



# MEMPERCEPAT PERLUASAN SISTEM GUNA ULANG DALAM PERJANJIAN PLASTIK GLOBAL

Photo © James Wakibia

Ringkasan kebijakan ini membahas opsi-opsi untuk memperluas dan meningkatkan tingkat adopsi sistem guna ulang yang akan mengurangi ketergantungan masyarakat pada kemasan dan produk sekali pakai, dalam Perjanjian Plastik Global. Pertimbangan kebijakan dan faktor pendukung yang disajikan dalam ringkasan kebijakan ini didasarkan pada penelitian ekstensif oleh Global Plastics Policy Centre (Pusat Kebijakan Plastik Global), bekerja sama dengan Break Free From Plastic, termasuk lebih dari 55 wawancara dengan para ahli, analisis usulan dari para pemangku kepentingan dan negara yang diajukan ke Sekretariat INC, dan tinjauan pustaka terhadap lebih dari 100 artikel, laporan, dan laporan resmi yang telah ditinjau rekan sejawat.

- 1..... **KEBIJAKAN GUNA ULANG YANG EFEKTIF HARUS MEMPERTIMBANGKAN KESELURUHAN SISTEM GUNA ULANG, TERMASUK KRITERIA DESAIN & KINERJA MINIMUM, INFRASTRUKTUR, TARGET YANG TERUKUR, KEPEMILIKAN, PEMBIAYAAN, RUANG LINGKUP, PENGGUNAAN MATERIAL, DAN DAMPAK KESEHATAN.**
- 2..... **ADOPSI SISTEM GUNA ULANG SECARA GLOBAL MEMBUTUHKAN STANDARDISASI KEMASAN, PENGUMPULAN DATA, INSENTIF KEUANGAN, KOLABORASI DAN DEFINISI SISTEM GUNA ULANG YANG DISEPAKATI SECARA GLOBAL YANG DIBEDAKAN DENGAN SKEMA ISI ULANG DAN REPARASI.**
- 3..... **TRANSISI KE SISTEM GUNA ULANG DAPAT SEGERA DIMULAI DALAM PENGATURAN YANG MEMBUTUHKAN PERUBAHAN INFRASTRUKTUR, INVESTASI BARU, DAN PERUBAHAN PERILAKU KONSUMEN YANG SEMINIMAL MUNGKIN, MISALNYA DALAM SISTEM TERTUTUP.**
- 4..... **TRANSISI GLOBAL KE SISTEM GUNA ULANG MEMBUTUHKAN DUKUNGAN DARI SERANGKAIAN KEBIJAKAN YANG TERKOORDINASI, KARENA LANGKAH-LANGKAH KEBIJAKAN YANG BERDIRI SENDIRI TIDAKLAH CUKUP UNTUK MENGKATALISASI PROSES TRANSISI.**

# 1 Guna ulang sebagai solusi atas krisis plastik

## ***Apa yang dimaksud dengan guna ulang?***

Pemrioritasan penggunaan ulang produk dan kemasan ketimbang daur ulang, bersamaan dengan pengurangan produksi plastik, adalah kunci menuju transisi menuju ekonomi sirkular yang beroperasi secara berkelanjutan. Meskipun saat ini belum ada definisi yang disepakati secara universal tentang guna ulang, kami mendefinisikan 'sistem guna ulang' sebagai sistem komprehensif yang dirancang untuk berbagai sirkulasi produk dan kemasan yang dapat digunakan secara berulang-ulang, di mana kemasan dimiliki oleh sistem guna ulang dan dipinjamkan kepada konsumen. Sistem ini mencakup pemulihan kemasan yang dapat digunakan ulang, pengiriman balik, pembersihan, pengisian ulang, dan pendistribusian ulang. [1].

