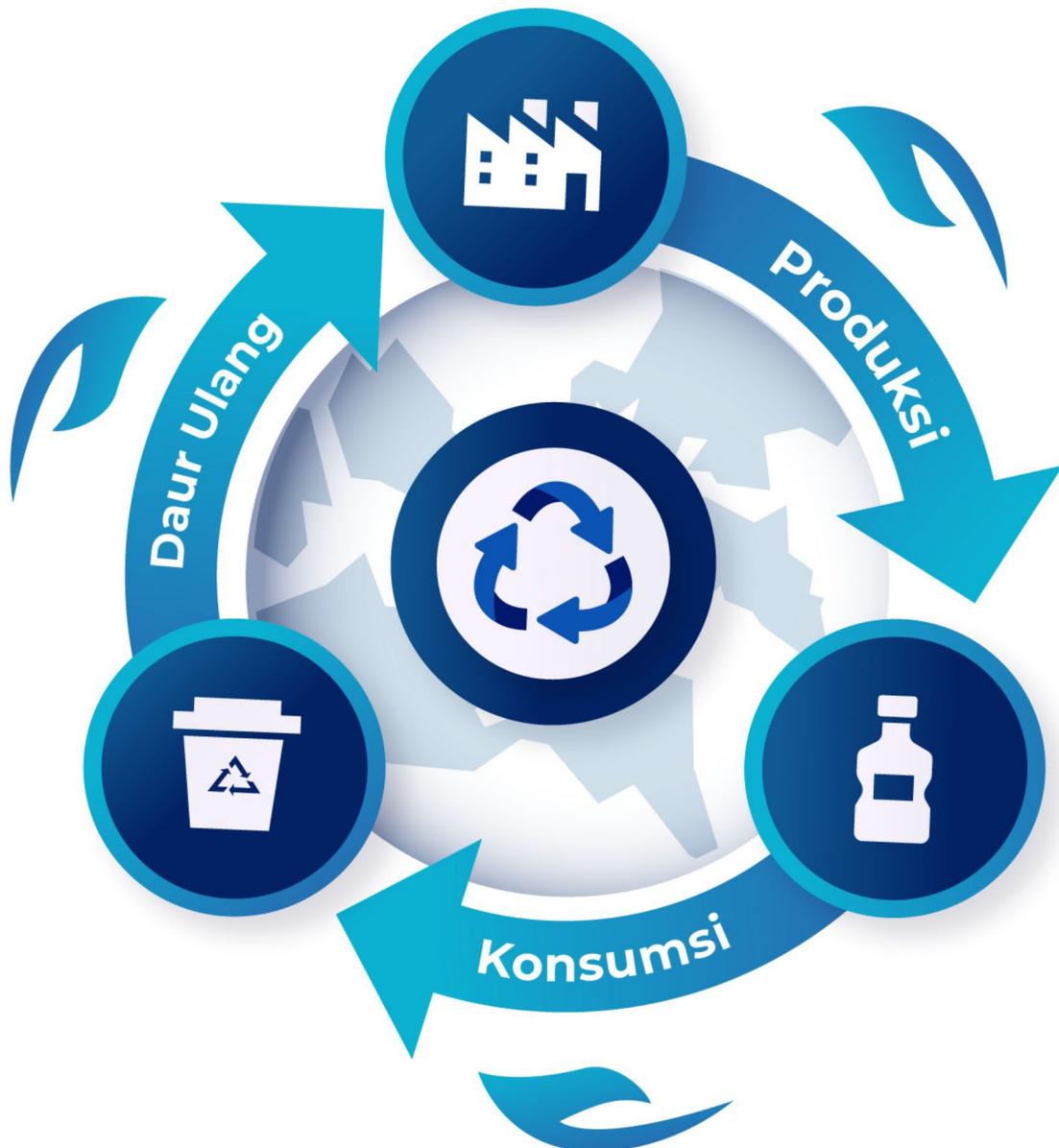


# Ekonomi Sirkular 101 Meninjau Definisi, Praktik, hingga Implikasi Kebijakan di Indonesia

Salzia Raihan, Naadhirah Aulia Rahma

DMKP Intern Team



# Ekonomi Sirkular 101: Meninjau Definisi, Praktik, hingga Implikasi Kebijakan di Indonesia

## Apa itu Ekonomi Sirkular?

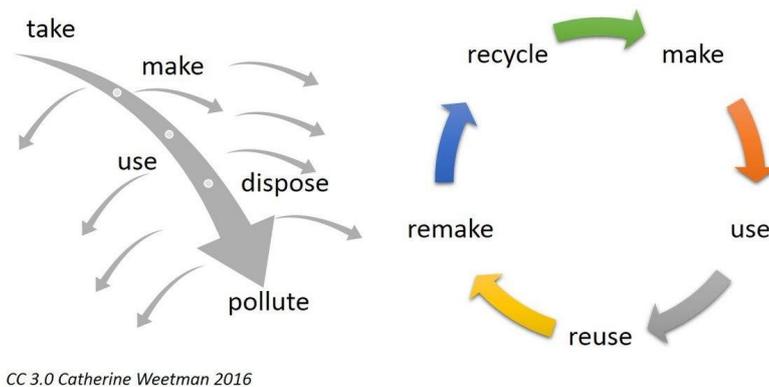
Penggunaan bahan material secara masif dalam perekonomian dari sisi produksi oleh produsen maupun konsumsi oleh konsumen membawa dampak berkepanjangan terhadap kondisi lingkungan saat ini. Eksternalitas negatif yang timbul ditunjukkan dengan menumpuknya kuantitas bahan material sisa yang tidak digunakan berakhir pada tempat pembuangan akhir dan menjadi limbah sampah. Kondisi ini terjadi terutama pada sektor industri, dimana penggunaan bahan material industri yang tidak ditangani dengan baik serta barang jadi yang diterima konsumen cenderung memiliki siklus pendek. Siklus pendek ini diartikan ketika bahan material tidak atau telah digunakan akan berakhir menjadi limbah sampah secara begitu saja. Berangkat dari keresahan masyarakat dunia akan persoalan sampah, menjadi sebuah isu yang disorot di kalangan nasional maupun di kalangan global. Oleh karena itu konsep ekonomi sirkular muncul sebagai strategi nasional sebagai