



Ekonomi Sirkular Sebagai Antitesis Dari Ekonomi Linier : Sebuah Tinjauan

Lola Malihah, Siti Magfiroh

Program Studi Ekonomi Syariah, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Institut Agama Islam Darussalam
Martapura, Kalimantan Selatan

ARTICLE INFO

Article history:

Received: 2024, 01-28

Revised: 2024, 04-27

Accepted: 2024, 04-30

Keywords:

Ekonomi Linier,
Ekonomi Sirkular,
Pembangunan Berkelanjutan.

ABSTRACT

Kondisi lingkungan yang rusak sebagai akibat dari kegiatan ekonomi membuat para masyarakat dunia telah memperhitungkan lingkungan sebagai bagian yang perlu diperhatikan secara serius dalam kegiatan ekonomi dan pembangunan berkelanjutan. Salah satu model ekonomi yang ditawarkan kepada dunia adalah model ekonomi sirkular, dimana dalam model ini barang yang sudah dikonsumsi dapat diolah kembali. Tulisan ini merupakan sebuah tinjauan pustaka yang bertujuan untuk mengkaji tentang konsep ekonomi sirkular, sebuah konsep ekonomi baru yang dinilai ramah lingkungan dan sejalan dengan pembangunan berkelanjutan. Ekonomi sirkular yang dalam implementasinya tidak hanya berfokus pada membuat produk, menjual dan mengkonsumsi saja, namun ekonomi sirkular juga tetap memperhatikan sisa dari produk setelah penggunaan. Dimana dari produk yang telah dikonsumsi itu tidak dibiarkan menjadi sampah, tetapi dapat dimanfaatkan lagi sebagai bahan baku untuk membuat produk baru, sehingga diharapkan tidak ada lagi sisa produk menjadi sampah yang tidak termanfaatkan. Konsep Ekonomi sirkular ini tentunya merupakan sebuah bantahan terhadap konsep Ekonomi Linier yang selama ini dilakukan, dimana perusahaan hanya berfokus pada pembuatan produk, menjual dan kemudian dikonsumsi lalu berakhir dengan sampah sisa produk. Dengan kondisi lingkungan, perubahan iklim dan adanya pemanasan global seperti sekarang ini, konsep ekonomi sirkular merupakan sebuah solusi yang harus diterapkan dimana kegiatan ekonomi tetap berlangsung namun upaya perbaikan lingkungan juga dapat dilaksanakan.

Environmental conditions that are damaged as a result of economic activities make the world community have taken into account the environment as a part that needs serious attention in economic activities and sustainable development. One of the economic models offered to the world is the circular economy model, where in this model goods that have been consumed can be reprocessed. This paper is a literature review that aims to examine the concept of circular economy, a new economic concept that is considered environmentally friendly and in line with sustainable development. The circular economy in its implementation does not only focus on making products, selling and consuming them, but the circular economy also pays attention to the rest of the products after use. Looking at environmental conditions as a result of economic activity, world economists have taken into account the environment as a part that needs serious attention in economic activity and sustainable development. One of the economic models offered to the world is the circular economy model, where in this model goods that have been consumed can be reprocessed. This paper is a literature review that aims to examine the concept of circular economy, a new economic concept that is considered environmentally friendly and in line with sustainable development. The circular economy in its implementation does not only focus on making products, selling and consuming them, but the circular economy also pays attention to the rest of the products after use. Where from the products that have been consumed it is not allowed to become waste, but can be used again as raw material to make new products, so it is hoped that there will be no more leftover products into unused waste. The concept of circular economy is certainly a refutation of the concept of linear economy that has been carried out so far, where companies only focus on making products, selling and then consuming and ending up with product waste. With environmental conditions, climate change and global warming as it is today, the concept of circular economy is a solution that must be applied where economic activities continue but environmental improvement efforts can also be implemented.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



Corresponding Author:

Lola Malihah,

Program Studi Ekonomi Syariah, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Darussalam Martapura Kalimantan Selatan

Jalan Perwira Komplek Pondok Pesantren Darussalam Kelurahan Tanjung Rema Martapura Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan

Email Korespondensi: lolatasya@gmail.com

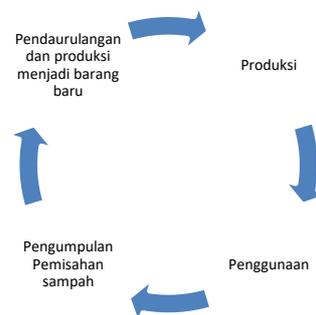
Pendahuluan

Pemanasan global dan perubahan iklim merupakan salah satu ciri dan kerusakan lingkungan. Kondisi ini merupakan kekhawatiran seluruh negara di dunia. Hampir setiap pertemuan internasional isu tersebut selalu menjadi pembicaraan utama. Para pemimpin negara bahkan telah membuat beberapa kesepakatan untuk menyelamatkan lingkungan dari kerusakan yang semakin parah. Mulai dari *Millennium Development Goals* (MDGs) yang dilanjutkan dengan *Sustainable Development Goals* (SDGs) dan saat ini ada konsep ekonomi hijau yang berkelanjutan. Pembangunan berkelanjutan sendiri sebenarnya sudah ada sejak tahun 1960 sampai 1970an. Konsep ini bahkan telah mengalami perubahan pada masa kepemimpinan Gro Harlem Perdana Menteri Norwegia pada tahun 1987 (Suparmoko, 2020). Konsep ekonomi sirkular pertama kali diusulkan oleh sarjana di Cina pada tahun 1998 dan secara resmi diterima pada tahun 2002 oleh pemerintah pusat sebagai Strategi Pembangunan baru yang ditujukan untuk perlindungan lingkungan, pencegahan polusi dan pembangunan berkelanjutan (Masruroh, 2022). Bergerak menuju sistem ekonomi sirkular memberikan kesempatan untuk mengatasi permasalahan lingkungan melalui pengurangan penggunaan bahan utama, melindungi sumber daya material dan mengurangi jejak karbon (Linggarsari, 2015). Konsep ini telah diterima di bidang bisnis di berbagai Sektor di seluruh dunia sebagai solusi utama mempromosikan berkelanjutan. Transformasi dari ekonomi linier menuju ekonomi sirkular sangat penting untuk mendapatkan perhatian karena model ekonomi linier hanya membuat, gunakan lalu dibuang, tentunya akan menimbulkan dampak pada lingkungan serta ketersediaan sumber daya. Sehingga saat ini ekonomi sirkular mendapatkan perhatian internasional melalui beberapa tujuan pembangunan berkelanjutan. Konsep ekonomi sirkular sebagai model baru pembangunan ekonomi dan penggunaan kembali atau daur ulang bahan, barang, komponen secara maksimal untuk mengurangi timbunan sampah sejauh mungkin (Oktarini et al., 2023). Konsep ekonomi sirkular memastikan bahwa nilai tambah dalam produk (sumber daya) disimpan dalam lingkungan ekonomi selama mungkin untuk menghindari timbunan sampah di tempat pembuangan sampah (Dwiningsih & Harahap, 2022). Ekonomi sirkular dipandang sebagai konsep ekonomi yang paling sesuai dengan pembangunan berkelanjutan yang menawarkan manfaat ekonomi dan upaya perbaikan lingkungan (Modarres & Ansari, 2020). Berdasarkan latar belakang tersebut penulis akan membahas tentang konsep ekonomi sirkular yang merupakan bantahan terhadap konsep ekonomi linier yang selama ini banyak dilakukan diberbagai sektor dan banyak negara. Tulisan ini merupakan sebuah tinjauan yang akan membahas tentang bantahan ekonomi sirkular terhadap ekonomi linier yang selama ini dinilai kurang memperhatikan dampak terhadap lingkungan.

Kajian Teori

Dunia saat ini menghadapi situasi dimana terjadinya peningkatan konsumsi, munculnya konsumen generasi baru, urbanisasi pekerjaan, dan lompatan teknologi, menjadikan konsep ekonomi sirkular harus segera diimplementasikan (Bappenas, 2022). Hal tersebut akan berdampak pada lingkungan dan ekosistem yang ada bila mana kesadaran untuk menjaga dan memelihara bumi ini sangat rendah. Menjaga agar bumi dimana kita hidup tetap lestari sehingga keberlangsungan kehidupan di dunia terjadi dengan tanggung jawab semua manusia yang ada di bumi ini. Setiap manusia harus menyadari tanggung jawab tersebut. Namun sayangnya, kesadaran untuk menjaga lingkungan hidup dengan berbagai aktivitas yang dilakukan masih sangat rendah, terutama masyarakat yang berada di negara berkembang (Kristianto et al., 2022). Direktur pengelolaan sampah Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) novrizal Tahar mengatakan ketidakacuhan masyarakat Indonesia terhadap masalah sampah sebesar 72%. Data tersebut berdasarkan laporan indeks perilaku ketidakpedulian lingkungan hidup dari Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2018.

Ketidacuhan masyarakat menyebabkan masalah lingkungan, kondisi lingkungan yang kotor, sehingga memunculkan berbagai masalah lingkungan seperti polusi yang dihasilkan dari bahan bakar bensin, asap industri, asap kendaraan, pembakaran sampah, dan penggunaan *freon* pada penyejuk udara. Kondisi ini juga menjadi masalah lingkungan juga dapat mengganggu kegiatan perekonomian khususnya sektor penerbangan (Sitompul, 2023). Pencemaran tanah, pencemaran air, banjir dan masalah lingkungan yang disebabkan oleh ketidakpedulian masyarakat terhadap lingkungan. Ketidakpedulian masyarakat terhadap masalah lingkungan juga akan membawa dampak besar bagi kehidupan manusia saat ini dan generasi selanjutnya. Hal ini tidak boleh terjadi dan dibiarkan tanpa ada upaya untuk mencegahnya. Upaya-upaya untuk melindungi bumi dari degradasi dan masalah lingkungan telah dilakukan oleh para ahli dari beberapa puluh tahun lalu, namun dengan sistem ekonomi linier semua itu sangat sulit untuk terwujud. Kemudian berkembang dengan konsep terbaru yaitu ekonomi sirkular. Sesuai dengan namanya konsep ekonomi sirkular digambarkan sebagai sebuah lingkaran. Lebih tepatnya siklus hidup suatu barang atau produk harus melingkar dan menjadi berguna selama mungkin (*sustain*). Konsep ekonomi sirkular diharapkan dapat memperlambat terjadinya kerusakan atau masalah lingkungan. Oleh karena itu dibutuhkan kesadaran setiap masyarakat untuk memahami dan menerapkan konsep ekonomi sirkular dalam kehidupan sehari-hari. Untuk meningkatkan kesadaran terhadap pentingnya menerapkan konsep ekonomi sirkular sebagai penyempurnaan ekonomi linier dibutuhkan literasi bagi semua pihak termasuk masyarakat umum. Sosialisasi sebagai salah satu bentuk literasi bagi masyarakat diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat akan pentingnya menerapkan ekonomi sirkular dalam kehidupan sehari-hari (Malihah et al., 2023).