## **Mengapa guna ulang diperlukan?**

Guna ulang merupakan peluang penting untuk membebaskan diri kita dari ekonomi berbasis kemasan linier ambil-buat-buang yang berlaku saat ini, yang memperburuk krisis plastik global. Sistem guna ulang yang efektif menawarkan solusi transformatif untuk menghentikan polusi plastik melalui pengurangan signifikan atas kemasan sekali pakai, yang akan mengurangi permintaan akan plastik baru, mempromosikan sirkulasi penggunaan bahan, mengurangi timbulan dan beban pengelolaan sampah, serta mengurangi biaya penanggulangan iklim yang terkait [2]. **Singkatnya, penerapan sistem guna ulang dapat :**

Mengurangi plastik baru untuk masuk ke dalam perekonomian, dengan mengganti plastik sekali pakai dengan barang yang dapat digunakan ulang.

Mendukung sirkulasi penggunaan bahan (termasuk tetapi tidak terbatas pada plastik) dalam perekonomian menjadi lebih lama.

## ***Bagaimana kebijakan dapat mendukung pengimplementasian guna ulang?***

Diperlukan bauran kebijakan yang terpadu untuk menjadikan sistem guna ulang sebuah norma baru pengemasan produk di kalangan konsumen, peritel, dan industri. Kebijakan terkait plastik saat ini masih berjalan secara terpisah-pisah, dan tidak memiliki ambisi dan dampak yang diperlukan untuk membangun sistem guna ulang dalam skala besar. Meskipun berbagai kebijakan memiliki potensi untuk mendukung transisi ke sistem guna ulang, tidak ada satu kebijakan pun yang dapat melakukan perubahan ini sendirian. Kerangka kerja kebijakan untuk pengimplementasian sistem guna ulang efektif secara global harus mempertimbangkan keterlibatan semua pemangku kepentingan, elemen keuangan, infrastruktur, dan perubahan logistik yang relevan yang diperlukan dalam implementasi sistem.

Ketika merancang kebijakan guna ulang nasional, ada beberapa pertimbangan utama:

### Cakupan dan materi

Kebijakan guna ulang yang komprehensif harus menentukan cakupan penerapannya di seluruh sektor pasar dan produk, yang mencakup konsumen, peritel, dan transaksi antar bisnis. Kebijakan ini juga harus menguraikan berbagai bahan yang cocok untuk produk yang kemasannya dapat digunakan ulang, memastikan bahwa bahan tersebut aman, tahan lama, berkelanjutan, dan terhindar dari bahan tambahan dan bahan kimia beracun. Bahan-bahan yang digunakan harus mudah didapat dan memiliki opsi pembuangan akhir yang aman, atau dapat didaur ulang sepenuhnya menjadi barang yang sama atau setara, untuk menghilangkan dampak negatif terhadap lingkungan dan kesehatan manusia.

### Standar dan kriteria desain minimum

Standar sistem guna ulang global dan desain produk akan mendorong inovasi bisnis, memandu investasi, dan meyakinkan masyarakat tentang keamanan dan manfaat dari produk yang kemasannya dapat digunakan ulang. Diperlukan standar kesehatan dan keselamatan yang jelas untuk pekerja dan operator sistem guna ulang, dan untuk memastikan terjadinya transisi yang diharapkan. Titik impas keberlanjutan, yang didefinisikan sebagai jumlah rotasi yang diperlukan agar produk yang kemasannya dapat digunakan ulang memiliki dampak lingkungan yang lebih kecil daripada produk sekali pakai, merupakan ukuran penting untuk mengevaluasi sistem guna ulang. Titik impas keberlanjutan untuk produk yang kemasannya dapat digunakan ulang harus ditetapkan dan diwajibkan, selain itu pengumpulan data yang terstandarisasi harus dilakukan untuk memastikan bahwa sistem guna ulang berjalan secara efektif dan menguntungkan dibanding sistem sekali pakai.

