

Analisis Penerapan Model Bisnis Sirkular pada Usaha Kecil dan Menengah: Studi Kasus The New Factory

Wahyu Bimo Pranataradya¹, Arien Arianti Gunawan²

¹ Manajemen Bisnis Telekomunikasi & Informatika, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Telkom, Indonesia, wahyubimoprataradya@student.telkomuniversity.ac.id

² Manajemen Bisnis Telekomunikasi & Informatika, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Telkom, Indonesia, ariengunawan@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Peningkatan jumlah limbah, terutama dari industri tekstil, telah menjadi isu lingkungan global yang mendesak dan memerlukan solusi inovatif. Model bisnis sirkular (MBS) hadir sebagai pendekatan strategis untuk mengatasi masalah ini dengan mengubah pola produksi-konsumsi linear menjadi siklus tertutup, namun penerapannya pada Usaha Kecil dan Menengah (UKM) di Indonesia masih terbatas.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan model bisnis sirkular pada UKM The New Factory (TNF) di Bandung, serta mengidentifikasi faktor pendorong dan penghambat dalam proses adopsinya. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif melalui wawancara mendalam, observasi lapangan, dan studi dokumentasi untuk memperoleh pemahaman kontekstual secara menyeluruh.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa TNF berhasil menerapkan prinsip-prinsip sirkular melalui strategi daur ulang dan upcycling limbah tekstil menjadi produk bernilai, didorong oleh gairah sosial, kepedulian lingkungan, dan pencarian peluang ekonomi. Faktor internal seperti motivasi pekerja dan format koperasi mendukung transformasi ini, meskipun tantangan seperti keterbatasan dana dan kesadaran pasar masih ada.

Penelitian ini merekomendasikan pentingnya dukungan kebijakan yang berpihak pada UKM berkelanjutan serta penguatan ekosistem kolaboratif antara pelaku usaha, komunitas, dan pemerintah. Bagi pelaku UKM, studi ini menjadi referensi strategis dalam mengadopsi model bisnis sirkular untuk meningkatkan daya saing sekaligus berkontribusi pada keberlanjutan lingkungan.

Kata Kunci- model bisnis sirkular, ukm, limbah tekstil, keberlanjutan, the new factory

I. PENDAHULUAN

Industri fesyen adalah salah satu penggerak utama ekonomi Indonesia, yang berkontribusi secara signifikan terhadap lapangan kerja dan PDB nasional. Menurut Kementerian Perindustrian Indonesia, industri tekstil dan fesyen menghasilkan nilai ekspor sebesar USD 5,76 miliar dan mempekerjakan sekitar 3,87 juta orang. Pertumbuhan sektor ini yang berkelanjutan, didorong oleh meningkatnya permintaan konsumen dan perluasan e-commerce, menggarisbawahi kepentingan strategisnya dalam perekonomian nasional (Wibisana, 2024). Namun, industri ini juga menghadapi tantangan keberlanjutan, terutama dalam hal limbah tekstil dan dampak lingkungan. Laporan menunjukkan bahwa industri fesyen Indonesia berkontribusi terhadap 4-10% emisi CO₂ global dan menghasilkan jutaan ton limbah setiap tahunnya (Niinimäki et al., 2020).

Usaha Kecil dan Menengah (UKM) adalah tulang punggung industri fesyen Indonesia. UKM mendominasi sektor ini, memainkan peran penting dalam penciptaan lapangan kerja dan pembangunan ekonomi regional. Terlepas dari signifikansi ekonomi mereka, banyak UKM masih mengandalkan model bisnis linier, yang menekankan produksi massal dan konsumsi yang cepat (Osi Hayuni Putri et al., 2024). Di negara berkembang, UKM masih menghadapi masalah yang berkaitan dengan kurangnya sumber daya keuangan, infrastruktur yang buruk, keterampilan bisnis yang buruk (Yuldinawati et al., 2018). Pendekatan ini menghasilkan limbah tekstil yang berlebihan dan pemanfaatan sumber daya yang tidak efisien, sehingga perlu adanya pergeseran menuju praktik bisnis yang lebih berkelanjutan.

Model Bisnis Sirkular (CBM) menghadirkan alternatif inovatif untuk model linier tradisional. CBM menekankan keberlanjutan dengan mengintegrasikan pengurangan limbah, efisiensi sumber daya, dan perpanjangan masa pakai produk ke dalam operasi bisnis. Tidak seperti model linear *'take-make-dispose'*, CBM berfokus pada penggunaan kembali material, daur ulang, dan proses produksi yang berkelanjutan (Huynh, 2022). Model ini sejalan dengan inisiatif keberlanjutan global dan menawarkan manfaat ekonomi dengan mengurangi biaya dan meningkatkan efisiensi sumber daya (Coscieme et al., 2022).

Menerapkan CBM di tingkat UKM di Indonesia sangat penting untuk mendorong keberlanjutan jangka panjang dalam industri fesyen. Studi menunjukkan bahwa UKM bertanggung jawab atas sebagian besar dampak lingkungan karena terbatasnya akses ke metode produksi yang berkelanjutan dan penegakan peraturan yang tidak memadai (Rodrigues et al., 2021). Selain itu, tren fast fashion telah memperburuk masalah limbah tekstil, dengan laporan yang menunjukkan bahwa 66% orang dewasa di Indonesia membuang setidaknya satu item pakaian per tahun, dan 25% membuang lebih dari sepuluh item setiap tahunnya (Vania, 2023). Adopsi CBM dapat membantu UKM mengurangi

masalah ini dengan mempromosikan prinsip-prinsip ekonomi sirkular seperti desain ulang produk, pemulihan material, dan konsumsi yang bertanggung jawab (Salmi & Kaipia, 2022). Menurut The Brundtland Commission (Dalam Gunawan et al., 2022) mendefinisikan sustainable development sebagai tindakan memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengganggu pemenuhan kebutuhan di masa depan. Sustainable Development mengharuskan kita untuk menggunakan sumber daya secara bijaksana, dengan mempertimbangkan dampaknya terhadap lingkungan, ekonomi, dan masyarakat (Gunawan et al., 2022).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi CBM di The New Factory, sebuah UKM di industri fesyen Indonesia. Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk: (i) memeriksa strategi dan praktik yang digunakan The New Factory untuk mengintegrasikan CBM, (ii) mengidentifikasi faktor-faktor utama yang mempengaruhi adopsi CBM, dan (iii) menilai bagaimana faktor-faktor tersebut dapat mendorong dan menghambat penerapan CBM di TNF. Dengan memberikan wawasan tentang transformasi bisnis yang berkelanjutan, penelitian ini berkontribusi pada penelitian akademis tentang praktik ekonomi melingkar dan menawarkan rekomendasi praktis untuk UKM dan pembuat kebijakan di Indonesia.

II. TINJAUAN LITERATUR

A. *Circular Entrepreneurship*

Semakin banyak penelitian yang memperhatikan hubungan antara ekonomi sirkular dan kewirausahaan (González-Moreno et al., 2024). Melalui upaya kewirausahaan, individu dapat secara efektif mengatasi kekurangan pasar lingkungan dengan mengidentifikasi dan memanfaatkan peluang yang melekat pada kegagalan ini, sehingga mendorong penggunaan sumber daya alam yang lebih efisien (Dean & McMullen, 2007). Dalam hal ini, mengadopsi inisiatif ekonomi sirkular melibatkan perusahaan yang menerapkan praktik-praktik yang dirancang untuk meningkatkan sirkularitas sistem produksi mereka, membuat perubahan untuk menjadi lebih berkelanjutan (Prieto-Sandoval et al., 2018). Ekonomi sirkular mengharuskan perusahaan untuk memodifikasi rantai pasokan dan model bisnis mereka untuk menyesuaikannya dengan paradigma baru (González-Moreno et al., 2024). Negara-negara dengan tingkat kewirausahaan yang lebih tinggi menunjukkan kapasitas yang lebih besar untuk beralih ke ekonomi sirkular (Fernandes et al., 2023). Maka dari itu, kewirausahaan dapat dianggap sebagai aset utama untuk pertumbuhan berkelanjutan (Suchek et al., 2022). Dalam hal ini, tren global mendorong perhatian komunitas untuk menyelidiki jalur potensial untuk transisi ke Circular Business Model (CBM) (Dragan et al., 2024).

Penelitian sebelumnya memberikan wawasan tentang berbagai metode dan pendekatan yang digunakan dalam mengeksplorasi hubungan ini. Dragomir & Dumitru (2022) menganalisis implementasi model bisnis sirkular pada perusahaan besar dalam industri fesyen cepat melalui metode analisis konten laporan keberlanjutan. Penelitian ini menyoroti pentingnya kewirausahaan sirkular dalam menciptakan sistem yang lebih berkelanjutan di berbagai tahapan rantai nilai, seperti desain produk dan daur ulang pasca-konsumen. Sementara itu, penelitian oleh Charnley et al. (2022) menggunakan pendekatan *mixed methods* untuk mengevaluasi peran teknologi digital dalam meningkatkan penerimaan konsumen terhadap model bisnis sirkular di sektor fesyen bekas. Penelitian ini memberikan pandangan bahwa inisiatif kewirausahaan yang didukung teknologi digital dapat secara signifikan mengurangi hambatan dalam penerapan ekonomi sirkular.

Dalam konteks UKM, penelitian oleh Salmi & Kaipia (2022) yang menggunakan studi kasus multipel pada perusahaan tekstil di Finlandia menunjukkan bahwa kewirausahaan sirkular membutuhkan *dynamic capabilities* untuk beradaptasi dengan jalur sejarah (*path dependency*) dan mengatasi hambatan transformasi. Studi ini menekankan pentingnya inovasi kewirausahaan dalam mengubah rantai pasokan tradisional menjadi lebih sirkular. Selain itu, penelitian Hultberg (2024) menyoroti proses *scaling* dalam bisnis mode bekas sebagai jalur strategis kewirausahaan sirkular, menggunakan pendekatan berbasis proses untuk memahami bagaimana *breadth-scaling* dan *depth-scaling* dapat memperluas dampak ekonomi sirkular.

Selain keuntungan ekonomi, CBM biasanya mengambil perspektif *triple bottom line* dalam kinerjanya, yaitu, selain kinerja ekonomi, aspek lingkungan dan sosial juga memainkan peran kunci (Sandberg & Hultberg, 2021). Penerapan *Triple Bottom Line* (TBL) dalam kewirausahaan sirkular menekankan pentingnya keseimbangan antara kinerja ekonomi, sosial, dan lingkungan (Gu et al., 2022). Konsep TBL diperkenalkan oleh (Elkington, 1998) dan menekankan bahwa kinerja bisnis seharusnya diukur tidak hanya dari keuntungan ekonomi tetapi juga dari kontribusi terhadap lingkungan dan kesejahteraan sosial. Pendekatan TBL ini mendorong perusahaan untuk tidak hanya fokus pada profitabilitas, tetapi juga mempertimbangkan dampak sosial dan lingkungan dari operasional mereka. Dalam konteks UKM fesyen, penerapan TBL berarti mengintegrasikan praktik ramah lingkungan, seperti penggunaan bahan daur ulang, dengan inisiatif sosial, seperti pemberdayaan komunitas lokal, sambil tetap menjaga profitabilitas. Pendekatan ini dapat meningkatkan citra merek dan loyalitas pelanggan, sebagaimana dibuktikan dalam penelitian oleh (Park & Kim, 2016).

Kewirausahaan sirkular bertujuan untuk mempertahankan nilai tambah produk selama mungkin, bahkan selamanya. Dalam konteks *Value Hill*, nilai ditambahkan ketika produk bergerak “menanjak” dan strategi sirkular menjaga produk pada nilai tertingginya (puncak bukit) selama mungkin (Achterberg et al., 2016). Model ini memetakan siklus hidup produk dari fase penciptaan nilai, puncak nilai, hingga penurunan nilai, dan membantu

perusahaan mengidentifikasi strategi yang tepat untuk mempertahankan nilai produk selama mungkin. *Value Hill* mengkategorisasi berdasarkan fase siklus hidup suatu produk: sebelum, saat, dan setelah penggunaan produk (Achterberg et al., 2016). Dengan demikian, perusahaan dapat merancang intervensi yang efektif pada setiap tahap siklus hidup produk untuk memaksimalkan keberlanjutan dan efisiensi sumber daya.