Gambar 1. Model Ekonomi Sirkular

Dalam gambar tersebut terlihat bahwa dalam konsep ekonomi sirkular, barang diproduksi, dikonsumsi, setelah dikonsumsi akan menghasilkan sampah, namun sampah tersebut dikumpulkan, dipilih lalu kemudian didaur ulang lagi untuk menghasilkan produk baru. Sampah tersebut diproduksi ulang, sehingga mengurangi dampak limbah buangan yang berbahaya bagi lingkungan dan dapat digunakan kembali sebagai produk baru atau sebagai bahan baku produk lain. Konsep ekonomi sirkular dapat dikatakan sebagai antitesis ekonomi produksi yang mengedepankan perhitungan linier. Sehingga ada unsur-unsur yang tertekan akibat produksi yang terus menerus dilakukan. Konsep ekonomi linier dapat kita lihat dalam bagan berikut:



Gambar 2. Konsep Ekonomi Linier

Pada gambar 2 terlihat konsep ekonomi linier terlihat pola seperti garis lurus, dimana produk dihasilkan untuk dijual, kemudian dikonsumsi dan akan berakhir dengan produk sisa berupa sampah. Sisa produk ini lah menimbulkan banyak masalah bagi lingkungan hidup.

Salah satu implementasi dari ekonomi sirkular pada kalangan rumah tangga adalah program bank sampah. Masyarakat dapat berperan sebagai produsen dan konsumen dengan memproses dan mempergunakan sampah rumah tangganya masing-masing (Purwati, 2021). Hasil pemilihan tersebut menunjukkan bahwa pengembangan ekonomi sirkular pada dasarnya bergantung pada kesadaran dan pemahaman masyarakatnya, Namun hal penting lainnya adalah kebijakan dari pemerintah kabupaten atau kota madya yang berfungsi sebagai penghubung antara provinsi dan kecamatan serta sebagai garis depan antara perusahaan dan publik (Permana, 2022). Dengan keadaan seperti itu, efisiensi penegakan hukum sebenarnya bergantung pada kesadaran pejabat lokal. Dengan adanya kesamaan pandangan dan dukungan dari pemangku kepentingan maka diharapkan dapat mencapai keberhasilan penerapan ekonomi sirkular dalam proyek. Untuk meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan dan meningkatkan kesejahteraan sosial dan ekonomi masyarakat. Beberapa industri konstruksi telah menerapkan konsep keberlanjutan dalam seluruh siklus proyek, mulai dari desain, konstruksi, tahap operasi dan merenovasi (Fadillah & Fahreza, 2023). Salah satu upaya untuk mewujudkan konsep berkelanjutan dalam industri. Konstruksi yang dengan menerapkan sirkular ekonomi. Agar konsep ini dapat diimplementasikan kriteris sirkular ekonomi perlu diseminasikan kepada seluruh pemangku kepentingan, seperti kontraktor. Pemahaman beberapa pihak tersebut perlu diketahui sehingga dapat dilihat sejauh mana kesiapan daerah dalam menindaklanjuti konsep sirkular ekonomi dalam industri konstruksi (Manik, 2022).

Hasil dan Pembahasan

Konsep tujuan dan implementasi ekonomi sirkular mulai populer sekitar tahun 1990-an untuk menjawab tantangan pembangunan ekonomi dan mengurangi pemakaian sumber daya alam yang berlebihan. Poin utama untuk sirkular ekonomi adalah untuk memanfaatkan penggunaan barang produksi dan untuk mengimbangi pertumbuhan ekonomi dengan pembangunan lingkungan dan sumber daya alam (Tay & Rusmiwari, 2019). Konsep ekonomi sirkular semakin berkembang menjadi penelitian di kalangan akademisi dan praktisi dengan mengemukakan konsep, tujuan dan bentuk implementasi yang berbeda. Ekonomi sirkular adalah sistem ekonomi yang akhir siklus hidup produk dengan konsep utama mengurangi, memakai ulang dan memperbaiki materi dalam proses produksi/distribusi dan konsumsi (Fauzi & Oxtavianus, 2014). Kegiatan ini dapat dilaksanakan dalam level mikro (perusahaan, konsumen), level meso (kawasan, Econdustrial) dan level makro (kota, daerah, negara) dengan tujuan masuk mencapai ekonomi berkelanjutan, menciptakan kualitas lingkungan hidup yang baik, kesejahteraan ekonomi dan keadilan sosial. Ekonomi sirkular dapat dimungkinkan dengan menciptakan bisnis model baru dan perilaku konsumen yang bertanggung jawab. Konsep ekonomi sirkuler berbeda di berbagai penerapannya, konsep ekonomi sirkular menjadi konsep ekonomi hijau yang diterapkan untuk mengurangi ekonomi karbon. Ekonomi sirkular sebagai daya tarik stake holder industri besar untuk memperhatikan kondisi lingkungan sedangkan beberapa praktisi dan

akademisi, menyebutkan bahwa ekonomi sirkular masih berupa teori karena kurangnya implementasi di dunia nyata, sehingga masih sangat diperlukan sosialisasi dan edukasi agar masyarakat lebih memahami tentang pentingnya pelaksanaan ekonomi sirkular (Malihah et al., 2022).