### Target yang terukur dan terikat waktu

Kebijakan guna ulang harus mencakup adanya target yang terdefinisi dengan baik, terukur, dan terikat waktu dalam penerapan sistem guna ulang. Target harus mencakup tingkat pengumpulan dan pengembalian kemasan yang digunakan kembali, titik impas keberlanjutan, dan harus menunjukkan bukti penurunan ketergantungan masyarakat pada plastik sekali pakai [3]. Hal ini akan memberikan ukuran kemajuan yang jelas dan mendorong akuntabilitas yang lebih besar. Misalnya target pengembalian ditetapkan untuk mencapai 90% dalam waktu satu tahun, dan kemajuan terhadap target tersebut dievaluasi setiap tahun. Penetapan target haruslah ambisius namun juga mempertimbangkan titik awal dan kesiapan kontekstual untuk berubah. Selain itu, industri ritel dan makanan disarankan untuk menetapkan target wajib untuk penerapan guna ulang yang terpisah dari target daur ulang dan pengomposan untuk mencegah greenwashing dan penerapan solusi guna ulang yang tidak efektif atau tidak berkelanjutan. Dalam mengembangkan target dan kriteria ini, keahlian berbasis ilmu pengetahuan yang independen sangatlah penting.

### Infrastruktur

Kebijakan guna ulang harus mencakup ketentuan infrastruktur guna mendukung pengumpulan, pencucian, pemilahan, pengisian ulang, dan pendistribusian ulang barang dalam kemasan yang dapat digunakan ulang. Selain itu, kebijakan tersebut juga harus menekankan pada penerapan mekanisme penelusuran yang kokoh dan pelaporan data. Produk pada beberapa sektor memiliki beberapa titik akhir penggunaan (termasuk di tempat pembelian, di rumah, di jalan), yang masing-masing mempengaruhi mekanisme pengembalian, tarif, dan biaya lingkungan dan keuangan.

### Pembiayaan

Untuk memastikan keberhasilan sistem guna ulang, dukungan finansial dan insentif harus tersedia. Pendirian titik pengumpulan dan pusat pemrosesan kemasan yang dapat digunakan ulang membutuhkan investasi yang besar. Pendanaan pemerintah dapat memainkan peran penting dalam memfasilitasi pengembangan pusat guna ulang serta memperluas sistem guna ulang skala kecil yang sudah ada (seperti studi kasus Tapauware di halaman 6). Koperasi pemerintah dan pembiayaan perusahaan dapat memainkan peran penting dalam mencari sumber pendanaan untuk mendukung usaha kecil dan organisasi yang mengembangkan skema guna ulang. Selain itu, penghapusan subsidi yang menyebabkan kemasan plastik sekali pakai menjadi sangat murah juga akan mendorong terciptanya sistem guna ulang skala besar.

### Kepemilikan dan tanggung jawab

Kebijakan guna ulang yang kuat harus mempercayakan tanggung jawab pengelolaan dan pemeliharaan sistem guna ulang dan kemasan yang dapat digunakan ulang kepada pemangku kepentingan yang tepat, termasuk produsen, pengecer, pemerintah kota, dan konsumen. Pengumpulan data, termasuk pemantauan tingkat pengembalian dan kehilangan barang dari sistem guna ulang harus dilakukan dengan tepat, terutama dalam sistem kolaboratif dan sistem tersentralisasi. Kebijakan tersebut juga harus menetapkan pedoman untuk melacak perubahan kepemilikan di sepanjang siklus hidup produk yang dapat digunakan ulang.