langkah pemerintah untuk menyelamatkan lingkungan. Dimana melalui sistem ekonomi sirkular diharapkan dapat mengurangi serta memperpanjang siklus bahan material yang tidak digunakan serta sudah digunakan.

Perkembangan sektor industri di Indonesia tidak lepas dengan persoalan sampah. Dilansir dari *China Dialogue Ocean* (2021) PBB menyatakan Indonesia menduduki posisi kedua sebagai penyumbang sampah yang menyebabkan polusi plastik di lautan. Kondisi ini tidak dapat dipungkiri menjadi salah satu efek berkepanjangan dari perkembangan sektor industri. Fatimah et al., (2020) menyatakan bahwa kondisi seperti pengelolaan sampah yang tidak disikapi dengan serius dapat menjadi sebuah ancaman bagi kondisi masyarakat, lingkungan, serta perekonomian di Indonesia. Konsep ekonomi sirkular yang berkembang di kalangan akademisi memiliki banyak definisi. Dari berbagai definisi yang berkembang, Kirchherr et al., (2017) mendefinisikan ekonomi sirkular sebagai sistem ekonomi yang beralih dari konsep “masa akhir” material (bahan baku) menjadi daur ulang, peningkatan efektivitas bahan baku dalam proses produksi, distribusi, dan konsumsi yang bertujuan untuk mencapai pembangunan berkelanjutan sehingga dapat menjaga kualitas lingkungan serta meningkatkan kemakmuran sosial ekonomi masyarakat