Implementasi ekonomi sirkular telah ditemukan di beberapa kota di Indonesia sejak tahun 90an seperti perenapan kota hijau di Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, dan Kalimantan Tengah. Kemudian ada kebijakan lingkungan dengan isu keberlanjutan bahan mentah dan sumber daya alam. Ada pula kebijakan eco industrial, teknologi, pengembangan produk dan manajemen produksi di Sulawesi, Sumatera dan Maluku. Sementara di Surabaya dan Yogyakarta telah mengupayakan pengelolaan limbah. Sedangkan di Jakarta, Lampung dan Riau telah dilakukan riset tentang ekonomi sirkular dan implementasinya dalam kehidupan sehari-hari melalui konsep reuse, reduce dan recycle (3R) (Fitriani & Astuti, 2021). Pengelolaan limbah sebagai implementasi ekonomi sirkular, adalah salah satu bentuk implementasi ekonomi sirkular. Komunitas yang mempopulerkan ekonomi sirkular berpendapat bahwa inti dari ekonomi sirkular adalah: pertama, untuk mendesain limbah, produk-produk yang dikonsumsi dapat didaur ulang dan dijadikan sumber produksi kembali. Kedua, terpilihnya limbah jangka panjang dan jangka pendek. Ketiga, energi yang diperlukan pada sistem ini adalah energi hijau, sekaligus untuk mengurangi pemakaian sumber energi yang tidak dapat diperbaharui (Khair & Al Fatah, 2021). Pernyataan diatas menjadikan pengelolaan limbah sebagai desain utama konsep ekonomi sirkular dengan menelaah komponen produk dan memperhatikan sumber energi yang dipakai untuk mengelola produk tersebut (Dian, 2022). Pengelolaan limbah adalah aspek penting dalam ekonomi sirkular, dimana dalam aktivitas *reduce, reuse, recycle* tersebut akan berpengaruh ke sirkular produksi. Pengolahan limbah (limbah biotik) juga dapat mengurangi konsumsi sumber energi, dengan menggunakan limbah tersebut sebagai energi baru dan terbarukan seperti biogas dan dapat diurai juga menjadi pupuk untuk menunjang kesuburan tanah (Wal Hamdir & Nurhasanah, 2021).

Pengelolaan limbah di Papua dengan konsep ekonomi sirkular bertujuan untuk menjadikan pengelolaan limbah menjadi pengelolaan sumber daya bahan mentah yang digunakan untuk industri didapatkan dari limbah yang telah diolah (Setianingtiyas et al., 2019). Papua membuat pabrik pengolahan limbah membuka kesempatan kerja dan berhasil mengajak industri-industri besar turut berpartisipasi dalam pengelolaan limbah mereka. Model sirkular seperti ini memberikan manfaat tidak hanya untuk manusia tetapi juga untuk lingkungan dengan mengacu kepada definisi-definisi di atas, pendekatan ekonomi sirkular sendiri, titik beratnya adalah pada desain mikro, dimana eksternalitas (limbah) dan dapat dikelola dengan baik, sehingga limbah juga dapat bermanfaat pada siklus ekonomi dan juga memberikan nilai tambah bagi lingkungan dengan mengurangi dampak polusi (Dinata, 2021).

Menurut Sartono, (2022) implementasi ekonomi sirkular secara umum di Indonesia adalah adanya peran bank sampah. Indonesia memiliki potret penghasil sampah kedua terbesar di dunia, data pada bulan Juli 2020 menunjukkan bahwa produksi sampah adalah 67,8 juta ton target ini masih jauh dari target pemerintah untuk mengurangi sampah plastik yang masing-masing sebesar 20% dan 17% per wilayah kabupaten/kota di Indonesia (secara nasional). Sudah ada beberapa kebijakan pemerintah yang dilakukan untuk mengurangi limbah plastik, diantaranya, pengurangan kantong plastik untuk berbelanja, bantuan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan seperti adanya Pusat Daur Ulang (PDU), transportasi dan pengangkutan sampah (Runa, 2012). Pemerintah juga telah mengesahkan undang-undang tentang penanganan sampah dalam peraturan pemerintah no 27 tahun 2020 dalam pasal 4 ayat 1 tentang regulasi pengurangan sampah dan ayat 2 tentang penanggulangan sampah. Bukan hanya pemerintah pusat, komunitas masyarakat yang peduli lingkungan mendirikan bank sampah, mendesain sampah plastik sebagai produk kerajinan tangan dan pernak-pernik, mencampurkan limbah plastik dengan bahan kimia lainnya sehingga menjadi produk baru seperti; batu bata, aspal, genteng, dan masih banyak lagi. Program bank sampah adalah suatu sistem pengelolaan sampah kering secara kolektif yang mendorong masyarakat untuk berperan serta aktif didalamnya. Sistem ini menampung, memilah dan menyalurkan sampah bernilai ekonomi pada pasar, sehingga

masyarakat mendapat keuntungan ekonomi dari menabung sampah (Veronika, 2022). Program ini biasanya terbentuk dari instansi pihak pemerintah kota/kabupaten, perguruan tinggi dan masyarakat setempat. Dari siklus pengelolaan sampah ini, masyarakat mendapat 2 keuntungan ekonomi, berupa penambahan nilai/pendapatan dan penambahan nilai berupa tempat tinggal/lingkungan yang bersih. Namun, yang menjadi kritik dalam desain bank sampah adalah tidak adanya pengelolaan sampah organik yang berupa sampah dapur dan sisa makan.

Praktik yang tidak berkelanjutan selama periode kemakmuran dan kelimpahan seperti yang terjadi selama tahun 1920-an dan dari pertengahan 1950-an, keusangan produk mendorong dan meningkatkan ekonomi linier, model mengambil sumber daya- membuat-menggunakan - membuang di mana produk-produk menjadi limbah pada akhir penggunaannya. Di negara maju, anggota masyarakat yang lebih mampu dengan mudahnya membuang barang yang tidak diinginkan meskipun orang yang kurang mampu akan memperbaiki dan menggunakan kembali barang-barang tersebut (Pristiandaru, 2023). Praktik melakukan dan memperbaiki (menggunakan kembali dan memperbaiki) dan menyelamatkan (daur ulang) adalah hal yang umum di masyarakat selama perang dunia II dan segera setelahnya, karena sumber daya dijatah dan banyak yang hanya tersedia untuk apa yang disebut untuk kebutuhan perang. Namun, masa konsumsi berakhir, produk kembali disingkirkan pada akhir masa hidup. Model linier ini selanjutnya dibuktikan pada tahun 1960 ketika terjadi perubahan yang signifikan di pasar global dimana tindakan menyelamatkan logam, kertas, kaca dan tekstil, misalnya, menjadi kurang menarik secara ekonomi dari pada membeli yang baru, akibatnya, produk tidak dirancang untuk di daur ulang (Ginting et al., 2019). Model linier menguntungkan industri kreatif, manufaktur dan ritel, pemasok energi dan produsen bahan mentah (seperti industri pertambangan dan minyak) sebaliknya, bagaimanapun juga lingkungan mengalami kerusakan karena sejumlah besar sampah dikirim ke lokasi penimbunan sampah dan/atau dibakar sebagai sampah (Berliandaldo & Fasa, 2022)