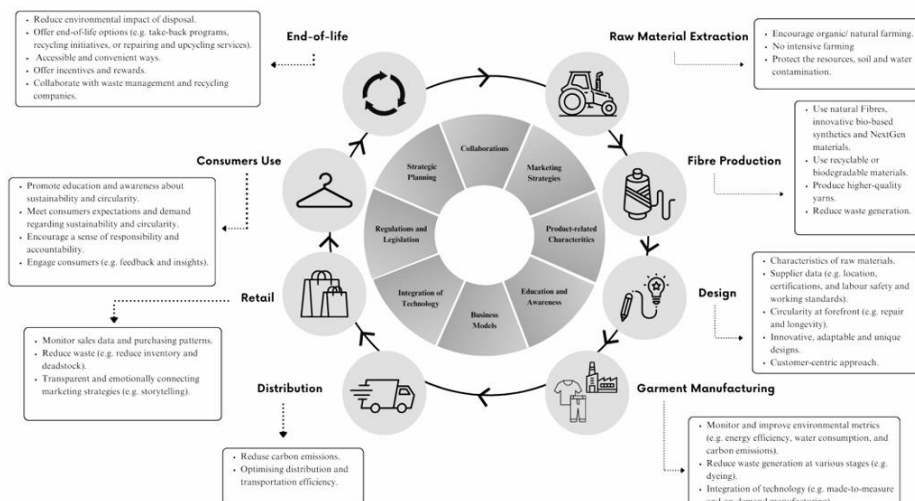
Maka dari itu, kewirausahaan dapat dianggap sebagai aset utama untuk pertumbuhan berkelanjutan (Suchek et al., 2022). Dalam hal ini, tren global mendorong perhatian komunitas untuk menyelidiki jalur potensial untuk transisi ke Circular Business Model (CBM) (Dragan et al., 2024).

B. Model Bisnis Sirkular

Model Bisnis Sirkular (*Circular Business Model/CBM*) adalah kerangka kerja yang mengintegrasikan prinsip-prinsip keberlanjutan ke dalam operasi bisnis dengan memperpanjang masa pakai produk, mendorong penggunaan ulang, dan memfasilitasi daur ulang (Coscieme et al., 2022). Pendekatan ini menggeser organisasi dari sistem ekonomi linier menuju model regeneratif yang memprioritaskan efisiensi sumber daya (Huynh, 2022). Saharan et al. (2024) menekankan bahwa CBM mengharuskan perusahaan untuk mendesain ulang operasi mereka untuk mengurangi input material, meminimalkan limbah, dan menurunkan emisi, selaras dengan tujuan yang lebih luas dari ekonomi melingkar.

Coscieme et al. (2022) mengkategorikan CBM ke dalam empat pendekatan utama dalam industri fesyen: umur panjang dan daya tahan (memperpanjang siklus hidup produk), model berbasis akses (model penyewaan dan penggunaan bersama), pengumpulan dan penjualan kembali (pasar pakaian bekas), dan daur ulang dan penggunaan kembali (penggunaan kembali limbah tekstil). Selain itu, Smol et al. (2024) mengusulkan klasifikasi berdasarkan panjang siklus, termasuk siklus pendek (daur ulang cepat), siklus panjang (perbaikan dan perbaikan), dan siklus sumber daya terbarukan, yang memperkuat beragam strategi yang diperlukan untuk transformasi bisnis sirkular.

Menerapkan CBM di industri fesyen membutuhkan penyesuaian rantai pasokan dan kolaborasi strategis di berbagai pemangku kepentingan (Dragomir & Dumitru, 2022). Kerangka kerja 9R yang diperkenalkan oleh (Coscieme et al., 2022) menguraikan strategi untuk meningkatkan sirkularitas, seperti *Refuse*, *Rethink*, *Reduce* (membatasi konsumsi sumber daya), *Reuse*, *Repair*, *Refurbish*, *Remanufacture*, *Repurpose* (memperpanjang daya guna produk), dan *Recycle*, *Recover* (mengoptimalkan pemulihan material). (Abdelmeguid et al., 2024) lebih lanjut menyoroti peran sumber yang berkelanjutan, pengurangan jejak karbon, dan kesadaran konsumen dalam memastikan keberhasilan CBM. Implementasi CBM yang efektif menuntut pemikiran sistemik dan kolaborasi lintas industri untuk mencapai keberlanjutan jangka panjang (Albertsen et al., 2021). Model Bisnis Melingkar (CBM) berfungsi sebagai kerangka kerja untuk mencapai tujuan ekonomi melingkar, termasuk memperpanjang masa pakai produk, penggunaan kembali, dan daur ulang (Coscieme et al., 2022). Transisi ini mendukung pergeseran dari sistem ekonomi linier ke pendekatan regeneratif yang berfokus pada efisiensi sumber daya (Huynh, 2022). Menurut Saharan et al. (2024), CBM melibatkan desain ulang operasi bisnis untuk meminimalkan input sumber daya, limbah, dan emisi, yang selaras dengan prinsip-prinsip ekonomi sirkular.



Gambar 1. Kerangka kerja CBM (Abdelmeguid et al., 2024)

Kerangka kerja pada Gambar. 1. menyoroti keterkaitan tema-tema ini di semua tahap rantai nilai, menekankan peran penting mereka dalam mendorong praktik berkelanjutan dan sirkular di seluruh industri [20]. Kerangka kerja ini juga menunjukkan strategi manajerial yang berbeda yang terkait dengan setiap tahap.

Kerangka kerja yang ditunjukkan pada Gambar. 1. adalah model bisnis sirkular yang bertujuan untuk menciptakan rantai nilai yang berkelanjutan dalam industri fesyen atau tekstil. Model ini dirancang untuk meminimalkan limbah dan mengoptimalkan penggunaan sumber daya di setiap tahap siklus produk, mulai dari ekstraksi bahan baku hingga akhir masa pakai produk.

C. Anteseden Model Bisnis Sirkular

Transformasi industri tekstil dan fesyen menuju model bisnis sirkular dipengaruhi oleh beberapa anteseden utama. Secara tradisional, bisnis telah mengoptimalkan model ekonomi linier yang memprioritaskan produksi berbiaya rendah dan cepat dengan mengorbankan keberlanjutan (Salmi & Kaipia, 2022). Namun, transisi menuju ekonomi sirkular mengharuskan perusahaan untuk mempertahankan nilai produk, material, dan sumber daya dalam ekonomi selama mungkin sambil meminimalkan limbah (Smol et al., 2024). Pergeseran ini memungkinkan konservasi sumber daya, utilitas sumber daya yang dimaksimalkan, dan pengurangan eksternalitas lingkungan yang negatif (Salmi & Kaipia, 2022).

Ketergantungan jalur memainkan peran penting dalam membentuk adopsi model bisnis sirkular di industri tekstil. Banyak perusahaan tetap bergantung pada portofolio produk yang ada, budaya operasional yang linier, dan posisi yang mapan dalam rantai pasokan global, sehingga menciptakan hambatan untuk bertransformasi (Salmi & Kaipia, 2022). Mengatasi tantangan-tantangan ini membutuhkan kemampuan dinamis, termasuk merasakan (mengidentifikasi peluang peraturan dan teknologi), memanfaatkan (mengalokasikan sumber daya untuk memfasilitasi perubahan), dan mentransformasi (mengadaptasi struktur organisasi dan operasi menuju sirkularitas) (Salmi & Kaipia, 2022). Selain itu, keberhasilan dalam transformasi bisnis sirkular sering kali dikaitkan dengan kemampuan perusahaan untuk melakukan kontrol terhadap rantai pasokannya, baik melalui kepemilikan langsung atau kemitraan strategis.

Faktor penting lainnya adalah proses penskalaan, yang melibatkan tiga pendekatan utama: penskalaan keluar (perluasan dan replikasi geografis), penskalaan ke atas (memengaruhi kebijakan dan peraturan), dan penskalaan ke dalam (pergeseran norma dan budaya organisasi) (Sandberg & Hultberg, 2021). Dragomir & Dumitru (2022) menyoroti pentingnya mengintegrasikan solusi sirkular di seluruh rantai pasokan, mulai dari desain produk hingga pengumpulan pasca-konsumen. Transisi ini sering kali melibatkan lima fase utama: mengembangkan pedoman strategis, melakukan penelitian dan pengembangan, implementasi skala besar, mengukur dampak melalui indikator kuantitatif, dan menetapkan target jangka panjang.

Pergeseran dari ekonomi ambil-buat-buang ke sistem sirkular menghadirkan peluang yang signifikan untuk pertumbuhan yang berkelanjutan (Hellström & Olsson, 2024). Model bisnis sirkular berfungsi sebagai elemen fundamental dalam transisi organisasi menuju ekonomi sirkular (Smol et al., 2024). Model-model ini memisahkan perolehan pendapatan dari konsumsi sumber daya dan kegiatan produksi, sehingga memungkinkan industri fesyen untuk mencapai keberlanjutan jangka panjang yang lebih besar.

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif, di mana data berbentuk kata-kata yang diperoleh dari wawancara mendalam sebagai metode pengumpulan data utama, dengan respon kuesioner open-ended dan juga observasi. Penelitian ini bersifat eksploratif, bertujuan untuk menggali dan memahami secara lebih mendalam mengenai fenomena penerapan model bisnis sirkular, tidak banyak teori yang tersedia untuk memandu penelitian ini (Sekaran & Bougie, 2016).

Penelitian eksploratori sering kali bergantung pada pendekatan kualitatif untuk mengumpulkan data seperti diskusi informal (Sekaran & Bougie, 2016). Wawancara adalah percakapan yang dipandu dan memiliki tujuan antara dua orang atau lebih (Sekaran & Bougie, 2016). Pada penelitian ini, wawancara dilakukan secara langsung atau tatap muka untuk memahami ekspresi, bahasa tubuh, serta konteks lingkungan narasumber dengan lebih baik. Keuntungan utama dari wawancara tatap muka atau wawancara langsung adalah bahwa peneliti dapat menyesuaikan pertanyaan-pertanyaan yang diperlukan, mengklarifikasi keraguan, dan memastikan bahwa jawaban yang diberikan dapat dipahami dengan baik, dengan mengulangi atau mengulang pertanyaan (Sekaran & Bougie, 2016).

Penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data sekali saja, studi semacam itu disebut studi one-shot atau cross-sectional (Sekaran & Bougie, 2016). Tingkat keterlibatan peneliti dalam penelitian ini tergolong minimal, karena fenomena yang menjadi objek penelitian berlangsung secara alami tanpa intervensi dari peneliti. Penelitian ini menggunakan pendekatan eksploratif, di mana kesimpulan diperoleh melalui proses analisis data yang dikumpulkan, kemudian disusun dan dibandingkan menggunakan teknik kodifikasi data. Pengkodean adalah proses analitik untuk mereduksi, menyusun ulang, dan mengintegrasikan data kualitatif guna membentuk teori, sekaligus mengembangkan ide tentang cara menampilkan data serta menarik kesimpulan (Sekaran & Bougie, 2016).

Pada gambar 2 merupakan kerangka penelitian ini berangkat dari latar belakang bahwa Indonesia merupakan salah satu negara dengan industri tekstil terbesar yang menghadapi tantangan serius terkait limbah dan keberlanjutan. Di sisi lain, tren global menunjukkan bahwa model bisnis sirkular (*Circular Business Model/CBM*) dapat menawarkan solusi keberlanjutan dengan mengurangi dampak lingkungan sekaligus meningkatkan efisiensi industri. Penelitian ini bertujuan untuk memperkuat UKM fesyen di Indonesia melalui penerapan CBM. Fokus utama penelitian adalah menganalisis penerapan, mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi, dan mengevaluasi strategi peningkatan model bisnis sirkular pada UKM The New Factory.