The Ellen MacArthur Foundation, sebagai salah satu *non-governmental organization* (NGO) yang mengampanyekan ekonomi sirkular, menyatakan bahwa ekonomi sirkular memiliki 3 dasar. Pertama, menghilangkan limbah dan polusi. Kedua, menjaga nilai suatu barang agar tetap bisa digunakan sebagai produk atau pun sebagai bahan mentah. Untuk menjaga nilai suatu barang sehingga dapat terus beredar dapat dilakukan melalui 2 siklus yaitu siklus teknis dan siklus biologis. Melalui siklus teknis suatu produk akan terus digunakan kembali, diproduksi ulang, dan didaur ulang. Sedangkan siklus biologis yakni bahan baku yang dapat dikembalikan ke alam akan dikembalikan ke alam melalui sistem organik seperti pengomposan. Ketiga, regenerasi alam, yang dimaksud dengan regenerasi alam yaitu dalam ekonomi sirkular diharapkan sistem ekonomi akan lebih berpihak kepada alam dibandingkan dengan sistem ekonomi linear. Seperti yang telah disebutkan di awal dimana ekonomi sirkular ditujukan untuk meningkatkan kualitas lingkungan melalui efektifitas dan efisiensi dalam penggunaan bahan baku.

### **Perkembangan Ekonomi Sirkular**

Ekonomi sirkular merupakan transisi sekaligus pengembangan dari ekonomi linear yang terlalu menekankan pada kegiatan manusia tanpa memperhatikan konsep lingkungan sebagai sumber daya yang harus dirawat dan dijaga secara berkesinambungan. Transisi ini dilakukan guna mencapai pembangunan berkelanjutan yang berorientasi pada sinergi pertumbuhan ekonomi dan perlindungan lingkungan, serta menuju arah ekonomi yang lebih hijau (Kristianto & Nadapdap, 2021). Ekonomi linear memiliki prinsip produksi, konsumsi, dan disposal atau buang (Kristianto & Nadapdap, 2021). Prinsip tersebut merefleksikan bahwa model ekonomi linear tidak berkelanjutan (*sustainable*). Berbeda dengan prinsip ekonomi sirkular yang didasarkan pada konsep 3R yakni *reduce*, *reuse*, dan *recycle*. Ekonomi sirkular berusaha untuk mengoptimalkan tingkat produksi dalam memanfaatkan sumber daya alam dan meminimalkan eksploitasi alam, pencemaran lingkungan, mengurangi kadar emisi dan limbah dengan mengimplementasikan konsep ekonomi yang berkelanjutan (Kristianto & Nadapdap, 2021). Transisi ekonomi linear pada ekonomi sirkular tidak berarti hanya berupa penyesuaian untuk meminimalisasi dampak negatif ekonomi linear, melainkan menghasilkan perubahan yang lebih luas yakni perubahan sistemik yang memiliki *trickle down effect*, seperti membangun ketahanan lingkungan jangka panjang, memberikan manfaat bagi lingkungan dan kesejahteraan sosial, serta menjadi peluang bisnis dan ekonomi, sebab dapat mendorong pembentukan *new product added value* (Kristianto & Nadapdap, 2021).



### Perbedaan siklus ekonomi linear dan ekonomi sirkular

Sumber: (Webster et al., 2016)

Ekonomi linear dan ekonomi sirkular memiliki perbedaan pada kelanjutan proses produk akhir yang diproduksi. Prinsip proses produksi dalam ekonomi linear adalah membuang produk akhir dan berakhir sebagai limbah. Akibatnya, produsen akan terus mengambil bahan baku dari sumber natural maupun non-natural untuk menghasilkan produk baru yang berakhir menjadi limbah, dengan asumsi dasar bahwa sumber daya penghasil bahan baku tersebut tidak akan habis dan bersifat tidak terbatas. Proses ini dapat dikatakan dengan *take, make, waste*. Selain itu, ekonomi linear mengabaikan nilai dari suatu produk atau barang yang dibuang, sehingga bersifat degeneratif, dan menimbulkan biaya ekonomi, sosial serta lingkungan. Berbeda dengan ekonomi linear, produk akhir dalam proses produksi ekonomi sirkular akan didaur ulang untuk dijadikan produk baru.