### “Just transition” (Hanya transisi)

Transisi yang adil menuju sistem guna ulang harus melibatkan kebijakan yang mempertimbangkan kebutuhan semua pemangku kepentingan, termasuk masyarakat setempat, yang menjamin kesempatan kerja dan pelatihan yang fleksibel, adil, dan aman<sup>4</sup>. Komponen penting untuk transisi yang adil menuju sistem guna ulang meliputi:

- Pengidentifikasi dan penanganan segala dampak terhadap pemulung dan pekerja sektor persampahan informal lainnya dalam bentuk koperasi.
- Perlindungan sosial dan ekonomi untuk setiap pemindahkerjaan, relokasi, atau mereka yang terkena dampak di seluruh rantai nilai plastik
- Pelatihan dan peningkatan keterampilan melalui dukungan bagi perusahaan/pengusaha
- Sumber daya edukasi, peningkatan kesadaran dan pembagian pengetahuan untuk konsumen dan bisnis
- Dukungan keuangan bagi usaha kecil dan organisasi yang mengoperasikan dan mempromosikan skema guna ulang

### Berpusat pada orang

Kebijakan guna ulang harus memastikan bahwa konsumen mengalami sekecil mungkin gangguan dalam kehidupan sehari-hari mereka, di mana sistem guna ulang menyajikan kenyamanan yang sama dengan sistem sekali pakai, sementara perubahan penting terjadi di belakang layar. Membantu konsumen untuk memahami sistem guna ulang melalui kampanye penyadartahuan sangatlah penting untuk dilakukan, dan staf yang terlatih dapat memberikan dukungan langsung kepada konsumen. Penggunaan biaya pengembalian deposit atau insentif lain seperti poin loyalitas dapat memotivasi konsumen untuk mengembalikan barang, dan membantu mencapai target tingkat pengembalian yang diperlukan.

Untuk memaksimalkan efektivitas kebijakan guna ulang, Global Plastics Policy Centre (Pusat Kebijakan Plastik Global) telah mengidentifikasi bukti yang menunjukkan diperlukannya lima faktor pendukung berikut ini:

### Pemungkin #1 Definisi yang disepakati secara global mengenai sistem, standar, dan persyaratan desain guna ulang.

Menetapkan definisi yang diterima secara universal untuk istilah-istilah penting seperti 'guna ulang', 'isi ulang', dan 'reparasi' serta perumusan standar global untuk kesehatan, keselamatan, kesesuaian bahan, dan prosedur penanganan, berkontribusi pada fondasi yang kohesif di mana sistem guna ulang yang diterima secara global dapat berkembang. Dengan menciptakan pendekatan terpadu dan terdefinisi dengan baik atas sistem guna ulang yang berfungsi sebagai titik awal bersama bagi semua pemangku kepentingan, maka kerja sama, kepercayaan, dan pengambilan keputusan yang efektif niscaya akan tercapai. Pendekatan yang selaras juga akan membantu memastikan industri plastik beroperasi di bawah praktik berkelanjutan yang sama untuk mencapai tujuan kolaboratif dan target guna ulang.

### Pemungkin #2 Kolaborasi dan pertukaran pengetahuan lintas sektor

Membentuk organisasi guna ulang global untuk mendukung pertukaran pengetahuan bagi bisnis, peritel, dan organisasi yang mengoperasikan sistem guna ulang untuk berkolaborasi [4]. Berbagi sumber daya dan pengumpulan sumber daya akan menjadi kunci untuk mengurangi hambatan masuknya para pemangku kepentingan baru, biaya operasional, serta hambatan ruang dan sampah yang terkait dengan pembuatan infrastruktur guna ulang yang baru. Sebaliknya, menawarkan penggunaan sumber daya bersama dan memanfaatkan sistem dan infrastruktur penyedia yang sudah ada, dapat menciptakan jaringan fasilitas guna ulang yang terhubung atau 'hub', untuk pemilahan, pencucian, dan pendistribusian ulang barang yang dapat digunakan ulang ke beberapa outlet. Sebagai contoh, mengingat peran perusahaan logistik yang sudah ada dalam menyediakan penyimpanan dan distribusi untuk produsen dan peritel, mereka berada di posisi yang tepat untuk memperluas operasi mereka untuk memfasilitasi operasi hub guna ulang ini.

