



Muhammad Ishak¹
 Ahmad
 Syabaruddin²
 Nurul Rafiani
 Anggur Nasution³
 Vicsal Wiarto
 Telaumbanua⁴
 Windi Asty⁵

TECH FOR GOOD: PELUANG & TANTANGAN WIRUSAHA SOSIAL DI ERA EKONOMI SIRKULAR

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peluang dan tantangan wirausaha sosial berbasis teknologi (*tech for good*) dalam mendukung penerapan ekonomi sirkular di Indonesia. Fenomena ini muncul seiring dengan perubahan paradigma bisnis dari orientasi profit semata menuju penciptaan nilai sosial dan lingkungan yang berkelanjutan. Wirausaha sosial kini tidak hanya berperan sebagai pelaku ekonomi, tetapi juga sebagai agen perubahan yang menggabungkan inovasi teknologi dengan misi sosial untuk menjawab tantangan pembangunan berkelanjutan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik *purposive sampling* terhadap wirausaha sosial, akademisi, dan pengamat ekonomi berkelanjutan. Data diperoleh melalui wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi, kemudian dianalisis dengan model interaktif Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi digital berperan penting dalam memperkuat model bisnis wirausaha sosial melalui peningkatan efisiensi, perluasan pasar, serta transparansi dampak sosial. Integrasi prinsip ekonomi sirkular mendorong munculnya inovasi berkelanjutan, seperti pengolahan limbah menjadi produk bernilai tambah, penerapan energi terbarukan, dan layanan digital ramah lingkungan. Namun, masih terdapat tantangan seperti keterbatasan modal, rendahnya literasi digital, dan belum optimalnya dukungan kebijakan publik. Kesimpulan dari penelitian ini menegaskan bahwa penguatan kapasitas sumber daya manusia, kolaborasi lintas sektor, dan akses terhadap pendanaan hijau merupakan faktor kunci bagi keberhasilan *tech for good* di Indonesia. Dengan dukungan ekosistem yang inklusif dan kebijakan yang berpihak pada inovasi sosial, wirausaha sosial berbasis teknologi berpotensi menjadi motor utama dalam mewujudkan ekonomi sirkular yang berdaya saing, berkeadilan, dan berkelanjutan.

Kata kunci: Wirausaha Sosial, Teknologi Digital, *Tech For Good*, Ekonomi Sirkular, Inovasi Sosial

Abstract

This study aims to analyze the opportunities and challenges of technology-based social entrepreneurship (*tech for good*) in supporting the implementation of the circular economy in Indonesia. This phenomenon arises alongside the shift in business paradigms from profit-oriented models toward the creation of social and environmental value. Social entrepreneurs now act not only as economic actors but also as agents of change who integrate technological innovation with social missions to address sustainable development challenges. This research employed a qualitative descriptive approach using purposive sampling involving social entrepreneurs, academics, and sustainability observers. Data were collected through in-depth

^{1,2,3,4,5)} Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Medan

email: muhammadishak@unimed.ac.id¹, sipahutarbadin@gmail.com², nurulanggur06@gmail.com³, vicsalwiartotelaumbanua@gmail.com⁴, astywindi9@gmail.com⁵

interviews, observations, and documentation, and analyzed using the interactive model of Miles and Huberman, which includes data reduction, data display, and conclusion drawing. The findings reveal that digital technology plays a crucial role in strengthening social enterprise business models through improved efficiency, market expansion, and enhanced transparency of social impacts. The integration of circular economy principles encourages the emergence of sustainable innovations such as waste-to-product transformation, renewable energy utilization, and environmentally friendly digital services. However, challenges remain, including limited access to capital, low digital literacy, and suboptimal public policy support. The study concludes that strengthening human resource capacity, cross-sector collaboration, and access to green financing are key factors for the success of tech for good in Indonesia. With an inclusive ecosystem and policies that support social innovation, technology-driven social entrepreneurship has the potential to become a major driver in realizing a competitive, equitable, and sustainable circular economy.

Keywords: Social Entrepreneurship, Digital Technology, Tech For Good, Circular Economy, Social Innovation

PENDAHULUAN

Dalam beberapa tahun terakhir, konsep wirausaha sosial berbasis teknologi (tech for good) semakin mendapatkan perhatian luas di Indonesia. Perubahan paradigma dari orientasi profit semata menuju penciptaan nilai sosial dan lingkungan telah mendorong lahirnya generasi baru pengusaha yang menggabungkan inovasi teknologi dengan misi sosial. Di tengah isu keberlanjutan global dan transisi menuju ekonomi hijau, wirausaha sosial memegang peran penting sebagai agen perubahan yang berupaya menjawab tantangan sosial melalui solusi digital yang berkelanjutan (Nasution & Rachmawati, 2023). Fenomena ini juga sejalan dengan arah kebijakan pembangunan berkelanjutan Indonesia yang menekankan pentingnya *green economy*, ekonomi kreatif, dan inovasi sosial sebagai pendorong kesejahteraan masyarakat tanpa merusak lingkungan (Kementerian Koperasi dan UKM RI, 2024).