Ekonomi sirkular bertujuan untuk mengoptimalkan dan memaksimalkan potensi dari setiap material dan diharapkan dapat memulihkan material dengan memanfaatkan inovasi teknologi yang ramah lingkungan (Kristianto & Nadapdap, 2021). Ekonomi sirkular lebih mengenalkan penggunaan bahan yang dapat terurai secara hayati dalam pembuatan produk, sehingga produk-produk tersebut dapat kembali ke alam tanpa menyebabkan kerusakan lingkungan. Pada konteks kegiatan ekonomi yang lebih luas, pendekatan ekonomi sirkular dalam produksi barang terbukti dapat memberikan keuntungan bagi produsen dan konsumen. Pertama, produsen dapat memanfaatkan sumber daya yang dapat digunakan kembali, sehingga lebih menghemat biaya produksi. Penghematan biaya produksi dapat dilakukan karena produsen tidak harus menggunakan bahan baru setiap kali melakukan proses produksi. Kedua, konsumen dapat diuntungkan dengan pengurangan beban harga yang harus dibayarkan karena

biaya produksi mengalami penghematan. Implikasi jangka panjang juga sangat membantu peningkatan kondisi lingkungan yang saat ini sudah mulai rusak. Itulah alasan dunia global gencar mempromosikan penggunaan ekonomi sirkular dalam menyongsong pertumbuhan ekonomi, termasuk juga di Indonesia karena memberikan banyak dampak positif yang dapat memenuhi target SDGs dan pengurangan emisi gas rumah kaca sesuai *Paris Agreement* pada 2030.

### **Kebijakan Ekonomi Sirkular di Indonesia**

Pemerintah Indonesia telah menetapkan beberapa kebijakan yang mendukung penerapan ekonomi sirkular bagi pencapaian SDGs dan *Nationally Determined Contribution (NDC)* Indonesia dengan memperkuat komitmen memasukkan ekonomi sirkular sebagai bagian dari agenda prioritas nasional. Bukti keseriusan pemerintah menjadikan ekonomi sirkular sebagai agenda prioritas nasional terlihat dalam RPJMN 2020 – 2024 dan peta jalan pencapaian NDC Indonesia 2030. Dikutip dari laman Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian, terdapat lima sektor yang menjadi prioritas utama dalam dua dokumen tersebut, diantaranya: 1) Pembangunan energi berkelanjutan; 2) Pengelolaan limbah terpadu; 3) Pengembangan industri hijau; 4) Pemulihan lahan berkelanjutan; dan 5) Inventarisasi dan rehabilitasi ekosistem pesisir dan kelautan. Komitmen Indonesia untuk beralih ke ekonomi yang lebih hijau juga tercermin dalam visi dan strategi pembangunan, khususnya pada lima sektor industri, diantaranya makanan dan minuman, konstruksi, elektronik, pakaian atau tekstil, dan kemasan plastik. Tujuan dari kebijakan tersebut dalam rangka mencapai target 12 SDGs yang memastikan adanya pola konsumsi dan produksi berkelanjutan (BAPPENAS, 2021).

Menurut *Indonesia Circular Economy Forum*, dukungan Pemerintah Indonesia untuk menerapkan ekonomi sirkular nasional terlihat dari dikeluarkannya Peraturan Presiden No. 97 Tahun 2017 tentang Kebijakan dan Strategi dalam Pengurangan dan Penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga. Peraturan tersebut bertujuan untuk mengurangi sampah rumah tangga hingga 30% dan memastikan penanganan 70% sampah rumah tangga pada tahun 2025. Untuk mempercepat transisi menuju ekonomi sirkular, maka dibutuhkan peta jalan ekonomi sirkular. Untuk itu, sebagai bentuk tindak lanjut komitmen dan keseriusan pemerintah dalam melaksanakan serta memastikan ekonomi hijau tercapai, pemerintah melakukan penyusunan Rencana Aksi Nasional (RAN) ekonomi sirkular. Penyusunan dibutuhkan karena penerapan ekonomi sirkular tidak hanya terkait urusan bisnis semata, melainkan membutuhkan kerangka kerja yang didukung oleh pembuat kebijakan

(Katadata, 2020). Kebijakan RAN ekonomi sirkular diharapkan dapat menjadi dasar legitimasi yuridis yang kemudian ditetapkan sebagai payung hukum atau rujukan implementasi ekonomi sirkular di Indonesia.