### Pemungkin #3 Insentif finansial untuk mendorong peralihan ke sistem guna ulang

Insentif keuangan nasional dapat memainkan peran penting dalam mendukung sistem guna ulang ketimbang pola produksi dan konsumsi sekali pakai. Keuangan sangat penting dalam mengembangkan infrastruktur guna ulang yang diperlukan, meningkatkan kemampuan operasional, dan memberikan pelatihan untuk memfasilitasi transisi tenaga kerja di komunitas lokal. Misalnya, pengalokasian dana untuk menciptakan jaringan operasi guna ulang berbasis komunitas yang menciptakan peluang kerja bagi pekerja terampil. Untuk menarik investasi secara efektif dalam sistem guna ulang, diperlukan visi yang kohesif yang didukung oleh strategi kolaboratif untuk melibatkan kemitraan pemerintah-swasta untuk mengurangi risiko bagi calon investor. Disinsentif terhadap pilihan kemasan sekali pakai melalui pelarangan dan biaya juga akan membantu menyeimbangkan persaingan ekonomi yang ada antara pilihan kemasan sekali pakai yang murah dan kemasan yang dapat digunakan ulang. Hal yang sangat penting dalam pergeseran menuju guna ulang ini adalah langkah-langkah kebijakan yang tidak hanya memfasilitasi daya tarik dan kenyamanan kemasan yang dapat digunakan ulang, tetapi juga memperbaiki ketidakseimbangan ekonomi, sehingga membuat opsi sekali pakai menjadi kurang menarik secara finansial. Selain itu, untuk tetap berjalan secara berkelanjutan, sangatlah penting untuk menyetir investasi yang saat ini yang berfokus pada produksi di hulu dan pengelolaan sampah di hilir yang dinilai gagal menuju peningkatan sistem guna ulang.



Photo © James Wakibia

# 3

## Pemungkin untuk kebijakan guna ulang yang efektif

### Pemungkin #4 Kebijakan guna ulang harus diimplementasikan dalam sebuah kombinasi dengan

Berbagai langkah kebijakan dapat mendukung transisi menuju sistem guna ulang, termasuk: pelarangan penggunaan kemasan sekali pakai, penghapusan subsidi untuk kemasan sekali pakai yang murah, pemberlakuan target wajib pengembalian kemasan guna ulang, pajak untuk bahan baku yang digunakan dalam kemasan, dan penggabungan skema tanggung jawab produsen yang diperluas yang menawarkan insentif keuangan untuk penggunaan kemasan yang dapat digunakan ulang. Pendekatan strategis dapat melibatkan perjanjian lintas sektor untuk mengalihkan produk tertentu sepenuhnya ke alternatif yang dapat digunakan ulang, diikuti dengan perluasan target persentase kemasan yang dapat digunakan ulang secara bertahap. Misalnya, Zero Waste Europe telah mengusulkan bahwa skema EPR harus mendedikasikan minimal 10% dari anggaran untuk mempromosikan produk yang dapat digunakan ulang dan membiayai infrastruktur guna ulang [6]. Skema EPR harus mengikuti hierarki zero waste (nol-sampah), dengan memprioritaskan guna ulang dari pada daur ulang [7]. Kebijakan plastik akan menjadi paling efektif jika dikoordinasikan secara nasional dan idealnya secara internasional, ketimbang diimplementasikan secara terpisah-pisah atau terfragmentasi.