Seperti juga konsumsi, limbah adalah hasil dari kemakmuran dan meskipun tidak mungkin untuk menghitung berapa banyak limbah komersial atau kota yang telah diproduksi sebagai bagian dari ekonomi linier, namun dapat diperkirakan bahwa kuantitasnya akan meningkat bersamaan dengan pertumbuhan penduduk (Purba & Sipayung, 2007). Meningkatnya pendapatan dan perilaku yang terkait dengan urbanisasi. Urbanisasi diperkirakan akan menyumbang 70% dari populasi global pada tahun 2050 dan penduduk kota menghasilkan dua kali lebih banyak limbah dibandingkan penduduk pedesaan. Saat ini, ini populasi global menghasilkan sekitar 1,3 miliar ton sampah kota per tahun, tetapi menurut Bank Dunia jumlah itu bisa meningkat menjadi 2,2 miliar ton per tahun pada 2025 (EPR Indonesia, 2022) Pembuangan pada akhirnya tidak akan pernah menjadi praktik berkelanjutan dan sejumlah faktor memperlihatkan tanda-tanda akan menjadi semakin tingginya ketidakberlanjutan yang akan terjadi (Karimah et al., 2023).

Meningkatnya jumlah populasi dunia memang memberi banyak pengaruh terhadap tingginya akan kebutuhan barang konsumsi (Hasanah, 2023). Pertumbuhan penduduk yang begitu signifikan, daya beli dan konsumsi sudah memiliki dampak pada semakin banyaknya sumber daya yang harus digunakan, bukan hanya sumber daya berupa pangan tetapi juga sektor lainnya termasuk pertambangan logam, mineral dan bahan bakar fosil permintaan diperkirakan akan terus meningkat (Harahap, et, al, 2020).

Ekonomi linier pada saat masa akhir penggunaan bahan akan berperan sebagai limbah dan akan dikirim ke lahan pembuangan atau dibakar. Selain memakai lahan yang sebetulnya dapat digunakan untuk perumahan atau pertanian, proses penguraian pada lahan pembangunan atau pembakaran tersebut dapat menghasilkan emisi, racun dan polutan lainnya (Fitiro, 2020). Sebaliknya ekonomi sirkular mengurangi risiko pasokan dengan menjaga bahan-bahan dalam sirkulasi dan meskipun energi dan sumber daya akan tetap diperlukan untuk proses penguraian dan daur ulang (Permana, 2021). Dengan cara menghilangkan tahap siklus hidup awal (mengeksktraksi dan memproses bahan dalam jumlah banyak) juga mengurangi jumlah kerusakan energi dan air yang ada didalamnya, emisi terkait lingkungan dan dampak lainnya (Kusumawardhani & Gernowo, 2015).

Beberapa produsen telah mendaur ulang dan merakit ulang botol plastik sedang mengembangkan bisnis alternatif dalam upaya mereka menuju ekonomi sirkular, walaupun sebagian bisnis secara mayoritas masih belum melakukan (Ahidin, 2019). Hal ini Sebagian karena kurangnya pengetahuan dan pemahaman tentang konsep ekonomi sirkular dan juga karena hal tersebut merepresentasikan sebuah perubahan praktik. Beberapa kekhawatiran dan hambatan bersifat praktis (misalnya ketersediaan jaringan atau rantai pasokan untuk produk dan komponen yang dibongkar lalu bahan untuk didaur ulang yang belum) sementara hambatan lain adalah persepsi adanya kepercayaan umum bahwa komponen yang diproduksi ulang atau direkayasa ulang serta bahan daur ulang itu tingkatannya lebih rendah daripada bahan yang masih baru (Arista, 2022). Selanjutnya saat ini sebagian besar produk yang beredar tidak dirancang untuk dibongkar atau didaur ulang dan akibatnya proses pelaksanaannya dapat merusak komponen dan material sementara biayanya dan kerumitan pembongkaran itu relative tinggi (Pabalik, et, al., 2015). Kendala-kendala ini dan lainnya sedang coba dipecahkan oleh beberapa badan pemerintahan dan non-pemerintah khususnya wilayah Indonesia yang mencakup manfaat serta peluang bisnis yang terkait dengan aspek ekonomi sirkular (Fadillah & Fahreza, 2023). Konsep ekonomi sirkular awalnya diusulkan diluar pemerintah dan sampai saat ini telah didukung terutama oleh akademisi, Lembaga Sosial Masyarakat (LSM) dan bisnis swasta. Karena dalam pelaksanaannya kegiatan ekonomi sirkular memang sejalan dengan tujuan pembangunan berkelanjutan yang mencakup semua aspek, aspek sosial, ekonomi, budaya dan lingkungan hidup (Zulkarian et al., 2020). Kesadaran masyarakat sebagai konsumen sangat penting, agar masyarakat menyadari bahwa telah terjadi masalah serius pada lingkungan sehingga akan ada kesadaran untuk mencari informasi dan menjaga kelestarian lingkungan hidup di bumi ini (Ardiansyah, 2023).