Pendekatan penelitian dilakukan dengan metode kualitatif melalui wawancara mendalam, observasi lapangan, dan analisis media sosial untuk mendapatkan pemahaman menyeluruh mengenai praktik CBM. Kerangka konseptual penelitian ini mencakup seluruh tahapan dalam rantai nilai industri fesyen, mulai dari ekstraksi bahan mentah (*raw*

material extraction), produksi serat (*fibre production*), desain (*design*), manufaktur pakaian (*garment manufacturing*), distribusi (*distribution*), ritel (*retail*), penggunaan konsumen (*consumer use*), hingga akhir siklus hidup produk (*end-of-life*). Penelitian ini juga memperhatikan faktor-faktor yang mendorong adopsi CBM, seperti regulasi, kesadaran konsumen, dan kebutuhan pasar.

Melalui penelitian ini, diharapkan dapat dihasilkan wawasan konseptual mengenai bagaimana UKM fesyen di Indonesia dapat mengadopsi dan menerapkan model bisnis sirkular. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya membantu UKM menghadapi tantangan keberlanjutan, tetapi juga menunjukkan potensi manfaat ekonomi dan lingkungan yang dapat diperoleh dari penerapan CBM.

Gambar 2. Kerangka penelitian (Olahan Peneliti, 2024)

Informan utama dalam penelitian ini melibatkan 4 pekerja koperasi yang terlibat langsung dalam manajemen dan operasional, mulai dari proses pengumpulan, pemilahan, hingga upcycling limbah tekstil menjadi produk baru. Seperti CEO, *Finance Associate and Operations*, *Upcycled Fashion Designer*, dan *Communication Associate*. Profil informan terdiri dari pekerja yang sebelumnya bekerja di industri garmen, dengan pengalaman beragam dalam produksi tekstil dan fesyen. Sekaran & Bougie (2016) menekankan bahwa dalam penelitian kualitatif, jumlah narasumber ditentukan oleh kebutuhan data hingga mencapai titik jenuh (*data saturation*), di mana tidak ada lagi informasi baru yang muncul.

Penelitian ini menggunakan metode analisis kualitatif untuk memahami penerapan model bisnis sirkular pada UKM The New Factory. Teknik analisis data dilakukan melalui tahapan kodifikasi yang meliputi koding terbuka (*open coding*), koding aksial (*axial coding*), dan koding selektif (*selective coding*).

Data dianalisis menggunakan analisis isi, dan kejenuhan dicapai setelah 4 informan wawancara. Tujuannya adalah untuk mengubah data yang sangat banyak menjadi informasi yang bermakna dan mudah dibaca (Gunawan et al., 2021). Data dianalisis menggunakan analisis isi, dan kejenuhan dicapai setelah 4 informan wawancara. Tujuannya adalah untuk mengubah data yang sangat banyak menjadi informasi yang bermakna dan mudah dibaca (Gunawan et al., 2021). Pada tahap koding terbuka, data wawancara dan observasi dipecah menjadi unit-unit kecil yang relevan, kemudian diberikan label atau kode untuk mengidentifikasi tema-tema penting. Tahap ini bertujuan untuk menyusun data mentah menjadi informasi yang terorganisir. Selanjutnya, koding aksial dilakukan untuk menghubungkan tema-tema yang telah diidentifikasi pada tahap sebelumnya. Hubungan antara kategori-kategori utama mulai dianalisis untuk menemukan pola atau hubungan signifikan dalam data. Akhirnya, pada tahap koding selektif, kategori-kategori utama tersebut difokuskan untuk mengembangkan konsep inti yang menjadi temuan utama penelitian. Teknik kodifikasi ini mendukung pembentukan kerangka analitis yang sistematis dan terstruktur (Sekaran & Bougie, 2016).

Proses analisis data bersifat iteratif, di mana wawancara dan analisis dilakukan secara paralel untuk memastikan bahwa data yang diperoleh telah mencapai titik jenuh (*saturation point*). Titik jenuh dicapai ketika tidak ada lagi informasi baru yang muncul dari data, sehingga temuan penelitian dapat mewakili fenomena secara utuh dan mendalam (Creswell, 2016; Sekaran & Bougie, 2016).

Kodifikasi data merupakan bagian penting dalam metode kualitatif karena memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi pola, tema, dan hubungan dari data. Creswell (2016) menjelaskan bahwa proses kodifikasi membantu mengorganisasi data mentah ke dalam format yang cocok untuk analisis mendalam, sehingga dapat menghasilkan pemahaman baru mengenai fenomena yang sedang diteliti (Creswell, 2016).

Teknik analisis data ini selaras dengan tujuan penelitian, yaitu untuk mengeksplorasi penerapan model bisnis sirkular pada UKM The New Factory dan mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan implementasi model tersebut. Dengan pendekatan ini, penelitian dapat memberikan wawasan yang mendalam dan relevan terhadap isu keberlanjutan dalam sektor UKM di Indonesia.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini menyajikan hasil penelitian yang diperoleh melalui wawancara dengan empat informan kunci dari The New Factory (TNF), yaitu CEO, *Finance Associate and Operations* (FAO), *Upcycled Fashion Designer* (UFD), dan *Communication Associate* (CA). Temuan ini telah diklasifikasikan ke dalam delapan dimensi utama dari ekonomi sirkular dalam industri fesyen, yang meliputi ekstraksi bahan baku, produksi serat, desain, manufaktur, distribusi, ritel, penggunaan konsumen, dan akhir siklus hidup produk. Analisis ini bertujuan untuk menggambarkan bagaimana The New Factory menerapkan prinsip ekonomi sirkular dalam setiap tahap rantai pasoknya.

Tabel 1. Hasil Kodifikasi

Variabel	Dimensi	Sub Dimensi	Kutipan
<i>Antecedent</i>	Faktor Pendorong	<i>Social Passion</i>	"Jadi awalnya TNF ini berdiri karena ada banyak buruh tekstil yang terkena PHK waktu pandemi COVID-19 (untuk membantu buruh tekstil yang terkena PHK)." (Diah, FAO)
		Peluang Usaha	"Daripada menganggur setelah terkena PHK, para buruh akhirnya mencari cara agar tetap bisa berkarya sekaligus mendapatkan penghasilan. Dari situ, kami

		Kesadaran Lingkungan	melihat adanya peluang dalam pengelolaan limbah tekstil, terutama jika limbah tersebut bisa diolah menjadi produk yang memiliki nilai jual.” (Diah, FAO)
Faktor Penghambat		Stok Bahan	“Sejak awal, TNF ada bukan sekadar bisnis, tetapi juga karena kepedulian terhadap isu limbah dan keinginan untuk memberi dampak lingkungan melalui riset pengolahan limbah supaya dapat dimanfaatkan lagi.” (Wafa, CA)
		Kesadaran Konsumen	“Tantangan utamanya itu ketersediaan bahan ya. Soalnya kita kan pakai limbah tekstil, jadi stok bahan itu nggak selalu sama. Kadang ada bahan bagus tapi jumlahnya terbatas.” (Gaea, UFD)
		Dukungan Regulasi	“Kesulitan lainnya itu lebih ke edukasi konsumen, karena kebanyakan dari mereka belum terlalu peduli soal circularity dan masih lebih mikirin desain sama harga daripada nilai keberlanjutannya.” (Wafa, CA)
Produksi (Fibre Production)	Serat	Bahan Baku Daur Ulang: Limbah Tekstil	“Tapi idealnya sih harusnya ada, soalnya kalau di Eropa, bisnis kayak kita tuh sangat terbantu dengan yang namanya Extended Producer Responsibility (EPR), sementara di Indonesia kebijakan kayak gitu belum ada.” (Aliyyah, CEO)
		Bahan Baku Daur Ulang: Limbah Plastik	“Kita lebih (cenderung) untuk menampung semua limbah tekstil yang masih bagus dalam artian warnanya tidak luntur dan kain tidak melar, sehingga meskipun kita mendapatkan limbah yang kurang memenuhi syarat, cacahannya masih bisa kita gunakan untuk isian bantal atau boneka.” (Gaea, UFD)
Desain (Design)		Prinsip sirkularitas: Tahan lama	“Sebenarnya soal ramah lingkungan, kita juga punya program pengumpulan limbah plastik, tujuannya buat ngurangin sampah kresek yang nyebar di lingkungan.” (Diah, FAO)
		Desain Berbasis Pelanggan	“Kalau dari aku, aku nerapin desain yang modular dan tahan lama, jadi produknya gampang diperbaiki kalau rusak, dan sebisa mungkin juga desainnya dibuat supaya minim potongan kain yang terbuang, biar nggak nambahin limbah baru lagi.” (Gaea, UFD)
Manufaktur Pakaian (Garment Manufacturi-ng)		Konsumsi Air	Ada fashion brand yang datang ke kita udah bawa desain sendiri, jadi kita tinggal bantu bikinin sampelnya dan finalize, tapi ada juga yang belum punya desain sama sekali, di situ desainer kita yang bantu nge-propose, makanya di TNF juga ada tim fashion design. (Aliyyah, CEO)
		Inovasi Produk	“Kita sendiri belum nggunain bahan kimia di tekstil kita.” (Diah, FAO)
Distribusi (Distribution)		Mengoptimalkan Distribusi	“Jadi limbah tekstil kita cacah dulu, trus kita jadi komposit yang kita cetak, hasil akhirnya bisa dipakai sebagai pengganti kayu.” (Aliyyah, CEO)
Ritel (Retail)		Monitor data penjualan	“Kita masih pakai shipping dan logistik service yang ada di Indonesia, jadi belum ada inisiatif yang berkaitan sama karbon foot print.” (Aliyyah, CEO)
Penggunaan Konsumen (Consumer Use)		Memenuhi Ekspektasi Konsumen terhadap Sirkularitas	“Lebih ke bikin stoknya nggak banyak, kayak misalkan kita bikin stok 20 biji buat ngetes pasar, kalau responsnya bagus dan cocok, baru kita buka lagi order dalam jumlah lebih besar.” (Diah, FAO)
			“Misalnya, ada tas lucu motifnya dari plastik, cewek-cewek biasanya tertarik bukan karena aspek circularity-nya, tapi lebih karena bahannya unik dan tampilannya yang menarik.” (Diah, FAO)
Akhir Siklus Hidup Produk (End-of-Life)		Donasi limbah: tekstil	“Sebenarnya kita buka juga donasi baju, jadi orang bisa nyumbangin pakaiannya ke kita, dan meskipun udah beberapa kali lakuin itu, cuma kita buka nggak terlalu besar-besaran.” (Aliyyah, CEO)
		Donasi limbah: plastik	“Dapat, kalau untuk yang plastik ini, satu kilonya kita kasih Rp3.500.” (Diah, FAO)
		Mengurangi dampak lingkungan dari pembuangan	“Justru karena kita pengen memperpanjang umur limbah, kita akan coba sebisa mungkin untuk ngolah sisa limbah yang nggak terpakai, biar bisa dipakai lagi oleh orang lain.” (Diah, FAO)

Bagian ini mengintegrasikan dan mendiskusikan secara komprehensif hasil temuan penelitian mengenai penerapan Model Bisnis Sirkular (MBS) pada Usaha Kecil dan Menengah (UKM) The New Factory (TNF), dengan mengaitkannya pada landasan teoritis dan temuan penelitian terdahulu. Analisis penerapan MBS di TNF dibahas berdasarkan delapan dimensi utama dalam rantai nilai industri fesyen, serta mengidentifikasi faktor-faktor pendorong dan penghambat yang memengaruhinya, beserta peranan masing-masing faktor dalam proses implementasi.