### Pemungkin #5 Implementasi awal dalam pengaturan tertutup

Sistem guna ulang dapat menggantikan kemasan sekali pakai di semua sektor dengan kemudahan implementasi yang sering kali bergantung pada sifat sistem dan infrastruktur guna ulang yang diperlukan. Pengimplementasian guna ulang di tahap awal akan paling efektif dilakukan dalam sistem tertutup (seperti menggunakan gelas minuman dan wadah makanan yang dapat digunakan ulang di rumah sakit, konser, festival, stadion, dan galeri seni), di mana terdapat kerangka kerja dan model bisnis yang kokoh untuk dijadikan contoh bagi sektor lain. Sektor makanan dan minuman dalam kemasan juga sangat cocok untuk penerapan awal kemasan guna ulang. Gerai makanan dan minuman dalam kemasan sering kali mengisi ulang makanan dan minuman di tempat penjualan dan hanya membutuhkan sedikit perubahan infrastruktur. Hal ini akan meningkatkan perilaku adopsi dan pemahaman pada konsumen, karena dapat mengurangi kecemasan atau kurangnya kepercayaan konsumen terhadap perubahan sistem. Peta jalan berbasis sektoral untuk implementasi guna ulang dapat ditemukan dalam laporan lengkap 'Making reuse a reality' ('Membuat guna ulang menjadi kenyataan'), yang ditautkan di bagian akhir laporan ini.

# 4

## Solusi guna ulang dalam praktik

Sistem guna ulang dan isi ulang yang inovatif sudah tersedia, termasuk di negara-negara yang paling terdampak oleh polusi plastik. Contoh di bawah ini adalah sistem guna ulang yang menampilkan potensi dari inisiatif berbasis masyarakat untuk mengatasi sampah plastik dengan bermitra dengan bisnis lokal, melibatkan masyarakat, dan menawarkan solusi praktis.

Tapaware, yang didirikan oleh Enviu di Malaysia, telah membangun sistem pengemasan yang dapat digunakan ulang berbasis komunitas yang berkembang pesat [8]. Menyadari adanya wadah sekali pakai untuk dibawa pulang, Tapaware berkolaborasi dengan restoran lokal untuk menawarkan wadah yang dapat digunakan ulang untuk makanan yang dibawa pulang. Konsumen membayar deposit kecil untuk wadah tersebut, yang dapat mereka kembalikan untuk mendapatkan kembali uang deposit mereka atau ditukar pada kunjungan berikutnya. Inisiatif ini mengurangi ketergantungan pada wadah sekali pakai untuk dibawa pulang dan mendorong budaya guna ulang. Melalui keterlibatan masyarakat secara aktif dan kemitraan dengan berbagai gerai makanan, Tapaware telah berkontribusi pada pengurangan sampah dan keberlanjutan, sambil menumbuhkan rasa tanggung jawab terhadap lingkungan.[9]



Image by Tapaware.

**Untuk rekomendasi dan informasi lebih lanjut tentang peningkatan sistem guna ulang, lihat laporan kami 'Making Reuse a Reality' ('Menjadikan Guna Ulang Menjadi Kenyataan): Pendekatan sistem untuk mengatasi polusi plastik sekali pakai'. Pindai di sini atau ikuti tautan ini:**



**SCAN ME**

or search  
<https://tinyurl.com/reuse-reality>

## Informasi kontributor

Berbasis di University of Portsmouth, Inggris, **Global Plastics Policy Centre** (Pusat Kebijakan Plastik Global) adalah perantara pengetahuan independen untuk mendukung pembuatan kebijakan plastik yang efektif di pemerintah dan sektor swasta. Pusat ini memberikan dukungan berbasis bukti di antara pemerintah, bisnis, masyarakat, dan peneliti, termasuk mendukung proses pengembangan instrumen yang mengikat secara hukum untuk mengakhiri polusi plastik.

**Break Free From Plastic** adalah gerakan global yang bekerja untuk mencapai masa depan yang bebas dari polusi plastik. Lebih dari 12.000 organisasi dan individu di seluruh dunia telah bersatu untuk menuntut pengurangan penggunaan plastik sekali pakai dan mengadvokasi solusi jangka panjang untuk krisis polusi plastik. Anggota BFFP bekerja sama untuk membawa perubahan sistemik dengan menangani polusi plastik di seluruh rantai nilai - mulai dari ekstraksi hingga pembuangan - dengan fokus pada pencegahan daripada pengobatan. Untuk informasi lebih lanjut, kunjungi [www.breakfreefromplastic.org](http://www.breakfreefromplastic.org).