Jika konsep linier yang berlaku sekarang terus dipertahankan, maka akan sulit bagi daerah tertinggal mengejar daerah maju dalam pembangunan, sehingga konsep dana transfer ke depan perlu penyempurnaan. Masalah lainnya adalah pengeluaran paling besar untuk pemerintah yang menyerap sebagian dari seluruh pengeluaran pemerintah daerah. Ditambah lagi lebih dari setengah kenaikan alokasi dan yang seharusnya digunakan untuk peningkatan penyediaan layanan kepada masyarakat digunakan untuk membiayai belanja pegawai pemerintah provinsi dan kabupaten atau kota. Terdapat banyak persoalan multi dimensi yang harus diselesaikan untuk menunjang agar ketimpangan pendapatan dapat diturunkan titik berapa pemikir ekonomi yang mengkritik teori ekonomi pertumbuhan akan menciptakan ketimpangan pendapatan yang akan menciptakan kesenjangan (Siska, 2018). Pertumbuhan ekonomi seharusnya berfungsi menciptakan kemakmuran namun faktanya kemiskinan masih banyak. Seperti yang terjadi pada era desentralisasi dimana proses *trickle up effect* tetap saja terjadi, dimana kekayaan daerah terus mengalir ke atas atau pusat sedang *trickle down effect* tidak terjadi (Subandi, 2016). Jika tidak ditangani dengan serius kerusakan lingkungan sebagai akibat dari ekonomi linier juga akan berdampak terhadap kekayaan alam dan keragaman hayati yang dimiliki Indonesia (Rasmikayati & Djuwendah, 2015).

Konsep ekonomi sirkular memiliki potensi untuk memungkinkan pertumbuhan ekonomi berkelanjutan tanpa mempengaruhi lingkungan. Konsep sirkular ini diharapkan akan mampu mewujudkan pembangunan daerah yang berkelanjutan (Permana, 2022). Untuk dapat menerapkan konsep ini, ini diperlukan pengetahuan tingkat kesadaran dari pemangku kepentingan sebagai dasar dari pelaksanaan ekonomi sirkular (Mustangin, 2017). Kesadaran pemangku kepentingan tentang perkembangan ekonomi sirkular sangat penting karena mendukung pelaksanaan pembangunan berkelanjutan. Emil Salim, (2020) menyatakan bahwa pemangku kepentingan memiliki pengaruh terhadap sebuah proyek, sehingga proyek harus dikelola dari pandangan semua pemangku kepentingan. Agar konsep ekonomi sirkular ini dapat diimplementasikan, keterlibatan pemangku kepentingan dan kesadaran masyarakat sangat dibutuhkan (Malihah, 2022). Tindakan yang mungkin dapat dilaksanakan bukan hanya sekedar mengurangi atau membatasi penggunaan produk yang menghasilkan sampah seperti plastik, namun harus diterapkan pula tanggung jawab sosial perusahaan kepada masyarakat dan lingkungan seperti dengan adanya program *Sosial Corporate Responsibility*

(CSR) atau dengan tindakan lain yang lebih tegas seperti dengan mewajibkan perusahaan untuk membeli lagi sampah dari produk yang telah mereka jual untuk di daur ulang melalui kebijakan *Extended Producer Responsibility (EPR)* sehingga jumlah sampah yang tidak terkelola dapat dikurangi (Hosien, 2022). Sektor industri memang harus tetap berjalan sebagai bagian dari kegiatan ekonomi, namun kelestarian lingkungan dan keberlanjutan juga tetap harus diperhatikan melalui konsep ekonomi hijau dengan produk yang ramah lingkungan dan mendukung pembangunan berkelanjutan (Malihah & Nazairin, 2023).

Kesimpulan

Penerapan ekonomi sirkular di tingkat masyarakat (konsumen) membutuhkan komitmen dari masyarakat sebagai konsumen dan pemangku kebijakan. Dengan adanya koordinasi yang serius, transparan dan baik maka sirkulas akan berjalan baik dengan sendirinya. Pihak ketiga seperti akademisi pun bisa menjadi jembatan antara keduanya. Kesadaran masyarakat untuk memilah sampah dari rumah, mengumpulkan membuatnya menjadi produk baru atau hanya sekedar menyetorkan ke Bank sampah atau bahkan hanya menjual kepada pemulung. Karena selain memiliki potensi ekonomi, perilaku ini juga akan mampu mengurangi jumlah sampah yang tidak terkelola. Masyarakat juga harus menyadari perubahan sosial, ekonomi serta perubahan lingkungan, ada banyak dan beragam hasil negatif dari ekonomi linier (*take-make-use-dispose*) yang mulai dirasakan dan dilihat. Saatnya konsep ekonomi sirkular diterapkan karena selain dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi juga dapat mendukung perbaikan lingkungan dan pembangunan berkelanjutan.

Rekomendasi

Diperlukan peran aktif para pemangku kepentingan dan para akademisi untuk melakukan sosialisasi dan edukasi terkait literasi ekonomi sirkular. Agar masyarakat memahami pentingnya implementasi konsep ekonomi sirkular dalam upaya perbaikan lingkungan dan mendukung pembangunan berkelanjutan.

Referensi

- Ahidin, U. (2019). Implementasi Pemasaran Berkelanjutan dalam Rangka Mendukung Ekonomi Berkelanjutan dan Pembangunan Berkelanjutan (Sebuah Tinjauan). *MEA : Jurnal Manajemen Ekonomi Dan Akuntansi*, 3(1).
- Ardiansyah, A. (2023). Pengaruh Green Product Knowledge terhadap purchase intention melalui green trust dan green marketing. *JES : Jurnal Ekonomi STIEP*, 8(2), 172–182.
- Arista, N. I. D. (2022). Konsep Ekonomi Sirkular Pada Industri Tekstil Alami : on farm - off farm Budidaya Tarum Sebagai Pewarna Alami. *Transformasi Pertanian Digital Dalam Mendukung Ketahanan Pangan Dan Masa Depan Yang Berkelanjutan*. <https://doi.org/10.25047/agropross.2022.324>
- Bappenas. (2022). *Ekonomi Sirkular Tingkatkan Pertumbuhan Ekonomi*. <https://indonesiadevelopmentforum.com/id/2021/article/detail/117257-ekonomi-sirkular-tingkatkan-pertumbuhan-ekonomi>
- Berliandaldo, M., & Fasa, A. W. H. (2022). Pengelolaan Geowisata Berkelanjutan Dalam Mendukung Pelestarian Warisan Geologi : Perspektif Collaborative Governance. *Jurnal INOVASI Balitbang SUMUT*, 19(1). <https://doi.org/10.33626/inovasi.v19i1.529>
- Dian, Z. (2022). *Implementasi Ekonomi Sirkular di Indonesia*.
- Dinata, A. (2021). *Ekonomi Sirkular, Model Bisnis, Kesehatan Lingkungan*.
- Dwiningsih, N., & Harahap, L. (2022). Pengenaln Ekonomi Sirkular (Circular Economy) Bagi Masyarakat Umum. *EMPOWERMENT : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2).
- Fadillah, M. H., & Fahreza, M. (2023). Pendekatan ekonomi sirkular sebagai model pengembangan bisnis melalui pemanfaatan aplikasi pada usaha kecil dan menengah pasca Covid-19. *Coopetition : Jurnal Ilmiah Manajemen*, 14(1), 55–66. <https://doi.org/10.32670/coopetition.v14i1.2269>
- Fauzi, A., & Oxtavianus, A. (2014). Pengukuran Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia. *MIMBAR*,

- 30(1), 42–52.
- Fitiro, A. (2020). Pengolahan sampah plastik LDPE Bungkus Mie Instan dan Sachet kopi menjadi minyak dengan metode Pirolisis. *ALMIKANIKA*, 2(1). <https://doi.org/10.32832/almikanika.v2i1.5311>
- Fitriani, S., & Astuti, A. Y. (2021). Pemetaan jaringan sampah plastik di Kota Yogyakarta. *Jurnal Penelitian Dan Aplikasi Sistem & Teknik Nidustri (PASTI)*, XV(1), 74–80.
- Ginting, A. M., Rivani, E., Rasbin, & Budiyan, E. (2019). *Pengembangan Kebijakan Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia* (M. Z. Hamzah (ed.); 1st ed.). Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Harahap, Pasmaka Pindo Purnomo, E. P., & Agustyara. (2020). Pembangunan Berkelanjutan: Dampak Pengembangan Apartemen Di Daerah Sleman Terhadap Kehidupan Masyarakat. *Journal Balitbangda Lampung*, 8(2), 135–146.
- Hasanah. (2023). Pengaruh investasi dan pertumbuhan ekonomi terhadap ketimpangan pendapatan antar provinsi di Kalimantan Barat. *JES : Jurnal Ekonomi STIEP*, 8(2), 183–189.
- Hosien, A. (2022). *Menjawab WALHI Cs: Solusi Sampah Bukan Melarang Plastik Sekali Pakai dan Kemasan Sachet, Tapi EPR?* KOMPAS.
- Indonesia, E. (2022). *Ekonomi Sirkular Jadi Kunci Pengurangan Sampah Plastik di Laut*. Epr-Indonesia. <https://www.epr-indonesia.id>
- Karimah, H., Malihah, L., Rahmah, M., & Nawiyah, L. (2023). Peluang dan Tantangan pengelolaan kegiatan ekonomi sirkular di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Cahaya Kencana Martapura. *E-Jurnal Ekonomi Sumber Daya Dan Lingkungan*, 11(1), 1–20.
- Khair, H., & Al Fatah, M. H. (2021). *Studi penerapan ekonomi sirkular melalui Bank sampah (studi kasus : Bank sampah Anyelir Kota Medan dan Bank sampah Wijaya Kusuma Kota Binjai)*. Universitas Sumatera Utara.
- Kristianto, A. H., Siahaan, S. V., & Vusvitasari, B. K. (2022). Potensi Pengembangan Ekonomi Sirkular Kerakyatan dan Solusi Permasalahan Sampah Tidak Terkelola (Studi Kasus Desa Sungai Duri Kabupaten Bengkayang). *MANEKSI : Jurnal Manajemen Ekonomi Dan Akuntansi*, 11(1). <https://doi.org/10.31959/jm.v11i1.1069>
- Kusumawardhani, I. D., & Gernowo, R. (2015). Analisis Perubahan Iklim Berbagai Variabilitas Hujan dan Emisi Gas Metana (CH₄) dengan Metode Grid Analysis and Display System (GrADS) di Kabupaten Semarang. *Youngster Physics Journal*, 4(1), 49–54.
- Linggarsari. (2015). Pengaruh Karakteristik Perusahaan Terhadap Carbon Emission Disclosure. *Ekonomi Bisnis Universitas Negeri Malang*, 1.
- Malihah, L. (2022). Tantangan Dalam Upaya Mengatasi Dampak Perubahan Iklim dan Mendukung Pembangunan Ekonomi Berkelanjutan : Sebuah Tinjauan. *Jurnal Kebijakan Pembangunan*, 17(2), 219–232.
- Malihah, L., Karimah, H., Anwar, Mukhlis, K. A., Hayati, S. N. S., & Murliana, M. (2023). Pemanfaatan sampah rumah tangga melalui konsep ekonomi sirkular di desa Tambak baru ilir Matapura. *BAKTI BANUA : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat STIMI Banjarmasin*, 4(1), 5–10.
- Malihah, L., Maulana, A., Alfionita, N., Fahmi, M. N., Narianti, F., Hikmah, & Hair, A. (2022). Sosialisasi Pemanfaatan Sampah Rumah Tangga Melalui Konsep Ekonomi Sirkular di Desa Cabi Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Banjar. *Abdimas Sosek*, 3(1).
- Malihah, L., & Nazairin, A. (2023). Analisis Penggunaan Produk Kemasan Sachet Plastik ditinjau dari Perspektif Manajemen Pemasaran. *JSBM : Jurnal Studi Manajemen Dan Bisnis Univ. Trunojoyo*, 10(2), 146–156.
- Manik, Y. M. (2022). Ekonomi Sirkular, Pola Fikir dan Pendidikan Untuk Keberlanjutan Ekonomi. *PROMOSI : Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 10(1), 115–128.
- Masruroh, N. (2022). Ekonomi Sirkular : Sebuah Solusi Masa depan berkelanjutan. In M. Z. N. Hasbi (Ed.), *Ekonomi Sirkular dan Pembangunan Berkelanjutan* (1st ed.). Jejak Pustaka.
- Modarres, B., & Ansari, A. (2020). Environmental degradation and the implementation of circular economy in commercial aviation. *SUSTAINABILITY*, 13(4), 178–184. <https://doi.org/10.1089/sus.2020.0006>
- Mustangin. (2017). Perubahan iklim dan aksi menghadapi dampaknya: ditinjau dari peran perempuan Desa Pagerwangi. *Jurnal Pendidikan Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 4(1).