Temuan menunjukkan bahwa TNF secara signifikan mengadopsi prinsip-prinsip MBS, meskipun dengan penyesuaian konteks sebagai UKM di negara berkembang. The New Factory (TNF) secara fundamental mengubah paradigma ekstraksi bahan mentah, beralih dari ketergantungan pada sumber daya primer menuju pemanfaatan limbah tekstil pasca-industri dan limbah plastik pasca-konsumsi. Pergeseran ini merupakan inti dari model bisnis sirkular yang dianut TNF, bertujuan untuk menjaga nilai material dalam sistem selama mungkin dan secara drastis mengurangi limbah (Smol et al., 2024). Eliminasi ekstraksi bahan mentah primer oleh TNF secara langsung mengimplementasikan hierarki 9R, berfokus pada daur ulang dan pemulihan, yang mana hal ini sangat penting untuk mengurangi tekanan terhadap ekosistem dan meminimalkan dampak lingkungan dari sektor fashion yang dikenal boros sumber daya (Dragomir & Dumitru, 2022; Huynh, 2021). Oleh karena itu, pendekatan TNF tidak hanya bersifat deskriptif, tetapi merupakan manifestasi nyata dari komitmen terhadap keberlanjutan.

Fokus TNF pada penggunaan limbah sebagai bahan baku sejalan dengan pilar lingkungan dari *Triple Bottom Line*, yang mana perusahaan bertanggung jawab untuk mengurangi jejak ekologis mereka. Dengan melakukan ini, TNF tidak hanya mengurangi polusi dan emisi yang terkait dengan ekstraksi dan pemrosesan bahan baru, tetapi juga menghemat energi dan sumber daya. Praktik ini menunjukkan bagaimana strategi keberlanjutan dapat diintegrasikan ke dalam inti operasi bisnis, bukan hanya sebagai tambahan, yang pada akhirnya dapat mengarah pada efisiensi operasional dan pengurangan biaya (Coscieme et al., 2022). Keberhasilan TNF dalam mengelola rantai pasok material daur ulang mengilustrasikan bagaimana perusahaan dapat berinovasi dan berkontribusi positif terhadap lingkungan sekaligus menjaga viabilitas ekonomi.

Kemampuan TNF untuk mengidentifikasi, memperoleh, dan mengintegrasikan berbagai jenis limbah sebagai bahan baku utamanya menunjukkan kapabilitas dinamis (*dynamic capabilities*) yang kuat. Dalam konteks ekonomi sirkular, kapabilitas ini sangat penting bagi perusahaan untuk merasakan peluang dalam aliran limbah (*sensing*), merebut peluang tersebut dengan teknologi dan proses baru (*seizing*), dan mengkonfigurasi ulang seluruh operasi mereka untuk mendukung model sirkular (*reconfiguring*) (Salmi & Kaipia, 2022; Sandberg & Hultberg, 2021). Pergeseran dari model linier ke sirkular memerlukan inovasi konstan dalam desain produk, manufaktur, dan pengadaan bahan. TNF, dengan praktik ini, mengatasi hambatan kewirausahaan umum dalam mencapai sirkularitas, terutama bagi UKM, dengan mengubah limbah menjadi sumber daya bernilai dan menunjukkan jalur strategis yang dapat diikuti oleh perusahaan lain dalam ekonomi sirkular (Saharan et al., 2024; Hellström & Olsson, 2024).

Pada dimensi Produksi Serat (*Fibre Production*), TNF memanfaatkan limbah tekstil dan plastik yang dapat didaur ulang dan diolah secara ramah lingkungan. Limbah tekstil yang kurang sesuai standar utama tetap dimanfaatkan sebagai isian produk lain. TNF juga tidak menggunakan bahan kimia tambahan dalam pengolahan tekstilnya. Praktik ini menunjukkan komitmen pada prinsip resource efficiency dan waste valorization. Dengan mengolah berbagai jenis limbah, TNF secara aktif menutup siklus material (*closing the loop*) dan mengurangi ketergantungan pada serat baru. Pendekatan ini sejalan dengan model bisnis sirkular berbasis recycling and reuse of materials seperti apa yang diidentifikasi oleh Coscieme et al. (2022), dimana mereka menekankan pemanfaatan limbah sebagai input mencerminkan strategi cycling dalam MBS, dan penggunaan bahan baku daur ulang merupakan strategi kunci dalam kerangka MBS fesyen. Fleksibilitas dalam memanfaatkan cacahan limbah sebagai isian dapat dilihat sebagai bentuk cascading. Pendekatan low-tech (tanpa bahan kimia) ini kontras dengan chemical recycling yang mungkin diadopsi perusahaan besar, namun sangat relevan untuk konteks UKM dengan keterbatasan sumber daya.

The New Factory (TNF) menunjukkan komitmen fundamental terhadap prinsip keberlanjutan melalui adopsi bahan baku daur ulang dari limbah tekstil dan plastik, sebuah praktik yang sangat relevan dengan transisi menuju ekonomi sirkular. Pendekatan ini bukan hanya tentang efisiensi, tetapi secara inheren mengintegrasikan nilai-nilai ekonomi, sosial, dan lingkungan, selaras dengan konsep *Triple Bottom Line* (TBL) (Coscieme et al., 2022). Dengan secara aktif memanfaatkan limbah tekstil dan plastik, TNF berkontribusi pada pengurangan tekanan terhadap sumber daya primer dan mitigasi dampak lingkungan negatif yang sering dikaitkan dengan industri fashion, seperti polusi dan penumpukan limbah (Huynh, 2021). Komitmen ini mencerminkan pemahaman mendalam tentang pentingnya CBM dalam menciptakan nilai dari apa yang sebelumnya dianggap sebagai sampah, sekaligus mendorong pergeseran dari model linier "ambil-buat-buang" menuju sistem yang lebih regeneratif (Smol et al., 2024).

Fokus TNF pada pemanfaatan limbah tekstil sebagai bahan baku utama, termasuk pemanfaatan limbah yang kurang memenuhi syarat untuk isian produk seperti bantal dan boneka, secara efektif menerapkan prinsip *reuse* dan *repurpose* dari kerangka 9R. Tindakan ini menunjukkan bahwa setiap fraksi limbah tekstil dipertimbangkan memiliki potensi nilai guna, sebuah filosofi yang krusial dalam ekonomi sirkular (Dragomir & Dumitru, 2022). Kemampuan TNF mengolah limbah tekstil yang kurang sempurna menjadi bahan isian produk merefleksikan kemampuan "*transforming*" dalam kerangka *dynamic capabilities*. Ini adalah kapasitas organisasi untuk memodifikasi praktik operasionalnya agar tetap bernilai meskipun menghadapi keterbatasan bahan baku, menunjukkan adaptasi strategis dan inovasi berkelanjutan (Salmi & Kaipia, 2022; Sandberg & Hultberg, 2021). Secara TBL, inisiatif ini secara signifikan mengurangi limbah yang berpotensi mencemari lingkungan, memberdayakan komunitas melalui aktivitas produksi berkelanjutan, dan menciptakan nilai ekonomi dari bahan yang sebelumnya tidak berharga.

Selain limbah tekstil, inisiatif pengumpulan dan pemanfaatan limbah plastik, khususnya kantong kresek, oleh TNF juga mengukuhkan komitmen lingkungan mereka. Dengan mengubah limbah plastik menjadi produk upcycle seperti tas, dompet, dan pouch yang fungsional dan estetik, TNF tidak hanya mengurangi penyebaran sampah plastik, tetapi juga menerapkan kategori *recover* dalam konsep 9R, memberikan fungsi baru melalui inovasi desain kreatif (Dragomir & Dumitru, 2022). Ini sekaligus menunjukkan "*sensing capability*" TNF dalam mengidentifikasi peluang keberlanjutan dari meningkatnya kesadaran lingkungan terhadap sampah plastik, dan "*seizing capability*" dalam memanfaatkan peluang pasar konsumen yang mengapresiasi produk ramah lingkungan (Salmi & Kaipia, 2022). Dari perspektif TBL, program ini secara jelas mencerminkan dimensi lingkungan (pengurangan limbah plastik), sosial (edukasi dan kesadaran lingkungan melalui program pengumpulan sampah), serta ekonomi (menambah lini produk bernilai tinggi dari sumber daya murah), menegaskan model bisnis holistik TNF.

Fokus pada durabilitas dan kemudahan perbaikan merupakan strategi kunci TNF untuk memperpanjang umur pakai produk (*slowing the loop*). Upaya minimasi limbah potong menunjukkan integrasi prinsip efisiensi sumber daya sejak tahap awal desain. Dalam model bisnis sirkular, fase desain di The New Factory (TNF) memegang peranan strategis krusial, estetika menjadi pilar utama dalam penciptaan nilai sirkular dan efisiensi sumber daya. TNF secara aktif menerapkan prinsip desain sirkular yang menekankan daya tahan dan modularitas produk, bertujuan agar produk mudah diperbaiki, bukan langsung dibuang (Hvass & Kant, 2016). Pendekatan ini secara langsung berkontribusi pada perpanjangan siklus hidup produk, yang merupakan inti dari ekonomi sirkular dan hierarki 9R, khususnya prinsip reuse, repair, dan refurbish (Dragomir & Dumitru, 2022). Dengan demikian, keputusan desain TNF tidak hanya mencerminkan pertimbangan fungsional dan estetika, tetapi juga komitmen terhadap pengurangan limbah di sumbernya dan peningkatan nilai material.

Selain itu, komitmen TNF terhadap pengurangan limbah juga tercermin dari proses desain yang efisien, meminimalkan potongan kain yang terbuang. Sisa kain yang dihasilkan bahkan dimanfaatkan kembali menjadi aksesoris seperti *scrunchie*, menunjukkan praktik *closed-loop thinking* yang esensial dalam model bisnis sirkular, di mana limbah dari satu proses menjadi input bagi proses berikutnya (Smol et al., 2024). Dari perspektif *dynamic capabilities*, keputusan TNF untuk mengintegrasikan keberlanjutan ke dalam inti proses desain mereka adalah manifestasi dari kemampuan transforming. Ini memungkinkan perusahaan untuk secara internal menyesuaikan dan mengkonfigurasi ulang proses desain agar selaras dengan nilai-nilai sirkular, sebuah kemampuan vital bagi usaha kecil dan menengah (UKM) dalam beradaptasi dengan ekosistem bisnis yang semakin mengutamakan keberlanjutan dan meminimalkan ketergantungan pada praktik linier (Salmi & Kaipia, 2022; Sandberg & Hultberg, 2021).

Aspek penting lain dari dimensi desain TNF adalah pelibatan pelanggan melalui konsep *co-creation*. Pelibatan pelanggan tidak hanya menciptakan nilai personalisasi, tetapi juga memperkuat keterikatan emosional terhadap produk, yang secara inheren dapat memperpanjang siklus hidup produk karena pengguna lebih cenderung merawat dan mempertahankan barang yang mereka rasa turut memiliki (Charnley et al., 2022). Pendekatan ini konsisten dengan *access-based models* atau *service-based* model bisnis sirkular, di mana nilai lebih ditekankan pada layanan dan kolaborasi daripada sekadar kepemilikan produk fisik (Coscieme et al., 2022). Kapabilitas TNF dalam menyediakan layanan yang responsif dan inklusif ini menunjukkan "*seizing capability*" dalam kerangka *dynamic capabilities*, yaitu kemampuan untuk menangkap kebutuhan pasar yang beragam dan mengintegrasikannya ke dalam penawaran nilai sirkular.

Fleksibilitas layanan desain ini secara khusus menunjukkan orientasi kuat pada pelanggan (*customer-centric approach*) sekaligus kemampuan adaptasi terhadap input bahan baku (limbah) yang bervariasi. Pendekatan desain yang diterapkan TNF ini sangat relevan dengan model bisnis sirkular berbasis *longevity and durability* yang diidentifikasi oleh Coscieme et al. (2022), di mana mereka menekankan pentingnya produk yang tahan lama dan mudah diperbaiki. Hal ini juga sejalan dengan penemuan Abdelmeguid et al. (2024), yang menyoroti aspek penting dalam menempatkan sirkularitas di garis depan proses desain. Lebih lanjut, pendekatan TNF ini konsisten dengan strategi 9R, khususnya *Repair* dan *Reduce* yang digagas oleh Smol et al. (2024). Namun, pendekatan TNF ini bertolak belakang dengan fokus perusahaan besar yang mungkin lebih menekankan desain untuk daur ulang (*design for recyclability*) dengan material terstandar (Dragomir & Dumitru, 2022); di sini, TNF lebih menekankan desain untuk penggunaan ulang dan perpanjangan umur pakai yang disesuaikan dengan karakteristik dan ketersediaan bahan baku limbah mereka. Selain itu, fleksibilitas dan orientasi pada pelanggan yang ditunjukkan TNF juga sejalan dengan pandangan Abdelmeguid et al. (2024) dan Huynh (2022), di mana mereka menekankan pendekatan yang berpusat pada pelanggan sebagai bagian integral dari strategi desain model bisnis sirkular.

Manufaktur pakaian merupakan fase krusial dalam model bisnis sirkular, di mana keputusan operasional secara langsung memengaruhi jejak lingkungan suatu produk. The New Factory (TNF) secara eksplisit mengadopsi pendekatan produksi yang memprioritaskan pengurangan konsumsi sumber daya alam dan menghindari penggunaan bahan kimia berbahaya, yang merupakan strategi fundamental dalam transisi dari model linier ke sirkular. Komitmen TNF untuk tidak menggunakan bahan kimia dalam pengolahan tekstil, secara signifikan berkontribusi pada pengurangan pencemaran air dan mencerminkan prinsip kehati-hatian dalam penggunaan sumber daya (Dragomir & Dumitru, 2022). Ini bukan hanya keputusan teknis, tetapi merupakan strategi yang memperkuat dimensi lingkungan dalam kerangka *Triple Bottom Line* (TBL), di mana TNF secara proaktif mengurangi dampak ekologisnya sejak awal proses manufaktur, selaras dengan tujuan umum ekonomi sirkular untuk meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan (Coscieme et al., 2022).

Upaya TNF menghindari bahan kimia dalam proses manufaktur ini sejalan dengan tujuan *Zero Discharge of Hazardous Chemicals* (ZDHC) yang diadopsi banyak perusahaan besar di Eropa (Dragomir & Dumitru, 2022), di

mana mereka menekankan pentingnya eliminasi bahan kimia berbahaya dari rantai pasok. Fokus pada pengurangan dampak lingkungan dalam manufaktur, seperti pengurangan penggunaan air dan bahan kimia, juga merupakan elemen kunci dalam model bisnis sirkular (Abdelmeguid et al., 2024). Dalam upaya mewujudkan manufaktur yang *eco-efficient*, TNF menerapkan proses produksi yang menghindari penggunaan air berlebihan dan bahan kimia berbahaya. TNF melakukan pemilahan manual dan penjahitan ulang bahan yang sudah ada, sebuah praktik yang sangat sesuai dengan prinsip "*reduce*" dan "*remanufacture*" dalam kerangka 9R (Dragomir & Dumitru, 2022). Dengan secara aktif membangun siklus tertutup dalam penggunaan sumber daya, di mana input produksi berasal dari bahan sisa yang dioptimalkan, TNF menunjukkan kapabilitas dinamis dalam aspek *sensing* dan *transforming*. TNF mampu mengenali bahwa risiko pencemaran dan penggunaan air berlebihan merupakan isu strategis dalam industri tekstil, dan kemudian mentransformasi proses produksinya untuk tetap kompetitif tanpa harus mengeksploitasi lingkungan, mencerminkan adaptasi yang esensial dalam ekosistem bisnis berkelanjutan (Salmi & Kaipia, 2022; Sandberg & Hultberg, 2021).

Inovasi komposit yang dilakukan TNF merupakan contoh nyata *creative remanufacturing* atau *upcycling* yang dapat mengurangi penggunaan material primer (Coscieme et al., 2022; Dragomir & Dumitru, 2022). Pendekatan ini secara spesifik menunjukkan kemampuan UKM untuk berinovasi dan beradaptasi dalam model bisnis sirkular meskipun dengan keterbatasan teknologi yang mungkin mereka miliki, sebuah temuan yang juga ditekankan oleh Salmi dan Kaipia (2022). Inovasi ini merefleksikan prinsip "*repurpose*" dalam hierarki 9R, di mana fungsi asli limbah diubah sepenuhnya untuk menciptakan produk dengan nilai dan tujuan yang berbeda, bahkan lintas sektor (Dragomir & Dumitru, 2022). Langkah ini tidak hanya memperpanjang siklus hidup material tekstil, tetapi juga menciptakan "*diversified output strategy*," di mana satu jenis limbah menghasilkan beragam output bernilai tinggi. Secara ekonomi, hal ini membuka peluang bisnis baru dan menciptakan nilai tambah; secara lingkungan, mengurangi limbah akhir dan menghemat sumber daya; dan secara sosial, menginspirasi inovasi di berbagai industri (Smol et al., 2024).

Dalam kerangka model bisnis sirkular, dimensi distribusi memegang peranan krusial dalam mengurangi jejak karbon dan dampak lingkungan secara keseluruhan melalui proses logistik yang efisien. Namun, The New Factory (TNF) saat ini mengakui bahwa mereka masih berada pada tahap awal dalam mengintegrasikan aspek keberlanjutan secara spesifik pada distribusi produk. Kondisi ini mencerminkan tantangan umum yang dihadapi oleh banyak Usaha Kecil dan Menengah (UKM) di negara berkembang dalam mengadopsi sepenuhnya praktik sirkular di seluruh rantai nilai, di mana kendala infrastruktur dan biaya logistik berkelanjutan seringkali menjadi hambatan (Saharan et al., 2024). Kondisi ini bertolak belakang dengan pandangan Abdelmeguid et al. (2024) dan Dragomir & Dumitru (2022), di mana mereka menekankan bahwa MBS idealnya mencakup optimasi distribusi untuk mengurangi emisi karbon dan meningkatkan efisiensi transportasi.

Ketergantungan pada logistik konvensional yang dialami TNF ini juga sejalan dengan penemuan Saharan et al. (2024) yang menyoroti tantangan operasional dan finansial yang dihadapi UKM dalam menerapkan MBS secara menyeluruh. Selain itu, logistik, terutama reverse logistics untuk model sirkular, dapat menjadi signifikan biayanya (Saharan et al., 2024) dan memerlukan perhatian khusus dalam model bisnis sirkular (Hellström & Olsson, 2024), yang mungkin belum sepenuhnya dapat diimplementasikan oleh TNF. Dengan demikian, praktik distribusi TNF saat ini belum sepenuhnya terintegrasi dengan prinsip MBS terkait minimalisasi dampak lingkungan, merefleksikan tantangan umum bagi UKM dalam mengoptimalkan seluruh rantai nilai karena keterbatasan sumber daya.

Keterbukaan TNF mengenai keterbatasan dalam strategi distribusinya mencerminkan transparansi sosial, yang merupakan bagian integral dari dimensi sosial dalam *Triple Bottom Line* (TBL) (Coscieme et al., 2022). Pengakuan ini juga menunjukkan adanya *sensing capability* dalam kerangka *dynamic capabilities*, yaitu kemampuan organisasi untuk mengenali dan mengidentifikasi celah strategis serta isu-isu keberlanjutan yang masih perlu dikembangkan lebih lanjut (Salmi & Kaipia, 2022). Kesadaran akan perlunya peningkatan dalam area distribusi menunjukkan bahwa TNF, meskipun belum sempurna, secara aktif memonitor dan mengevaluasi seluruh operasinya untuk menemukan peluang perbaikan yang sejalan dengan tujuan sirkularitas. Ini merupakan fondasi penting untuk pengembangan kapabilitas dinamis selanjutnya.

Meskipun saat ini TNF mengandalkan logistik konvensional, kesadaran akan kebutuhan untuk mengurangi jejak karbon dalam distribusi membuka jalan bagi pengembangan strategi masa depan. Dalam konteks ekonomi sirkular, logistik yang efisien sangat penting untuk mendukung alur balik material (misalnya, untuk pengumpulan limbah atau produk untuk didaur ulang/dipulihkan) dan meminimalkan emisi terkait transportasi (Dragomir & Dumitru, 2022). Tantangan distribusi yang berkelanjutan seringkali membutuhkan inovasi dalam rantai pasok dan kolaborasi dengan penyedia layanan logistik yang memiliki komitmen lingkungan (Abdelmeguid et al., 2024). Oleh karena itu, pengakuan TNF saat ini dapat menjadi pendorong untuk pengembangan "*seizing*" dan "*transforming capability*" di masa mendatang, memungkinkan mereka untuk mengimplementasikan solusi distribusi yang lebih sirkular dan berkelanjutan, sehingga semakin memperkuat posisi mereka dalam ekonomi sirkular fesyen.

Pada dimensi Ritel (*Retail*), TNF menerapkan strategi produksi dalam jumlah terbatas di awal untuk menguji pasar (*market testing*) sebelum memproduksi dalam skala lebih besar, guna menghindari kelebihan stok (*deadstock*). Pengambilan keputusan produksi ini didasarkan sepenuhnya pada respons pasar. Pendekatan ritel TNF ini sangat berhati-hati dan adaptif, secara langsung bertujuan untuk mengurangi pemborosan akibat produk tidak terjual yang nantinya akan menimbulkan limbah baru, dan merupakan bentuk implementasi prinsip *Reduce* dan *Rethink* dalam kerangka 9R, dengan memproduksi hanya sesuai kebutuhan pasar yang teridentifikasi. Strategi TNF ini sejalan dengan konsep *produce on demand* atau *produce on order* yang merupakan salah satu tipe model bisnis sirkular (Smol et al., 2024), di mana mereka menekankan produksi yang responsif terhadap permintaan aktual untuk meminimalkan limbah. Lebih lanjut, upaya mengurangi *deadstock* melalui pemantauan data penjualan dan pola pembelian, seperti yang

dilakukan TNF, adalah strategi ritel yang secara spesifik direkomendasikan dalam kerangka model bisnis sirkular (Abdelmeguid et al., 2024).

Pendekatan TNF ini justru kontras dengan model fast fashion yang cenderung memproduksi massal berdasarkan perkiraan tren (Dragomir & Dumitru, 2022), di mana mereka seringkali menghasilkan volume limbah yang besar dari produk yang tidak terjual. Meskipun model pull demand-driven yang didukung teknologi digital (Huynh, 2022) mungkin merupakan versi yang lebih canggih, prinsip dasar TNF untuk memproduksi berdasarkan respons pasar sudah secara efektif mencerminkan logika model bisnis sirkular untuk mengurangi pemborosan.

Strategi ritel TNF tidak hanya membantu efisiensi operasional, tetapi juga memberikan manfaat ekonomi dan lingkungan yang signifikan. Dengan membatasi jumlah stok, TNF mengurangi biaya inventaris, risiko kerugian akibat produk tidak laku, dan kebutuhan modal yang terikat pada persediaan. Secara lingkungan, ini secara langsung mencegah pemborosan sumber daya yang digunakan dalam produksi barang yang tidak terjual, sejalan dengan dimensi lingkungan dari *triple bottom line* (Coscieme et al., 2022). Pengelolaan stok yang cermat ini menunjukkan bagaimana keberlanjutan dapat diintegrasikan dengan model bisnis yang sehat secara finansial, menciptakan nilai ganda dari pengurangan limbah dan efisiensi sumber daya.

Penerapan strategi berbasis data ini juga menunjukkan adanya *dynamic capability* dalam operasional TNF, khususnya pada aspek *sensing* dan *seizing*. TNF mampu "sensing" dinamika pasar dan respons konsumen terhadap produk awal, lalu "seizing" peluang untuk menyesuaikan volume dan jenis produksi secara cepat. Fleksibilitas ini sangat penting dalam konteks industri fesyen berkelanjutan, di mana selera konsumen dapat berubah dengan cepat, dan kemampuan untuk beradaptasi dengan permintaan riil pasar akan sangat menentukan keberlanjutan bisnis (Salmi & Kaipia, 2022; Sandberg & Hultberg, 2021). Dengan demikian, pendekatan ritel TNF tidak hanya meminimalkan limbah, tetapi juga memperkuat ketahanan dan responsivitas model bisnis mereka terhadap perubahan pasar.