## KEY REFERENCES

1. Global Plastics Policy Centre. (2023). Making reuse a reality: A systems approach to tackling single-use plastic pollution. Hilton, J., Northen, S., Bowyer C., & Fletcher, S. Revolution Plastics, UK. Retrieved from <https://plasticpolicy.port.ac.uk/research/making-reuse-reality/>
2. Dixon, C., & Geßner, L. (2022). Convention on Plastic Pollution; Plastics Treaty Essential Elements: Reuse. Environmental Investigation Agency. Retrieved from <https://eia-international.org/wp-content/uploads/Essential-Elements-Reuse-SINGLES.pdf>
3. Global Plastics Policy Centre. (2022). A global review of plastics policies to support improved decision making and public accountability. March, A., Salam, S., Evans, T., Hilton, J., and Fletcher, S. Revolution Plastics, University of Portsmouth, UK.
4. Brown, C., Conway, C., & Helen Robshaw (2022). A Just Transition to Reusable Packaging. Unpackaged. <https://rethinkplasticalliance.eu/wp-content/uploads/2022/10/A-Just-Transition-to-Reusable-Packaging.pdf>
5. Resolve PR3 (2022). World Reuse Organization. Retrieved from [https://resolve.ngo/docs/world\\_reuse\\_organization.pdf](https://resolve.ngo/docs/world_reuse_organization.pdf)
6. Zero Waste Europe. (2022). Making Europe Transition to Reusable Packaging. Copello, L., Dufour, N., Simon, JM. Zero Waste Europe. Retrieved from : <https://zerowasteurope.eu/library/making-europe-transition-to-reusable-packaging/>
7. GAIA (2023). Part B - Input on the potential areas of intersessional work to inform the INC-3: Further information. UNEP. Retrieved from: <https://www.no-burn.org/wp-content/uploads/2023/08/GAIA-PART-B-Further-information.pdf>
8. Tapaware (n.d.). Malaysia's first reusable food container service (2021-2023). Retrieved from <https://tapaware.co/>
9. Enviu. (2023). Enviu & Tapaware Venture: Reuse. Retrieved from <https://enviu.org/2023/01/11/enviu-tapaware-venture-reuse-daniel-teoh/>

## Tentang ringkasan kebijakan ini

Ringkasan kebijakan ini didasarkan pada temuan penelitian dari lebih dari 100 artikel yang telah ditinjau oleh rekan sejawat, serangkaian laporan, dan lebih dari 55 wawancara ahli dengan individu, organisasi, dan bisnis yang terlibat dalam mengoperasikan dan/atau mengadvokasi sistem guna ulang. Penelitian ini dilakukan antara Oktober 2022 dan Mei 2023 bekerja sama dengan Break Free From Plastic dan para anggotanya. Selain penelitian ini, analisis lebih lanjut terhadap pernyataan dan pengajuan ke INC-1 dan INC-3 dilakukan oleh Global Plastics Policy Centre (Pusat Kebijakan Plastik Global). Bukti-bukti ditinjau dan dianalisis oleh para penulis. Data, metode terperinci, dan daftar referensi lengkap tersedia berdasarkan permintaan. Untuk informasi lebih lanjut, silakan hubungi [globalplastics@port.ac.uk](mailto:globalplastics@port.ac.uk).

## Kutipan yang disarankan

Northen, S., March, A., Bowyer, C., Fletcher S. (2023). Accelerating the scaling of reuse systems: policy brief. Global Plastics Policy Centre and Break Free From Plastic.

<https://plasticpolicy.port.ac.uk/research/reuse-policy-brief/>

Contributors:



**#BreakFreeFromPlastic**

Funded by:

