

# Peran kebijakan ekonomi berbasis hukum dalam optimalisasi penanganan minyak bekas melalui aplikasi rekosistem: Telaah atas isu dan problematika hukum

Zulfatunni'mah<sup>1</sup>, Akhmad Farroh Hasan<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Hukum Ekonomi Syariah, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang  
e-mail: 220202110161@student.uin-malang.ac.id

## Kata Kunci:

Kebijakan ekonomi;  
lingkungan hidup; minyak  
bekas; rekosistem; limbah

## Keywords:

Economic policy;  
environment; used oil;  
ecosystem; waste

## ABSTRAK

Pengelolaan limbah, khususnya minyak goreng bekas semakin menjadi sorotan seiring meningkatnya kepedulian terhadap pembangunan berkelanjutan di Indonesia. Aplikasi digital seperti Rekosistem hadir sebagai solusi inovatif dalam mengelola limbah tersebut secara bertanggung jawab dan efisien. Artikel ini mengeksplorasi bagaimana kebijakan ekonomi yang berbasis hukum dapat menunjang efektivitas sistem seperti Rekosistem dalam mengatasi limbah minyak bekas. Dengan menggunakan pendekatan normatif dan analisis konseptual berdasarkan UU No. 32 Tahun 2009, artikel ini menyoroti kebutuhan

mendesak untuk mengintegrasikan teknologi pengelolaan limbah dengan kebijakan ekonomi yang adil dan tegas. Kendala hukum seperti lemahnya pengawasan, minimnya sanksi, serta kurangnya insentif ekonomi menjadi tantangan utama. Oleh karena itu, sinergi antara regulasi yang kuat dan inovasi digital menjadi kunci untuk pengelolaan limbah minyak bekas yang berkelanjutan.

## ABSTRACT

The management of waste, especially used cooking oil is drawing growing attention amid increasing concern for sustainable development in Indonesia. Digital platforms like Rekosistem offer an innovative solution for responsible and efficient waste handling. This article explores how legally grounded economic policies can enhance the effectiveness of systems like Rekosistem in addressing used oil waste. Using a normative and conceptual approach based on law No. 32/2009, this study highlights the urgent need to integrate digital waste management solutions with fair and firm economic regulation. Key challenges include weak oversight, insufficient sanctions, and inadequate economic incentives. Therefore, synergy between robust legal frameworks and digital innovation is essential for sustainable used oil waste management.

## Pendahuluan

Pengelolaan limbah menjadi salah satu isu lingkungan yang paling mendesak di Indonesia, terutama terkait dengan limbah domestik seperti minyak goreng bekas (Used Cooking Oil/UCO). Jika tidak dikelola dengan baik, limbah ini dapat mencemari lingkungan atau bahkan membahayakan kesehatan apabila disalahgunakan. Rekosistem adalah sebuah aplikasi digital yang telah menunjukkan bahwa teknologi dapat memainkan peran penting dalam memecahkan masalah limbah ini. Melalui jaringannya, Rekosistem telah berhasil menjangkau puluhan ribu rumah tangga dan ratusan pelaku usaha dalam pengumpulan dan pengelolaan limbah secara bertanggung jawab.



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

Copyright © 2023 by Author. Published by Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

Sejalan dengan itu, (Fasya et al., 2024) menekankan bahwa inovasi dalam pengolahan limbah, baik melalui fitoremediasi, biosorpsi, maupun elisitasi, dapat menjadi solusi berkelanjutan dalam menjaga keseimbangan lingkungan. Bahkan, penelitian (Tazi & Sulistiana, 2011) menunjukkan bahwa minyak goreng bekas memiliki potensi sebagai energi alternatif, di mana pencampuran UCO dengan bioetanol menghasilkan nilai kalor bakar yang layak dijadikan sumber energi terbarukan. Temuan ini memperkuat argumen bahwa UCO bukan sekadar limbah, melainkan aset yang bisa diolah untuk menciptakan manfaat baru, baik dalam konteks lingkungan maupun energi. Limbah minyak goreng tidak hanya berpotensi diolah sebagai energi alternatif, tetapi juga dapat dimurnikan kembali melalui teknologi sederhana untuk mengurangi dampak pencemaran dan meningkatkan nilai guna (Aisyah et al., 2010).

Namun demikian, efektivitas sistem tersebut sangat bergantung pada dukungan dari kebijakan ekonomi yang dirancang secara hukum. Artikel ini menggunakan pendekatan konseptual dan normative yang berfokus pada analisis terhadap Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan lingkungan hidup. (BPK, 2009) Tujuannya adalah untuk mengevaluasi sejauh mana kebijakan hukum mampu mendukung pengelolaan limbah berbasis teknologi serta mengurai berbagai persoalan hukum yang mungkin timbul.

## **Pembahasan**

### **Aplikasi Rekosistem dalam Pengelolaan Minyak Bekas**

Rekosistem adalah platform berbasis teknologi yang hadir dengan misi membantu Masyarakat mengelola sampah, termasuk minyak goreng bekas (*Used Cooking Oil/UCO*), (Rekosistem, 2025) secara bertanggung jawab dan mudah. Melalui fitur “*UCO Pick-Up*”, Masyarakat cukup membuka aplikasi dan menjadwalkan penjemputan limbah langsung dari rumah atau tempat usaha mereka. Limba minyak tersebut kemudian diproses secara aman dan dimanfaatkan Kembali, salah satunya untuk produksi biodiesel.

Daya Tarik dari Rekosistem adalah pendekatannya yang berbasis insentif. Setiap kali pengguna menyetorkan minyak bekas, mereka akan menerima “*Rekopoints*” yang bisa ditukar dengan berbagai *reward*, seperti voucher belanja atau saldo GoPay. Di sisi lain, Rekosistem menggunakan teknologi pelacakan dan analitik data untuk memantau jalur distribusi dan proses limbah secara transparan. Teknologi tersebut tidak hanya memudahkan pelaporan, tetapi juga membangun kepercayaan baik dari pengguna individu, mitra bisnis, maupun pemerintah.

Selain itu, rekosistem mencerminkan upaya kolaboratif antara Masyarakat, teknologi, dan kepedulian lingkungan. Sebagai contoh dalam kontek daerah yang padat penduduk seperti Jabodetabek menjadi pendekatan yang terbukti efektif. Pengguna rekosistem hanya membutuhkan waktu singkat untuk mengakses layanan, dan semua proses dilakukan tanpa kontak langsung yang akhirnya menjadi sangat relevan di masa pasca-pandemi. Sehingga dapat menjadi contoh nyata bagaimana digitalisasi dapat memperkuat kesadaran lingkungan di Masyarakat luas.

## **Kebijakan Ekonomi Berbasis Hukum dan Dukungan Terhadap Rekosistem**

Indonesia sebenarnya telah memiliki fondasi hukum yang cukup dalam hal pengelolaan lingkungan. Pasal 42 dan pasal 43 dalam UU No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan lingkungan Hidup menekankan pentingnya instrument ekonomi hidup, termasuk pemberian insentif dan disinsentif sebagai alat untuk mendorong perilaku yang lebih ramah lingkungan.

Namun, pada praktiknya, dukungan kebijakan tersebut masih belum terlaksana secara maksimal. *StartUp* seperti Rekosistem beroperasi nyaris tanpa dukungan fiskal atau insentif logistic. Padahal, jika diberikan pengakuan dan dukungan yang jelas, platform tersebut dapat menjadi mitra strategis pemerintah dalam pengelolaan limbah. Pengakuan tersebut tidak hanya penting untuk menjamin keberlanjutan bisnis mereka, tetapi juga untuk mempercepat transformasi sistem pengelolaan limbah yang selama ini konvensional menuju pendekatan yang sirkular dan digital (Supriyanti, n.d.).

Upaya yang dapat dikembangkan meliputi pembebasan pajak bagi *startup* lingkungan, penyediaan dana bergulir, subsidi untuk penyediaan infrastuktur pengelolaan limbah, hingga pemberlakuan kredit karbon bagi pelaku bisnis daur ulang. Upaya-upaya tersebut sejalan dengan pasal 43 ayat (3) Undang-undang No. 32 tahun 2009 tentang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang mendukung sistem penghargaan dan mekanisme insentif untuk kegiatan ramah lingkungan. Selain itu, kolaborasi lintas sektor perlu difasilitasi dengan regulasi yang mendorong bukan menghambat.

## **Problematika Hukum dalam Pengelolaan Limbah Minyak Bekas**

Pengelolaan limbah minyak bekas masih menghadapi banyak tantangan meskipun telah beroperasi di wilayah hukum yang diatur (Oktavilia et al., 2024). Salah satunya adalah belum adanya aturan khusus yang menjadikan UCO sebagai objek hukum dengan status strategis. Padahal, membuang limbah minyak bekas sembarangan dapat menyumbat saluran air, mencemari tanah, hingga berdampak buruk pada Kesehatan jika disalahgunakan.

Selain tantangan tersebut, terdapat beberapa tantangan lainnya diantaranya: (1) Tidak sinkronnya antara kebijakan pemerintah pusat dengan pemerintah daerah dalam hal izin pengelolaan dan pengawasan lapangan yang menimbulkan perbedaan interpretasi terhadap kewenangan pengelolaan limbah, (2) Tidak adanya legalitas formal untuk aplikasi digital pengelola limbah, sehingga inovasi seperti Rekosistem kerap menghadapi ketidakpastian hukum, (3) Minimnya sanksi tegas terhadap praktik illegal, seperti penggunaan ulang minyak bekas untuk makanan yang sangat berbahaya, (4) belum adanya mekanisme sertifikasi dan akreditasi bagi *StartUp* di sektor lingkungan yang mengakibatkan kepercayaan masyarakat dan investor sering kali masih rendah.

## **Peran Strategis Pemerintah dan Penegakan Hukum**

Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 melalui pasal 9 hingga pasal 10 menyebutkan pentingnya penyusunan RPPLH (Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan

Hidup) oleh pemerintah pusat maupun pemerintah daerah. Pasal tersebut seharusnya dapat menjadi payung hukum yang tepat untuk mengatur pengelolaan limbah termasuk UCO, serta memberikan tempat bagi pemanfaatan teknologi seperti aplikasi digital

Lebih dari itu, asas “*Polluter Pays* (Pencemar Membayar)” yang tertuang dalam pasal 2 harus benar-benar diwujudkan, agar pelaku pencemaran turut bertanggung jawab secara finansial. Oleh karena itu, pemerintah perlu mengembangkan sistem pelaporan digital yang mudah diakses, audit lingkungan yang rutin, dan skema insentif yang jelas bagi pelaku usaha ramah lingkungan.

Selain itu, yang menjadi fokus terpenting adalah menciptakan ruang dialog antara sektor public dengan swasta (Prabowo et al., 2022). Hal tersebut dapat dimulai dengan menggandeng *StartUp* seperti Rekosistem untuk membangun model pengelolaan limbah Bersama yang berbasis data dan transparansi. Model tersebut tidak hanya mempercepat pencapaian target Pembangunan berkelanjutan, tetapi juga memberikan kontribusi langsung terhadap pengurangan emisi dan pencemaran lingkungan.

Kolaborasi yang dilaksanakan juga harus melalui mekanisme formal melalui nota kesepahaman (MoU), regulasi daerah, atau bahkan peraturan Menteri yang memungkinkan intraksi data, pengawasan Bersama, dan insentif berjenjang sesuai kontribusi lingkungan yang dihasilkan. Dengan demikian, hukum lingkungan tidak hanya menjadi alat pembatas, tetapi juga sebagai sarana akselerasi inovasi menuju Pembangunan berkelanjutan.

## Kesimpulan dan Saran

Pengelolaan limbah minyak bekas melalui aplikasi digital seperti Rekosistem menunjukkan potensi besar untuk menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan berkelanjutan. Namun, agar Upaya tersebut lebih optimal diperlukan dukungan penuh dari kebijakan ekonomi yang berbasis hukum seperti Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang telah menjadi fondasi hukum, tetapi implementasinya masih menghadapi banyak tantangan dan hambatan.

Oleh karena itu, beberapa hal yang dapat dipertimbangkan pemerintah dalam meningkatkan dan mengembangkan inovasi di bidang lingkungan hidup khususnya pengelolaan limbah antara lain: (1) Menyelaraskan kebijakan antara pemerintah pusat dengan pemerintah daerah terkait pengelolaan limbah domestik khususnya UCO, (2) Menerapkan kebijakan insentif fiskal yang mendukung inovasi pengelolaan limbah berbasis digital, (3) Menyusun regulasi khusus terkait legalitas dan peran aplikasi digital dalam sistem pengelolaan lingkungan hidup, (4) Mengintensifkan edukasi public dan peningkatan literasi hukum serta digital agar Masyarakat lebih proaktif dalam menjaga lingkungan.

## Daftar Pustaka

- Aisyah, S., Yulianti, E., & Fasya, A. G. (2010). Penurunan angka peroksida dan asam lemak bebas (FFA) pada proses bleaching minyak goreng bekas oleh karbon aktif polong buah kelor (*Moringa oliefera*. Lamk) dengan aktivasi NaCl. *Alchemy*, 1 (2). Pp. 53-103. <http://repository.uin-malang.ac.id/5029/>
- BPK. (2009, October 03). UU No. 32 Tahun 2009. Retrieved from DataBase peraturan: <https://peraturan.bpk.go.id/details/38771/uu-no-32-tahun-2009>
- Fasya, A. G., Mahmudah, R., & Kadarani, D. K. (2024). Inovasi pengolahan dan pemanfaatan limbah logam besi (Fe) melalui fitoremediasi, biosorpsi dan elisitasi menggunakan hydrilla verticillata. *Research Report. LP2M UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, Kota Malang*. <http://repository.uin-malang.ac.id/22071/>
- Oktavilia, S., Putri, P. I., Wahyuningrum, I. F. S., & Kistanti, N. R. (2024). *Potensi ekonomi sampah*. Penerbit NEM.
- Prabowo, H., Suwanda, D., & Syafri, W. (2022). *Inovasi pelayanan pada organisasi publik*. CV Remaja Rosdakarya.
- Rekosistem. (2025, June 15). *Product & Service*. Retrieved from Rekosistem.com: <https://rekosistem.com/>
- Supriyanti, S. S. (n.d.). Perdagangan Internasional dan Transisi dalam Ekonomi Sirkular. *Ekonomi Sirkular Dan Pembangunan Berkelanjutan*, 1(1,594.76), 45.
- Tazi, I., & Sulistiana, S. (2011). Uji kalor bakar bahan bakar campuran bioetanol dan minyak goreng bekas. *Jurnal Neutrino*, 3 (2). Pp. 163-174. <http://repository.uin-malang.ac.id/5670/>