Pada dimensi Penggunaan Konsumen (*Consumer Use*), temuan menunjukkan bahwa daya tarik utama produk TNF bagi konsumen lebih pada keunikan bahan dan estetika visual daripada aspek sirkularitasnya. Ini menyoroti adanya kesenjangan antara nilai keberlanjutan yang diusung TNF dan persepsi atau prioritas konsumen. Meskipun TNF berhasil menciptakan produk menarik dari limbah, komunikasi dan edukasi nilai sirkular kepada konsumen masih menjadi tantangan, di mana konsumen mungkin belum sepenuhnya memahami atau memprioritaskan aspek Model Bisnis Sirkular (MBS) dalam keputusan pembelian mereka. Tantangan dalam mengubah perilaku dan kesadaran konsumen seperti yang dihadapi TNF ini adalah hal umum yang juga ditemukan dalam adopsi MBS secara luas (Coscieme et al., 2022; Saharan et al., 2024), di mana mereka menekankan perlunya peningkatan pemahaman konsumen. Sejalan dengan ini, pentingnya edukasi dan peningkatan kesadaran konsumen tentang keberlanjutan dan sirkularitas juga ditekankan oleh Abdelmeguid et al. (2024) sebagai kunci keberhasilan MBS.

Penelitian Charnley et al. (2022) lebih lanjut mengidentifikasi rendahnya keterlibatan konsumen sebagai hambatan signifikan dalam transisi menuju ekonomi sirkular. Meskipun produk TNF unik secara estetika, ketergantungan pada daya tarik visual daripada narasi sirkularitas menunjukkan perlunya strategi komunikasi yang lebih kuat untuk mendorong rasa tanggung jawab konsumen (Abdelmeguid et al., 2024), mirip dengan upaya beberapa merek besar untuk mengedukasi pelanggan mereka (Dragomir & Dumitru, 2022). Selain itu, platform digital juga dapat berperan penting dalam meningkatkan penerimaan konsumen terhadap produk sirkular (Huynh, 2022). Namun, alih-alih mengabaikan hal ini, TNF secara strategis menggunakan desain sebagai "jembatan" untuk menarik minat konsumen. Pendekatan ini memungkinkan TNF untuk secara bertahap menyisipkan narasi keberlanjutan setelah memikat perhatian awal melalui daya tarik visual produk mereka, sebuah strategi adaptif dalam menghadapi dinamika pasar yang kompleks.

Strategi TNF dalam memanfaatkan desain menarik sebagai pintu masuk ini selaras dengan pendekatan "*rethink*" dan "*refuse*" dalam konsep 9R. Melalui produk dan memiliki cerita material yang unik, TNF secara tidak langsung mendorong konsumen untuk mempertimbangkan alternatif dari konsumsi produk konvensional, serta menolak model "fast fashion" yang boros. Lebih jauh, TNF menerapkan strategi "*emotional durability*", di mana konsumen cenderung lebih lama menggunakan produk yang memiliki nilai personal dan estetika, sehingga memperpanjang siklus hidup produk yang merupakan tujuan inti dari ekonomi sirkular (Dragomir & Dumitru, 2022). Ini menunjukkan bahwa desain yang menarik tidak hanya berfungsi sebagai daya tarik komersial, tetapi juga sebagai alat yang efektif untuk mendorong perubahan perilaku konsumsi yang lebih berkelanjutan.

Dari perspektif *dynamic capabilities*, strategi TNF dalam dimensi penggunaan konsumen mencerminkan kemampuan sensing terhadap dinamika konsumen masa kini. TNF mampu mengidentifikasi bahwa meskipun kesadaran keberlanjutan belum merata, ketertarikan pada keunikan dan gaya produk adalah motivasi yang kuat. Dengan mengadopsi pendekatan visual dan naratif yang menonjolkan estetika dan cerita unik material, TNF menunjukkan "*seizing capability*", yaitu kemampuan untuk memanfaatkan nilai estetika sebagai pintu masuk untuk mengenalkan dan mempromosikan nilai sirkular yang lebih mendalam (Salmi & Kaipia, 2022; Sandberg & Hultberg, 2021). Ini merupakan pendekatan cerdas untuk meningkatkan penerimaan konsumen terhadap model bisnis sirkular, menunjukkan fleksibilitas organisasi dalam menavigasi preferensi pasar sambil tetap teguh pada misi keberlanjutannya.

Pada tahap Akhir Siklus Hidup Produk (*End-of-Life*), TNF mengelola akhir siklus hidup produk dengan membuka program donasi pakaian bekas yang dikenakan biaya penampungan Rp.29.000/20kg dan program donasi limbah plastik yang justru memberikan kompensasi sebesar Rp.3.500/kg. Tujuan utama dari kedua program ini adalah mengolah kembali sisa limbah agar tetap bernilai guna dan tidak berakhir di Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Dengan demikian, TNF secara aktif menerapkan strategi *take-back* untuk menutup siklus material, menunjukkan

komitmen mereka terhadap ekonomi sirkular. Pengenaan biaya untuk donasi tekstil dan pemberian kompensasi untuk plastik menunjukkan adanya pertimbangan ekonomi yang matang dalam mengelola aliran limbah masuk. Ini merupakan upaya konkret TNF untuk mewujudkan prinsip *Reuse*, *Recycle*, dan *Repurpose* dalam operasional mereka. Sistem *take-back* seperti yang diterapkan TNF ini merupakan inti dari model bisnis sirkular yang fokus pada *collection and resale/recycling* (Coscieme et al., 2022; Dragomir & Dumitru, 2022), di mana mereka menekankan pentingnya pengumpulan dan pemrosesan kembali material. Menawarkan opsi *end-of-life* seperti program *take-back*, inisiatif daur ulang, atau layanan perbaikan/*upcycling* adalah strategi kunci yang direkomendasikan dalam literatur (Abdelmeguid et al., 2024). Meskipun tidak selalu secara eksplisit dirinci dalam model teoritis umum, struktur biaya/kompensasi yang diterapkan TNF adalah mekanisme insentif/hadiah praktis (Abdelmeguid et al., 2024) yang sangat relevan bagi Usaha Kecil dan Menengah (UKM) dalam mengelola biaya operasional mereka (Saharan et al., 2024). Selain itu, kemudahan akses dan kenyamanan bagi konsumen dalam program *end-of-life* juga ditekankan sebagai kunci keberhasilan (Abdelmeguid et al., 2024). Upaya TNF mengolah sisa limbah agar tidak terbuang sejalan dengan tujuan meminimalkan kebocoran material dari sistem (Smol et al., 2024). Secara keseluruhan, TNF menunjukkan penerapan strategi *end-of-life* yang terstruktur dalam model bisnis sirkularnya, dengan mekanisme *take-back* yang mempertimbangkan aspek ekonomi dan logistik, serta komitmen untuk memaksimalkan pemanfaatan kembali material limbah.

Tahap akhir siklus hidup produk adalah elemen krusial dalam model bisnis sirkular untuk memastikan material tetap berada dalam sistem dan kembali menjadi sumber daya baru, bukan limbah. The New Factory (TNF) menunjukkan komitmen kuat terhadap prinsip ini melalui berbagai inisiatif pengelolaan limbah, baik tekstil maupun plastik. Program donasi pakaian dari masyarakat, meskipun tidak berskala besar, secara langsung mengimplementasikan prinsip "*reuse*" dan "*repurpose*" dari kerangka 9R, memberikan "hidup kedua" bagi tekstil pasca-konsumsi dan mendorong partisipasi masyarakat dalam sistem keberlanjutan (Dragomir & Dumitru, 2022). Sementara itu, untuk limbah plastik, TNF menawarkan insentif finansial berupa kompensasi kepada masyarakat, sebuah strategi yang selaras dengan prinsip "*recover*" dan "*recycle*" dalam 9R, menandai pergeseran dari sistem linear "*take-make-waste*" menuju model regenerasi sumber daya (Smol et al., 2024). Inisiatif berbasis komunitas ini juga mencerminkan inovasi sosial yang integral dalam model bisnis sirkular (Coscieme et al., 2022).

Dalam implementasi program donasi ini, TNF menunjukkan kesadaran pragmatis terhadap kapasitas operasional dan logistik. Pengenaan biaya untuk donasi tekstil mencerminkan pertimbangan akan pengelolaan risiko limbah berlebih dan keterbatasan ruang penyimpanan, yang mengindikasikan adanya "*transforming capability*" dalam *dynamic capabilities* kemampuan perusahaan untuk menyesuaikan praktik sirkular dengan sumber daya internal yang terbatas (Salmi & Kaipia, 2022). Sebaliknya, pemberian kompensasi untuk limbah plastik menunjukkan "*seizing capability*", di mana TNF mampu membangun sistem ekonomi mikro lokal yang tidak hanya mendorong pengumpulan limbah tetapi juga memperkuat rantai pasok bahan baku untuk *upcycling* (Sandberg & Hultberg, 2021). Keterlibatan aktif masyarakat, seperti dalam program "SetoRWe" dengan RW 02 Gempolsari, memperkuat dimensi sosial dari *triple bottom line*, mengubah tantangan lingkungan menjadi peluang ekonomi dan sosial yang memberdayakan komunitas lokal.

Lebih dari sekadar mengelola limbah yang diterima, TNF juga menunjukkan pendekatan preventif dengan berkomitmen untuk mengolah limbah yang tidak terpakai agar tetap memiliki nilai guna, memperpanjang umur pakai material dan menghindari pembuangan langsung. Strategi ini merupakan bentuk operasional dari prinsip "*refurbish*" dan "*remanufacture*" dalam 9R, yang berfokus pada pemulihan nilai setinggi mungkin dari material (Dragomir & Dumitru, 2022). Melalui praktik pengelolaan limbah kain dan pemanfaatan ulang komponen produk seperti resleting, TNF secara konkret menjalankan praktik *closed-loop material flow* secara menyeluruh, memastikan semua komponen tetap bermanfaat secara maksimal. Pendekatan terintegrasi TNF pada akhir siklus hidup produk ini menunjukkan bagaimana mereka tidak hanya menciptakan produk dari limbah, tetapi juga membangun sistem pengelolaan limbah yang regeneratif, inklusif, dan berbasis kapasitas nyata, yang menjadi fondasi penting bagi pengembangan model bisnis sirkular yang berkelanjutan.

Faktor pendorong adalah elemen-elemen yang secara positif berkontribusi atau memfasilitasi adopsi dan operasionalisasi model bisnis sirkular di The New Factory (TNF). Analisis data menunjukkan bahwa terdapat tiga pilar utama yang menjadi motor penggerak TNF dalam mengimplementasikan model bisnis sirkular gairah sosial, peluang ekonomi dari limbah, dan kesadaran lingkungan. Gairah Sosial (Social Passion) merupakan fondasi non-finansial yang esensial bagi TNF. Aspek sosial merupakan pendorong fundamental dalam berdirinya The New Factory (TNF), lahir sebagai respons langsung terhadap dampak memilukan pandemi COVID-19 yang menyebabkan pemutusan hubungan kerja massal bagi ribuan buruh tekstil. TNF dibentuk sebagai "wadah alternatif" bagi pekerja terdampak untuk tetap produktif dan mendapatkan penghasilan. Ini bukan sekadar tindakan filantropi, melainkan sebuah inisiatif bisnis yang secara inheren menginternalisasi tanggung jawab sosial di jantung operasinya. Pendirian TNF adalah sebuah antitesis terhadap model industri fesyen linier yang kerap menormalisasi eksploitasi tenaga kerja dan rentan terhadap guncangan ekonomi, seringkali meninggalkan pekerja dalam kondisi yang rentan (Abdelmeguid et al., 2024). Dengan demikian, "gairah sosial" TNF adalah fondasi yang mentransformasi krisis menjadi peluang untuk membangun model bisnis yang lebih adil dan manusiawi. Sifat koperasi pekerja dari TNF memperkuat dimensi sosial ini, menjadikan kesejahteraan anggota dan komunitas sebagai bagian penting dan menyatu dari model bisnis TNF.