- Oktarini, K. W., Nurpratiwi, T., & Tjegame, A. A. R. (2023). Pajak Ekonomi sirkular dan keberlanjutan lingkungan. *JEMASI: Jurnal Ekonomi Manajemen Dan Akuntansi*, 19(2), 198–208.
- P balik, Intan; Ihsan, Nasrul; Arsyad, M. (2015). Analisis Fenomena Perubahan Iklim dan Karakteristik Curah Hujan Ekstrem Di Kota Makassar. *Jurnal Sains Dan Pendidikan Fisika (JSPF)*, 11(1).
- Permana, A. (2021). *Mampukah Indonesia Terapkan Paradigma Ekonomi Sirkular dan Sustainability Untuk Industri Kimia?* ITB.
- Permana, A. (2022). *Kajian Ekonomi Sirkular Sebagai Harapan Bagi Terwujudnya Kota Berkelanjutan*. ITB.
- Pristiandaru, D. L. (2023). *Mengenal 17 Tujuan SDGS Pembangunan berkelanjutan beserta penjelasannya*. Kompas.Com.
- Purba, J. H. V., & Sipayung, T. (2007). Perkebunan Kelapa Sawit Indonesia Dalam Perspektif Pembangunan Berkelanjutan. *Jurnal Masyarakat Indonesi*, 43(1), 84.
- Purwati, I. (2021). Konsep dan Implementasi Ekonomi Sirkular dalam Program Bank Sampah (Studi Kasus : Keberlanjutan Bank Sampah Tanjung). *AMANU; Jurnal Manajemen Dan Ekonomi*, 4(1).
- Rasmikayati, E., & Djuwendah, E. (2015). Dampak Perubahan Iklim Terhadap Perilaku dan Pendapatan Petani. *Jurnal Manusia Dan Lingkungan*, 22(3).
- Runa, I. W. (2012). Pembangunan Berkelanjutan Berdasarkan Konsep Tri Hita Karana Untuk Kegiatan Ekowisata. *Jurnal Kajian Bali*, 2(2), 149–162.
- Salim, E. (2020). *Pembangunan Berkelanjutan*.
- Sartono, A. D. (2022). Potensi Implementasi Ekonomi Sirkular Dalam Mengelola Sampah Plastik di Kabupaten Bogor. *SYNTAX LITERATE: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 7(3). <https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v7i3.6426>
- Setianingtiyas, R., Baiquni, M., & Kurniawan, A. (2019). Pemodelan Indikator Tujuan Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan*, 27(2), 61–74.
- Siska, D. (2018). Analisis Pengembangan Ekonomi Wilayah di Hulu Sungai Selatan. *Jurnal Kebijakan Pembangunan Balitbangda Kalsel*, 13(2).
- Sitompul, M. R. (2023). Ekonomi sirkular dalam pengembangan bisnis penerbangan di Indonesia. *Warta Penelitian Perhubungan*, 35(1), 49–58. <https://doi.org/10.25104/warlit.v35i1.2241>
- Subandi. (2016). *Ekonomi Pembangunan* (Riduwan (ed.); 1st ed.). ALFABETA.
- Suparmoko, M. (2020). Konsep Pembangunan Berkelanjutan Dalam Perencanaan Pembangunan Nasional dan Regional. *Jurnal Ekonomi Dan Manajemen*, 9(1), 39–50.
- Tay, D. S. R., & Rusmiwari, S. (2019). Implementasi Kebijakan Pembangunan Berkelanjutan. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik (JISIP)*, 8(4).
- Veronika, S. (2022). Analisis Strategi Pemasaran Hijau Bank Sampah Dalam Menciptakan Perilaku Hijau Pada Konsumen Bank Sampah Bersinar. *ESENSI: Jurnal Manajemen Bisnis*, 25(1).
- Wal Hamdir, A. A., & Nurhasanah, Y. (2021). Inisiasi Lokal Model Ekonomi Sirkular Melalui Pertanian Terpadu Sebagai Adaptasi Petani di Kalimantan Timur Selama Pandemi Covid-19. *Learning Society: Jurnal CSR, Pendidikan Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2(2), 88–100.
- Zulkarian, Purba, R. H., & Surjana, T. S. (2020). Evaluasi Desain Jalan Kota Baru Lampung Menurut Kaidah-Kaidah Pengembangan Wilayah Berwawasan Lingkungan. *Journal Balitbangda Lampung*, 8(2), 91–106.