### **Praktik dan Implikasi Ekonomi Sirkular**

Praktik ekonomi sirkular di kalangan internasional ditunjukkan salah satunya oleh negara China. Su et al., (2013) menyampaikan bahwa dalam penerapan ekonomi sirkular China membagi pada tiga level bagian yakni level makro, meso, dan mikro, serta empat sektor yaitu produksi, konsumsi, manajemen sampah, dan sektor dukungan lainnya. Salah satu bentuk praktiknya pada tingkat mikro dan sektor produksi adalah dengan mengharuskan produsen menggunakan desain produk yang ramah lingkungan serta produsen diarahkan untuk mengadopsi sistem *Cleaner Production (CP)* yang ditujukan untuk mengurangi eksternalitas negatif (Su et al., 2013). Di Indonesia praktik penerapan ekonomi sirkular ditunjukkan dengan berdirinya asosiasi mandiri non-profit *Packaging and Recycling Association for Indonesia Sustainable Environment (PRAISE)*. Asosiasi ini berfokus pada penanganan terhadap problematika limbah yakni berupa pengelolaan limbah secara holistik terutama sampah produk kemasan sehingga dapat mengurangi dampak negatif sampah terhadap kondisi lingkungan (Nestle, 2020). Bentuk lain dari praktik ekonomi sirkular ditunjukkan oleh perusahaan air minum yakni Danone-AQUA. Pada tahun 2018, Danone-AQUA mengusung kampanye #bijakberplastik dalam rangka perayaan hari lingkungan hidup (Rosasi, 2021). Kemudian pada 2021, Danone-AQUA menunjukkan keseriusan akan isu sampah ini, yakni melalui peresmian Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) Samtaku di Bali. Melalui program ini, sampah yang terkumpul di TPST Samtaku akan dikelola dengan prinsip *zero waste* ekonomi sirkular. Diharapkan sampah yang ada dapat digunakan kembali sehingga tidak akan berakhir sebagai limbah di tempat pemrosesan akhir (TPA) maupun limbah yang akan mencemari lingkungan (AQUA, 2021).

Gagasan ekonomi sirkular membuka harapan untuk pembangunan berkelanjutan yang mengarah pada adanya regenerasi alam relevan dengan isu lingkungan yang sedang terjadi. Proyeksi oleh Bappenas menunjukkan bahwa di tahun 2030, Indonesia akan terjadi peningkatan limbah hingga 70% di bidang konstruksi, hal tersebut belum mencakup bidang lain seperti limbah makanan, tekstil, plastik, dan elektronik (Bappenas, 2021). Berangkat dari kondisi tersebut melalui sistem ekonomi sirkular yang peduli dan sadar akan pentingnya

menjaga kemakmuran lingkungan diproyeksikan akan membawa dampak positif baik bagi perekonomian negara maupun perbaikan kondisi lingkungan.

Bappenas (2021) memproyeksikan bahwa melalui sistem ekonomi sirkular yang diterapkan pada 5 sektor strategis meliputi makanan dan minuman, tekstil, elektronik, plastik, dan konstruksi akan turut mengurangi emisi karbon serta meningkatkan penggunaan air bersih. Hal tersebut didukung dalam ekonomi sirkular seperti dari segi pengurangan emisi karbon, pada sektor makanan dan minuman diharapkan akan tercapai kesadaran konsumen sehingga limbah makanan dan minuman dapat berkurang. Dari sektor tekstil dengan adanya sistem daur ulang diharapkan akan terjadi penghematan bahan baku sehingga akan berimplikasi kepada berkurangnya limbah tekstil. Implikasi lebih lanjut yakni terjadi pengurangan tingkat pencemaran air oleh limbah tekstil sehingga penggunaan air bersih dapat meningkat (Bappenas, 2021).