Gairah sosial ini, dengan fokus pada *community empowerment* dan *fair labor practices*, memberikan ketahanan dan dukungan moral dalam menghadapi berbagai tantangan operasional dan pasar. Temuan ini secara tegas sejalan

dengan konsep kewirausahaan sirkular yang sering kali berawal dari motivasi untuk mengatasi masalah sosial dan lingkungan (Abdelmeguid et al., 2024), di mana mereka menekankan bahwa dampak positif terhadap masyarakat dan lingkungan adalah inti dari model bisnis tersebut. Lebih lanjut, Coscieme et al. (2022) dalam kerangka kerja model bisnis sirkular untuk fesyen dan tekstil juga menyoroti pentingnya inovasi sosial (social innovation) sebagai bagian integral dari transisi sirkular, yang mencakup perubahan perilaku dan kolaborasi antar pihak. Inovasi sosial seperti yang diinisiasi TNF melalui struktur koperasinya dapat memfasilitasi adaptasi dan partisipasi komunitas yang diperlukan untuk keberlanjutan model sirkular. Abdelmeguid et al. (2024) juga mengidentifikasi bahwa strategi manajemen yang mempromosikan perilaku sirkular, termasuk melalui edukasi dan peningkatan kesadaran, adalah penting dalam mendorong transisi sirkular di industri fesyen. Gairah sosial ini berfungsi sebagai pendorong fundamental yang memberikan arah dan motivasi kuat bagi TNF untuk menerapkan model bisnis sirkular, menempatkan aspek sosial sebagai pilar penting dalam model bisnisnya, sejalan dengan penekanan penelitian sebelumnya pada peran inovasi sosial dan strategi berbasis perilaku dalam transisi sirkular.

Kontribusi TNF terhadap dimensi sosial dalam kerangka triple bottom line sangat mendalam dan multifaset. Pertama, secara langsung berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan dan penghidupan masyarakat dengan menyediakan lapangan kerja yang inklusif dan produktif bagi pekerja yang sebelumnya termarginalkan (Coscieme et al., 2022). Observasi lapangan menunjukkan lingkungan kerja yang kolaboratif dan manusiawi, menunjukkan komitmen pada praktik kerja yang adil dan jauh dari eksploitasi yang lazim di industri konvensional. Kedua, melalui penekanan pada "keberdayaan pekerja," "keadilan upah," dan "kondisi kerja yang adil" seperti yang digaungkan di media sosial mereka ("I made your fabric"), TNF secara aktif membangun modal sosial yang kuat. Modal sosial ini, yang mencakup kepercayaan, jaringan, dan norma-norma timbal balik, tidak hanya menumbuhkan loyalitas internal di antara pekerja tetapi juga membangun kredibilitas dan kepercayaan eksternal di mata konsumen dan pemangku kepentingan. Hal ini krusial untuk skala dan kelangsungan model bisnis sirkular (Sandberg & Hultberg, 2021).

Lebih jauh, keberhasilan TNF dalam mengaktivasi potensi kolektif pasca-krisis secara tegas mencerminkan sensing capability dalam kerangka dynamic capabilities. Sensing capability ini bukan sekadar kemampuan untuk mengenali tren pasar atau peluang ekonomi, melainkan kepekaan yang mendalam terhadap kebutuhan sosial yang muncul dari konteks eksternal (Salmi & Kaipia, 2022). Krisis pandemi, dengan dampaknya yang menghancurkan terhadap buruh tekstil, menjadi sinyal kuat yang ditangkap oleh TNF sebagai peluang untuk intervensi sosial yang berarti. Ini menunjukkan bahwa organisasi yang berorientasi sirkular tidak hanya adaptif secara teknis dalam mengelola material, tetapi juga memiliki ketajaman sosial yang luar biasa dalam membaca dan merespons penderitaan serta kebutuhan masyarakat. "Gairah sosial" ini menjadi pendorong utama bagi inovasi model bisnis sirkular mereka, mengubah kerentanan sosial menjadi pilar kekuatan dan keberlanjutan bagi TNF.

Selaras dengan motivasi sosial, peluang usaha dari limbah muncul sebagai pendorong ekonomi yang signifikan. Hasil analisis data melaporkan bahwa The New Factory melihat adanya potensi ekonomi yang substansial dalam mengolah dan memanfaatkan limbah tekstil yang sebelumnya hanya dianggap sebagai sampah. Ini berarti bahwa limbah, yang dalam model linier merupakan beban biaya, diubah menjadi sumber daya yang mempunyai nilai tambah tinggi dalam model bisnis TNF. Hal ini secara jelas menunjukkan bahwa model bisnis sirkular memiliki kapasitas untuk menciptakan sumber pendapatan baru dan cara-cara inovatif untuk menghasilkan nilai. Penemuan ini sangat berguna bagi UKM seperti TNF yang mungkin mengalami kesulitan dalam mendapatkan bahan baku utama yang mahal dan tidak berkelanjutan.

Peluang usaha dari limbah merupakan pendorong kuat bagi The New Factory (TNF), melengkapi motivasi sosial mereka. Fenomena ini secara langsung mencerminkan prinsip penciptaan nilai dalam kerangka model bisnis sirkular, di mana limbah tidak lagi dilihat sebagai biaya pembuangan, melainkan sebagai sumber daya yang belum dimanfaatkan untuk menciptakan nilai ekonomi baru (Smol et al., 2024). Transformasi limbah menjadi peluang usaha ini menunjukkan bagaimana keberlanjutan dan profitabilitas dapat berjalan seiring, menantang pandangan konvensional bahwa keberlanjutan selalu datang dengan biaya tambahan.

Selain itu, penggunaan limbah juga secara langsung membantu mengurangi biaya bahan baku, yang menjadi keuntungan ekonomi yang nyata dan kompetitif. Pemanfaatan limbah sebagai bahan baku utama ini merupakan manifestasi langsung dari strategi model bisnis sirkular seperti daur ulang (recycling) dan penggunaan kembali (re-use) yang bertujuan untuk menutup siklus material dan menciptakan nilai dari sumber daya sekunder (Smol et al., 2024). Konsep ini juga terkait erat dengan identifikasi peluang kewirausahaan sirkular dari sumber daya yang terabaikan (underutilized resources), sebuah fenomena yang sangat relevan dan sering dijumpai pada UKM di negara berkembang (Saharan et al., 2024). Temuan ini mendukung argumen bahwa model bisnis sirkular tidak hanya berorientasi lingkungan, tetapi juga menawarkan model bisnis yang layak secara ekonomi, terutama ketika berhasil mengubah biaya (limbah) menjadi pendapatan (produk). Dengan demikian, peluang usaha yang jelas terlihat dari pemanfaatan limbah menjadi pendorong ekonomi utama bagi TNF untuk mengadopsi model bisnis sirkular, mengubah biaya menjadi sumber pendapatan dan sejalan dengan prinsip dasar model bisnis sirkular dalam memanfaatkan sumber daya sekunder serta menciptakan nilai ekonomi dari limbah.

Secara ekonomi, pendekatan TNF ini sangat relevan dengan dimensi ekonomi dari triple bottom line. Dengan mengubah limbah yang semula tidak bernilai menjadi bahan baku kreatif untuk produk baru, TNF tidak hanya mendukung kelangsungan ekonomi mereka sebagai Usaha Kecil dan Menengah (UKM), tetapi juga memperluas akses masyarakat terhadap penghidupan yang layak bagi mantan buruh tekstil (Coscieme et al., 2022). Observasi lapangan yang menunjukkan penggunaan potongan kain bekas dan limbah tekstil sebagai bahan utama produksi membuktikan implementasi nyata dari strategi ini. Ini adalah bentuk inovasi yang tidak harus mahal atau berbasis teknologi tinggi,

melainkan lahir dari ketajaman dalam melihat potensi tersembunyi di balik krisis dan sisa produksi, sehingga menciptakan nilai tambah dari sumber daya yang sebelumnya diabaikan (Saharan et al., 2024).

Kemampuan TNF dalam mengidentifikasi dan memanfaatkan peluang ekonomi dari limbah ini secara jelas menunjukkan *seizing capability* dalam kerangka *dynamic capabilities*. *Seizing capability* adalah kapasitas organisasi untuk menangkap dan memanfaatkan peluang yang muncul, bahkan dalam kondisi tidak ideal seperti krisis ekonomi (Salmi & Kaipia, 2022). Dengan menciptakan produk dari limbah, TNF memperlihatkan bahwa inovasi dapat lahir dari ketajaman dalam melihat potensi tersembunyi di balik krisis dan sisa produksi, mengubah tantangan menjadi keunggulan kompetitif. Hal ini juga mendukung argumen bahwa negara-negara dengan tingkat kewirausahaan yang lebih tinggi menunjukkan kapasitas yang lebih besar untuk beralih ke ekonomi sirkular, karena kewirausahaan memungkinkan identifikasi dan eksploitasi peluang baru dari aliran limbah (Fernandes et al., 2023). Dengan demikian, pendekatan TNF ini tidak hanya menyelesaikan masalah sosial dan lingkungan, tetapi juga membuka jalur ekonomi baru yang berkelanjutan.

Melengkapi dimensi sosial dan ekonomi, Kesadaran dan Kepedulian Lingkungan juga menjadi motivasi internal yang tak kalah penting. Hasil temuan mengidentifikasi bahwa kepedulian mendalam terhadap isu limbah tekstil dan dampaknya terhadap lingkungan adalah salah satu motivasi internal kunci bagi TNF. Interpretasi hasil temuan ini adalah bahwa kesadaran lingkungan berperan sebagai kompas moral dan etis yang secara fundamental memandu keputusan operasional dan strategis TNF untuk memilih praktik yang lebih berkelanjutan. Ini menunjukkan adanya nilai-nilai internal yang kuat dalam organisasi yang secara konsisten mendukung tujuan lingkungan dari ekonomi sirkular, yang tercermin dalam pemilihan bahan baku (limbah) dan proses produksi mereka yang minim limbah dan bahan kimia.

Penelitian terdahulu secara konsisten menyebutkan bahwa motivasi lingkungan adalah pendorong utama bagi perusahaan untuk mengadopsi praktik yang lebih sirkular (Dragomir & Dumitru, 2022), di mana mereka menekankan bahwa dampak positif terhadap planet adalah tujuan krusial dari pendekatan sirkular. Tujuan model bisnis sirkular itu sendiri adalah untuk menghasilkan nilai lingkungan, selain nilai ekonomi dan sosial (Smol et al., 2024). Bagi UKM, komitmen lingkungan sering kali sangat dipengaruhi oleh visi dan nilai-nilai pendiri atau tim inti, yang tampak jelas pada kasus TNF. Selain itu, strategi manajemen yang meningkatkan kesadaran dan mempromosikan perilaku sirkular di sepanjang rantai nilai dianggap krusial untuk mencapai fesyen yang lebih sirkular (Abdelmeguid et al., 2024). Kesadaran internal TNF ini menjadi fondasi bagi potensi implementasi strategi tersebut. Secara keseluruhan, kesadaran akan lingkungan menjadi alasan etis yang kuat yang mendorong TNF menerapkan model bisnis sirkular, menunjukkan komitmen mereka terhadap keberlanjutan dan sejalan dengan tujuan utama ekonomi sirkular, termasuk pentingnya kesadaran dalam mendorong perilaku ramah lingkungan di seluruh rantai usaha.

Kesadaran dan kepedulian lingkungan telah menjadi inti identitas The New Factory (TNF) sejak awal berdirinya, jauh melampaui sekadar motif bisnis. TNF didirikan bukan sebagai reaksi terhadap tekanan regulasi atau tren pasar semata, melainkan sebagai ekspresi filosofi terhadap peran bisnis dalam mengatasi krisis lingkungan. Kepedulian intrinsik ini memberikan TNF sebuah fondasi yang kuat dan otentik untuk membangun model bisnis sirkular yang benar-benar regeneratif, di mana limbah tidak dilihat sebagai masalah akhir, tetapi sebagai peluang untuk inovasi dan restorasi ekologis (Smol et al., 2024).