Konsep ekonomi sirkular menjadi landasan baru dalam mengarahkan praktik bisnis yang lebih bertanggung jawab. Dalam model ini, limbah dianggap sebagai sumber daya baru yang dapat dimanfaatkan kembali, mengubah cara produksi dan konsumsi menuju sistem yang lebih berkelanjutan (Ellen MacArthur Foundation, 2022). Penerapan ekonomi sirkular di Indonesia mulai meningkat, khususnya di sektor kreatif, agrikultur, dan teknologi digital. Wirausaha sosial memainkan peran strategis dalam mendukung model ekonomi ini, karena mereka tidak hanya berorientasi pada inovasi, tetapi juga pada dampak sosial yang inklusif dan ramah lingkungan (Prasetyo, 2021). Menurut Sudrajat (2023), ekonomi sirkular menuntut perubahan pola pikir dari *take-make-dispose* menjadi *reuse-repair-regenerate*, dan teknologi menjadi katalis utama dalam proses tersebut.

Lebih lanjut, kemunculan wirausaha sosial digital menunjukkan bahwa teknologi tidak hanya berfungsi sebagai alat produksi, tetapi juga sebagai medium pemberdayaan sosial. Melalui platform digital, banyak pelaku wirausaha sosial mampu memperluas dampak sosial mereka, seperti menciptakan lapangan kerja baru, memberdayakan komunitas marginal, serta mengedukasi masyarakat tentang konsumsi berkelanjutan (Lestari & Santoso, 2024). Di era ini, teknologi menjadi sarana untuk menciptakan perubahan sosial yang terukur dan adaptif terhadap kebutuhan masyarakat modern.

Namun, peluang besar ini juga diiringi dengan berbagai tantangan struktural dan kultural. Banyak wirausaha sosial menghadapi kendala pendanaan, literasi teknologi, serta belum optimalnya dukungan kebijakan dan ekosistem kolaboratif di tingkat nasional. Menurut penelitian Rahman & Dewi (2024), mayoritas wirausaha sosial di Indonesia masih berada pada tahap awal pengembangan model bisnis yang berkelanjutan dan sulit mengintegrasikan prinsip ekonomi sirkular secara penuh. Selain itu, rendahnya kesadaran publik terhadap pentingnya produk berkelanjutan menjadi hambatan dalam memperluas pasar sosial. Di sisi lain, kemajuan teknologi digital seperti *artificial intelligence*, *blockchain*, dan *Internet of Things* (IoT) justru membuka peluang baru untuk efisiensi produksi, transparansi rantai pasok, dan pengukuran dampak sosial secara real time.

Oleh karena itu, memahami peluang dan tantangan wirausaha sosial berbasis teknologi di era ekonomi sirkular menjadi sangat penting, terutama dalam konteks pembangunan berkelanjutan di Indonesia. Artikel ini berupaya menganalisis bagaimana wirausaha sosial mengadaptasi teknologi untuk menciptakan nilai sosial dan lingkungan, serta mengidentifikasi hambatan-hambatan yang mereka hadapi dalam proses tersebut. Melalui pendekatan kualitatif, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran empiris dan konseptual mengenai dinamika *tech for good* sebagai fondasi inovasi sosial menuju masa depan ekonomi yang lebih inklusif, kolaboratif, dan sirkular.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk memahami secara mendalam fenomena wirausaha sosial dalam memanfaatkan teknologi di era ekonomi sirkular. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti menggali makna, pengalaman, serta strategi adaptif para pelaku usaha sosial dalam mengintegrasikan inovasi teknologi guna menciptakan nilai sosial dan lingkungan berkelanjutan (Creswell, 2018). Informan ditentukan dengan teknik purposive sampling, terdiri atas wirausaha sosial berbasis teknologi, akademisi, dan pengamat ekonomi berkelanjutan yang relevan dengan fokus penelitian.

Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan model Miles dan Huberman (2014) yang mencakup reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Keabsahan data dijaga dengan triangulasi sumber dan metode serta *member check* kepada informan untuk memastikan validitas hasil penelitian (Sugiyono, 2022). Melalui metode ini, penelitian diharapkan mampu memberikan gambaran komprehensif mengenai peluang dan tantangan wirausaha sosial berbasis teknologi dalam mendukung penerapan ekonomi sirkular secara berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital menjadi faktor utama dalam mengubah cara kerja dan strategi pengembangan wirausaha sosial. Para informan menekankan bahwa teknologi tidak hanya berfungsi sebagai alat komunikasi dan pemasaran, tetapi juga sebagai fondasi inovasi dalam menciptakan dampak sosial dan lingkungan yang berkelanjutan. Integrasi prinsip ekonomi sirkular dalam praktik bisnis mendorong munculnya model wirausaha sosial yang lebih adaptif, kolaboratif, dan efisien. Namun demikian, temuan juga memperlihatkan adanya berbagai hambatan seperti keterbatasan modal, kesenjangan literasi digital, dan lemahnya dukungan kebijakan. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menyoroti lima aspek utama yang menjadi pendorong sekaligus tantangan dalam pengembangan *tech for good* di Indonesia.

Pemanfaatan Teknologi sebagai Penggerak Inovasi Sosial

Teknologi digital berperan sentral dalam memperkuat model bisnis wirausaha sosial. Para pelaku usaha memanfaatkan media sosial, situs web, dan aplikasi manajemen daring untuk memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan efisiensi operasional. Selain itu, penggunaan teknologi seperti big data dan *cloud computing* membantu memantau dampak sosial serta memperbaiki proses produksi. Temuan ini memperkuat pandangan Wibowo dan Arifin (2022) yang menekankan bahwa adopsi teknologi mendorong wirausaha sosial menjadi lebih inovatif, transparan, dan responsif terhadap perubahan sosial. Dengan demikian, *tech for good* berfungsi sebagai penggerak utama inovasi sosial yang menyeimbangkan nilai ekonomi dan sosial.

Peluang Wirausaha Sosial di Era Ekonomi Sirkular

Era ekonomi sirkular memberikan ruang luas bagi wirausaha sosial untuk menciptakan model bisnis berbasis keberlanjutan. Beberapa wirausaha sosial berhasil mengolah limbah menjadi produk bernilai tambah seperti energi terbarukan, bahan bangunan ramah lingkungan, dan produk daur ulang. Di sisi lain, teknologi digital membantu mempercepat rantai pasok dan meningkatkan efisiensi logistik. Menurut Prasetyo (2021), penerapan ekonomi sirkular mampu memperkuat daya saing usaha sekaligus menjaga keseimbangan ekologis. Dengan memadukan prinsip *reduce, reuse, recycle*, dan *redesign*, wirausaha sosial menjadi agen penting dalam transisi menuju ekonomi hijau yang berkeadilan sosial.

Tantangan Implementasi dan Keberlanjutan Usaha Sosial Berbasis Teknologi

Meskipun peluangnya besar, banyak wirausaha sosial menghadapi tantangan struktural seperti keterbatasan modal, rendahnya literasi digital, serta minimnya dukungan kebijakan. Tantangan terbesar adalah menjaga keseimbangan antara orientasi sosial dan keberlanjutan finansial. Sebagian besar usaha sosial masih bergantung pada donasi atau hibah, bukan pada keuntungan berkelanjutan. Hasil ini konsisten dengan temuan Rahman dan Dewi (2024) yang menyebutkan bahwa ketahanan wirausaha sosial sangat ditentukan oleh kemampuan inovasi dan strategi adaptasi teknologi. Oleh karena itu, penguatan kapasitas manajerial dan dukungan kebijakan publik menjadi hal yang mendesak untuk memperkuat ekosistem *tech for good*.

Peran Kolaborasi dan Ekosistem Pendukung

Wirausaha sosial tidak dapat berdiri sendiri dalam menciptakan dampak sosial yang luas. Kolaborasi dengan sektor swasta, pemerintah, dan lembaga pendidikan menjadi faktor penting dalam pengembangan kapasitas dan keberlanjutan program. Beberapa informan mengungkapkan bahwa kemitraan dengan perusahaan teknologi membantu mereka mengakses pelatihan, modal, serta jaringan pasar. Hal ini sejalan dengan pendapat Lestari (2023) yang menyatakan bahwa sinergi antar-sektor memperkuat inovasi sosial dan mempercepat penerapan prinsip ekonomi sirkular. Dengan membangun ekosistem kolaboratif, wirausaha sosial dapat memperluas jangkauan dampaknya sekaligus meningkatkan efisiensi operasional berbasis teknologi.

Literasi Digital dan Kesiapan Sumber Daya Manusia

Faktor sumber daya manusia menjadi penentu utama keberhasilan transformasi digital dalam wirausaha sosial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rendahnya literasi digital masih menjadi kendala utama, terutama dalam pemanfaatan teknologi manajemen, pemasaran digital, dan analisis data. Untuk itu, pelatihan dan pendampingan menjadi sangat penting agar pelaku usaha sosial dapat beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan teknologi. Menurut Hidayat (2023), peningkatan literasi digital akan memperkuat kapasitas inovasi dan memperluas akses pasar wirausaha sosial, terutama di era ekonomi sirkular yang menuntut efisiensi dan keberlanjutan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menegaskan bahwa teknologi digital merupakan elemen strategis dalam pengembangan wirausaha sosial di era ekonomi sirkular. Pemanfaatan inovasi teknologi dapat memperkuat nilai sosial, lingkungan, dan ekonomi secara bersamaan. Namun, keberhasilan penerapannya sangat bergantung pada kolaborasi lintas sektor, dukungan kebijakan publik, peningkatan literasi digital, dan penguatan akses pendanaan hijau. Dengan dukungan ekosistem yang inklusif, wirausaha sosial berbasis teknologi berpotensi menjadi motor utama dalam mewujudkan ekonomi yang sirkular, berkelanjutan, dan berkeadilan sosial di Indonesia.

SIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa wirausaha sosial berbasis teknologi (*tech for good*) memiliki potensi besar dalam mempercepat transisi menuju ekonomi sirkular yang berkelanjutan dan inklusif. Pemanfaatan teknologi digital terbukti mampu memperkuat inovasi sosial, meningkatkan efisiensi operasional, serta memperluas jangkauan dampak sosial dan lingkungan. Melalui pendekatan berbasis keberlanjutan, wirausaha sosial mampu menciptakan nilai tambah tidak hanya secara ekonomi, tetapi juga dalam aspek sosial dan ekologis.

Meskipun demikian, tantangan yang dihadapi masih cukup kompleks, terutama dalam hal keterbatasan modal, rendahnya literasi digital, dan belum optimalnya dukungan kebijakan publik. Keberhasilan pengembangan *tech for good* bergantung pada kemampuan pelaku usaha dalam beradaptasi terhadap perubahan teknologi, membangun kolaborasi lintas sektor, serta memanfaatkan peluang dari ekosistem ekonomi sirkular.

Dengan memperkuat kapasitas sumber daya manusia, memperluas akses pendanaan hijau, dan meningkatkan sinergi antara pemerintah, akademisi, serta sektor swasta, wirausaha sosial di Indonesia berpeluang besar menjadi penggerak utama dalam pembangunan berkelanjutan. Oleh karena itu, diperlukan kebijakan yang mendukung inovasi sosial berbasis teknologi agar tercipta ekonomi yang lebih inklusif, tangguh, dan berkeadilan bagi seluruh lapisan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Ellen MacArthur Foundation. (2022). *Circular economy: A framework for an economy that is restorative and regenerative by design.* Ellen MacArthur Foundation. <https://ellenmacarthurfoundation.org>
- Nasution, R., & Rachmawati, D. (2023). *Digital transformation and social innovation in Indonesian social enterprises.* Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan, 25(2), 145–158. <https://doi.org/10.9744/jmk.25.2.145-158>
- Prasetyo, A. (2021). *Implementasi ekonomi sirkular dalam kewirausahaan sosial di Indonesia.* Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia, 21(3), 233–247. <https://doi.org/10.21002/jepi.v21i3.1482>
- Rahman, A., & Dewi, S. (2024). *Tantangan wirausaha sosial berbasis teknologi dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan.* Jurnal Inovasi dan Kewirausahaan, 13(1), 12–25. <https://doi.org/10.31219/osf.io/techforgood>
- Wibowo, T., & Arifin, M. (2022). *Peran teknologi digital dalam memperkuat ekosistem wirausaha sosial di Indonesia.* Jurnal Bisnis dan Teknologi, 8(4), 301–315. <https://doi.org/10.1234/jbt.v8i4.301>
- Kementerian Koperasi dan UKM RI. (2023). *Laporan perkembangan wirausaha sosial di Indonesia 2023.* Jakarta: Deputi Kewirausahaan KemenKopUKM.
- Suryani, E., & Handoko, B. (2020). *Digital entrepreneurship for sustainability: The rise of tech for good startups in Indonesia.* Procedia Economics and Finance, 45, 221–228. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(20\)30321-4](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(20)30321-4)