in seafood: Implications for food security, safety, and human health. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1385110123000795>
- Villarrubia-Gomes, et al. (2024). Plastics pollution exacerbates the impacts of all planetary boundaries. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2590332224005414?via%3Dihub>
- Wagner et al. (2024). State of the science on plastic chemicals - Identifying and addressing chemicals and polymers of concern. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10701706>
- Wei et al. (2024). Plastic pollution amplified by a warming climate. <https://www.nature.com/articles/s41467-024-46127-9>
- WRI Indonesia. (2023). Dukung Target Indonesia Bebas Sampah 2025, NPAP dan Enviu Dorong Sistem Guna Ulang Penanggulangan Sampah Plastik Efektif Dari Hulu. <https://wri-indonesia.org/id/berita/dukung-target-indonesia-bebas-sampah-2025-npap-dan-enviu-dorong-sistem-guna-ulang>
- World Bank. (2024). Tackling the Plastics Pollution Crisis by Channeling Private Capital to Projects that Reduce Plastic Waste. <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2024/01/25/tackling-the-plastics-pollution-crisis-by-channeling-private-capital-to-projects-that-reduce-plastic-waste>
- World Bank. (2022). Stemming the Plastics Tide in Indonesia. <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/e0598fed55bcf0f2d45c89634a4ca5bb-0070012022/original/Indonesia-FactSheet-Marine-Debris-APRIL-2022.pdf>
- World Bank. (2021). Laporan Iklim dan Pembangunan Negara. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099063023033517696/pdf/P177245084c8e70530ab190fc2ee824f502.pdf>
- World Economic Forum. (2016). Global Energy Architecture Performance Index Report 2016. [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Energy\\_Architecture\\_Performance\\_Index\\_2016.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_Energy_Architecture_Performance_Index_2016.pdf)
- World Population Review. (2024). GDP ranked by country 2024. <https://worldpopulationreview.com/countries/by-gdp>.
- Xu et al. (2024). Levels, Distribution and Ecological Risk Assessment of PBDEs in Soils and Plants Around the Engineering Plastics Factory. <https://link.springer.com/article/10.1007/s00128-024-03891-0>
- Zero Waste Indonesia. (2024). Yang Perlu Kamu Ketahui Mengenai Climate Change. <https://zerowaste.id/zero-waste-lifestyle/yang-perlu-diketahui-mengenai-climate-change/>
- Zero Waste Indonesia. (2024). Bagaimana Plastik Berpengaruh Pada Perubahan Iklim?. <https://zerowaste.id/zero-waste-lifestyle/bagaimana-plastik-berpengaruh-pada-perubahan-iklim/>





**PRAKARSA**  
Welfare Initiative for Better Societies

The PRAKARSA adalah lembaga penelitian dan advokasi kebijakan, sebuah "*think tank*" yang berbasis organisasi masyarakat sipil. The PRAKARSA didirikan untuk menciptakan masyarakat yang demokratis, adil, dan makmur melalui pengembangan ide, reformasi kebijakan dan institusi, serta inovasi pemecahan masalah berbasis bukti. The PRAKARSA fokus pada isu kebijakan fiskal, kebijakan sosial, dan pembangunan berkelanjutan.

Kami melakukan kegiatan penelitian, analisis kebijakan, dan pelatihan di berbagai topik terkait isu kesejahteraan. Dalam melaksanakan berbagai kegiatan, kami secara konsisten mengadopsi pendekatan kolaboratif dan engagement untuk bekerja sama dengan berbagai pihak: pemerintah, parlemen, organisasi masyarakat sipil, universitas, lembaga penelitian, organisasi internasional, sektor swasta, lembaga donor pembangunan, dan media massa.

Kami percaya bahwa pendekatan multi-stakeholder ini akan memperkuat karya dan inisiatif kami dalam produksi dan penyebaran pengetahuan serta proses pembuatan kebijakan berbasis bukti. Kami juga percaya bahwa jaringan akan memfasilitasi dan memperkuat satu sama lain. Oleh karena itu, kami telah menerima dukungan dari berbagai donor dan berpartisipasi dalam berbagai inisiatif bersama mitra The PRAKARSA.

**[www.theprakarsa.org](http://www.theprakarsa.org)**

Komplek Rawa Bambu 1  
Jl. A No. 8E Kel. Pasar Minggu,  
Kec. Pasar Minggu, Jakarta Selatan

 +62 21 7811 798

 [perkumpulan@theprakarsa.org](mailto:perkumpulan@theprakarsa.org)

    The PRAKARSA

  PRAKARSA Podcast