## Referensi

- AQUA. (2018, Juni 5). *Danone-AQUA #BijakBerplastik*. Diakses melalui aqua.co.id: <https://aqua.co.id/danone-aqua-bijakberplastik> pada 21 Februari 2022
- Bappenas. (2021). *Manfaat Ekonomis, Sosial, dan Lingkungan dari Ekonomi Sirkular di Indonesia*. Kementerian PPN, Embassy of Denmark Jakarta, UNDP.
- Bappenas. (2021). The economic, social and environmental benefits of a circular economy in indonesia. *Ministry of National Planning and Development Indonesia*, 205.
- Ekonomi Sirkular, Sistem yang Bisa Wujudkan Pembangunan Berkelanjutan*. Di akses melalui <https://katadata.co.id/muhammadridhoi/ekonomi-hijau/5f463b045ce26/ekonomi-sirkular-sistem-yang-bisa-wujudkan-pembangunan-berkelanjutan> pada 18 Februari 2022
- Julian Kirchherr, D. R. (2017). Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. *Resources, Conservation & Recycling* 127, 221–232.
- Kristianto, A. H., & Nadapdap, J. P. (2021). Dinamika Sistem Ekonomi Sirkular Berbasis Masyarakat Metode Causal Loop Diagram Kota Bengkayang. *Sebatik*, 25(1), 59–67. <https://doi.org/10.46984/sebatik.v25i1.1279>
- Nestle. (2020, Agustus 24). *PRAISE Kenalkan Program Packaging Recovery Organization (PRO) Untuk Jawab Tantangan Praktik Ekonomi Sirkuler di Indonesia*. Diakses melalui Nestle.co.id: <https://www.nestle.co.id/media/pressreleases/allpressreleases/praise-rilis-pro> pada 21 Februari 2022
- Rossasi, D. (2021, September 13). Dukung Ekonomi Sirkular, Danone-AQUA Resmikan TPST Terbesar di Bali. *katadata.co.id*.
- Shahab, N. (2021, Juni 9). Indonesia is Facing a Plastic Waste Emergency. *China Dialogue Ocean*.
- Su, B., Heshmati, A., Geng, Y., & Yu, X. (2013). A review of the circular economy in China: moving from rhetoric to implementation. *Journal of Cleaner Production*, 215-227.
- The Ellen MacArthur Foundation. *Circular Economy Introduction*. Di akses melalui <https://ellenmacarthurfoundation.org/topics/circular-economy-introduction/overview> pada 20 Februari 2022
- Webster, K., Foundation, E. M., Barry, M., Resource, F., Baxter, M., Advisor, C. P., & Cliffe, N. (2016). *Praise for A circular economy handbook for business and supply chains*. 41. <https://g.co/kgs/na29Cz>

*What is Circular Economy?*. Di akses melalui [https://www.activesustainability.com/sustainable-development/what-is-circular-economy/?\\_adin=12059595738](https://www.activesustainability.com/sustainable-development/what-is-circular-economy/?_adin=12059595738) pada 16 Februari 2022

*Perlu Peta Jalan di RI untuk Tarik Investasi Ekonomi Sirkular US\$ 20 T*. Di akses melalui <https://katadata.co.id/ekarina/ekonomi-hijau/5f487871c677c/perlu-peta-jalan-di-ri-untuk-tarik-investasi-ekonomi-sirkular-us-20-t> pada 19 Februari 2022.

Yun Arifatul Fatimah, K. G. (2020). Industry 4.0 based sustainable circular economy approach for smart waste management system to achieve sustainable development goals: A case study of Indonesia. *Journal of Cleaner Production*, 269.