Orientasi lingkungan yang kuat ini secara eksplisit mengintegrasikan dimensi ekologis dalam kerangka *triple bottom line*. Komitmen ini diwujudkan dalam praktik operasional nyata seperti pemilahan limbah kain secara manual, penggunaan kembali bahan-bahan sisa produksi, dan pengembangan metode daur ulang berbasis riset, seperti yang terkonfirmasi dari observasi lapangan dan konten media sosial. TNF secara aktif mengupayakan *closed-loop material flow*, mengurangi ketergantungan pada bahan baku perawan dan meminimalkan limbah yang berakhir di tempat pembuangan (Dragomir & Dumitru, 2022). Dengan secara proaktif mengelola dan mengolah limbah tekstil yang notabene adalah salah satu penyumbang polusi terbesar di industri fesyen (Huynh, 2022), TNF menunjukkan bahwa keberlanjutan lingkungan bukan hanya sekadar nilai tambah, melainkan elemen inti dari model operasional mereka, yang bertujuan untuk memulihkan keseimbangan ekosistem daripada sekadar mengurangi kerusakan.

Dalam kerangka *dynamic capabilities*, pendekatan TNF ini mencerminkan "*transforming capability*" kemampuan untuk secara fundamental membentuk ulang proses bisnis dan strategi organisasi agar selaras dengan nilai-nilai keberlanjutan (Salmi & Kaipia, 2022; Sandberg & Hultberg, 2021). Pengembangan infrastruktur daur ulang internal, meskipun sederhana, edukasi tim mengenai pentingnya pengelolaan limbah yang bertanggung jawab, serta kampanye publik yang konsisten melalui media sosial tentang isu limbah tekstil, adalah bukti nyata dari transformasi organisasi ini. TNF tidak hanya beradaptasi terhadap tekanan eksternal. Sebaliknya, mereka secara aktif membentuk narasi dan ekosistem sirkular yang baru, mendorong perubahan perilaku baik di internal maupun eksternal.

Namun, terdapat pula faktor penghambat signifikan. Terdapat tiga hambatan utama yang diidentifikasi dari penelitian ini, ketidakstabilan pasokan bahan baku (limbah), rendahnya kesadaran dan perilaku konsumen, serta minimnya dukungan regulasi. Ketidakstabilan pasokan bahan baku (limbah) merupakan tantangan operasional signifikan yang dihadapi The New Factory.

Salah satu hambatan fundamental yang dihadapi The New Factory (TNF) dalam mengimplementasikan model bisnis sirkularnya adalah ketidakstabilan pasokan bahan baku, yang sepenuhnya bergantung pada limbah tekstil yang secara inheren tidak konsisten. Fenomena ini bukan hanya masalah internal TNF, melainkan cerminan dari kelemahan struktural dalam ekosistem pasokan bahan sekunder yang lebih luas, terutama yang dihadapi oleh Usaha Kecil dan Menengah (UKM) di negara berkembang (Saharan et al., 2024). Ketidakseragaman dalam kualitas, volume, dan ketersediaan limbah, berbeda jauh dengan karakteristik bahan baku perawan secara langsung membatasi kapasitas

produksi dan menghambat kemampuan TNF untuk menjaga standar produk secara berkelanjutan.

Implikasi dari ketidakstabilan pasokan ini sangat signifikan terhadap efektivitas penerapan prinsip-prinsip 9R dalam operasi TNF. Meskipun prinsip "reuse" dan "recycle" telah diimplementasikan, inkonsistensi bahan baku secara fundamental menghambat kemampuan TNF untuk mencapai skala produksi yang efisien dan mengganggu keandalan rantai pasok sirkular mereka (Dragomir & Dumitru, 2022).

Dari sudut pandang Triple Bottom Line (TBL), ketidakstabilan pasokan ini secara langsung mengancam dimensi ekonomi TNF. Fluktuasi ketersediaan dan kualitas bahan baku dapat menurunkan keandalan produksi secara drastis, mengganggu jadwal pengiriman, dan pada akhirnya merusak reputasi serta daya saing produk di pasar. Biaya yang tidak terduga akibat penanganan limbah yang bervariasi atau kebutuhan untuk mencari sumber bahan alternatif dapat mengikis margin keuntungan, sehingga mengancam kelangsungan hidup TNF sebagai sebuah UKM (Coscieme et al., 2022). Tantangan ini menuntut TNF untuk mengembangkan strategi rantai pasok yang lebih matang, mungkin melalui kemitraan yang lebih erat dengan pemasok limbah, investasi dalam teknologi penyortiran, atau diversifikasi sumber bahan baku sekunder.

Mengatasi hambatan ini adalah langkah krusial bagi TNF untuk tidak hanya bertahan, tetapi juga untuk tumbuh dan mencapai dampak sirkular yang lebih besar. Tantangan terkait pasokan bahan baku sekunder, khususnya dalam hal ketersediaan dan kualitas, adalah hambatan yang umum dilaporkan dalam penelitian terdahulu, terutama untuk strategi berbasis daur ulang dan penggunaan kembali (Singh et al., 2019, dalam Coscieme et al., 2022; Werning & Spinler, 2020, dalam Hultberg, 2023). Saharan et al. (2024) secara spesifik mengidentifikasi tantangan dalam membangun sistem rantai pasok terbalik (reverse logistics) yang efisien sebagai salah satu hambatan utama bagi UKM di negara berkembang dalam penerapan model bisnis sirkular. Abdelmeguid et al. (2024) juga menyebutkan pentingnya kolaborasi di sepanjang rantai nilai untuk mempromosikan perilaku sirkular. Tantangan pasokan yang dihadapi TNF mungkin mencerminkan kesulitan dalam membangun kolaborasi yang kuat dan efektif dengan sumber-sumber limbah atau pihak yang terlibat dalam rantai pasok terbalik. Hal ini menunjukkan bahwa ketidakstabilan pasokan limbah merupakan penghambat operasional utama bagi TNF, menyoroti tantangan dalam mengelola rantai pasok terbalik untuk bahan baku sekunder (limbah), dan menekankan bahwa kolaborasi yang efektif dalam ekosistem sirkular diperlukan untuk mengatasi hambatan ini, sejalan dengan temuan penelitian terdahulu mengenai pentingnya kolaborasi dalam rantai nilai sirkular.

Selain itu, kesadaran dan perilaku konsumen juga menjadi hambatan penting. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar konsumen TNF masih lebih memprioritaskan estetika dan harga dibandingkan atribut sirkular atau berkelanjutan dari produk. Ini menunjukkan bahwa meskipun TNF berupaya keras menerapkan model bisnis sirkular, nilai sirkularitas produknya belum sepenuhnya dihargai atau dipahami oleh konsumen. Hal ini menciptakan hambatan dalam permintaan, membuat edukasi konsumen dan pemasaran produk sirkular menjadi tantangan yang signifikan, karena konsumen mungkin belum sepenuhnya memahami manfaat lingkungan atau sosial dari produk yang dibuat dari limbah. Rendahnya kesadaran dan kemauan membayar (willingness to pay) konsumen untuk produk berkelanjutan adalah hambatan yang sering diidentifikasi dalam transisi menuju konsumsi yang lebih sirkular (Charnley et al., 2022).

Saharan et al. (2024) juga secara spesifik mencantumkan penerimaan pelanggan sebagai salah satu hambatan penting bagi UKM yang menerapkan model bisnis sirkular di negara berkembang. Hal ini sejalan dengan penemuan Abdelmeguid et al. (2024) yang secara eksplisit menyoroti "consumer behaviour" dan "education and awareness" sebagai area kunci dalam strategi manajemen untuk mempromosikan fesyen sirkular. Ini menunjukkan bahwa perubahan perilaku produsen (seperti TNF) perlu diimbangi dengan upaya sadar untuk memengaruhi dan meningkatkan kesadaran serta perilaku konsumen agar model bisnis sirkular dapat berkembang secara masif.

Rendahnya kesadaran dan kepedulian konsumen terhadap pentingnya keberlanjutan merupakan salah satu hambatan paling signifikan yang dihadapi The New Factory (TNF), dan memang merupakan tantangan kultural yang meluas di industri fesyen. Hal ini mencerminkan kesenjangan yang mencolok antara "intentional sustainability" yang diusung oleh produsen seperti TNF dan "perceived value" dari perspektif mayoritas konsumen (Vehmas et al., 2018; dalam Abdelmeguid et al., 2024). Konsumen telah terbiasa dengan paradigma "fast fashion" yang menekankan harga rendah, tren cepat, dan konsumsi instan, sehingga mengubah pola pikir dan perilaku yang tertanam kuat ini menjadi tugas yang berat (Dragomir & Dumitru, 2022). Tantangan ini menghambat TNF dalam membangun pemahaman publik yang lebih luas tentang pentingnya konsumsi bertanggung jawab, yang merupakan prasyarat vital untuk adopsi CBM secara massal.

Hambatan ini memiliki implikasi serius terhadap potensi skala model bisnis sirkular TNF dan juga berdampak pada dimensi sosial dan ekonomi dari Triple Bottom Line (TBL). Jika konsumen tidak sepenuhnya memahami atau menghargai nilai keberlanjutan, permintaan untuk produk sirkular akan tetap terbatas, yang pada gilirannya dapat menghambat pertumbuhan dan skalabilitas model bisnis sirkular (Saharan et al., 2024; Hellström & Olsson, 2024). Dalam konteks sosial TBL, rendahnya kesadaran konsumen berarti bahwa partisipasi masyarakat yang sadar lingkungan sebuah komponen kunci untuk mencapai dampak sirkular kolektif belum dapat terwujud secara optimal (Coscieme et al., 2022). Secara ekonomi, permintaan yang stagnan akibat kurangnya kesadaran dapat mengancam kelangsungan finansial model bisnis sirkular, mempersulit investasi kembali dalam inovasi sirkular, dan mengurangi daya saing produk di pasar yang didominasi harga dan estetika konvensional.

Meskipun demikian, pengakuan TNF atas hambatan ini menunjukkan adanya "sensing capability" yang krusial dalam kerangka dynamic capabilities. Kemampuan TNF untuk memahami bahwa resistensi pasar bukan hanya soal kurangnya informasi, melainkan preferensi yang tertanam kuat pada desain dan harga, menunjukkan kepekaan

terhadap dinamika konsumen (Salmi & Kaipia, 2022). "Sensing" ini kemudian memicu kebutuhan akan "seizing capability" yang lebih kuat: organisasi perlu meningkatkan kapasitasnya dalam merancang strategi edukasi dan komunikasi yang lebih efektif dan menarik (Charnley et al., 2022). Hal ini berarti mentransformasi narasi visual dan pemasaran produk, menjembatani daya tarik estetika yang telah mereka kuasai dengan pesan keberlanjutan yang lebih mendalam, sehingga nilai sirkular dapat dirasakan dan diapresiasi oleh konsumen. Dengan demikian, tantangan ini menuntut TNF untuk tidak hanya berinovasi dalam produk, tetapi juga dalam strategi pemasaran dan edukasi yang dapat secara bertahap membentuk kembali perilaku konsumsi.

Dukungan Regulasi yang Minim juga menjadi penghambat eksternal yang signifikan. Hasil penelitian mengindikasikan bahwa ketiadaan dukungan kebijakan pemerintah yang spesifik untuk pengelolaan limbah tekstil, seperti kebijakan Extended Producer Responsibility (EPR) yang lazim di Eropa, menjadi hambatan bagi TNF untuk menerapkan model bisnis sirkular di Indonesia. Ini menunjukkan bahwa lingkungan kelembagaan dan regulasi yang belum mendukung ekonomi sirkular menciptakan ketidakpastian dan kurangnya insentif bagi pelaku UKM seperti TNF. Ketidadaan kebijakan pendukung dapat menyulitkan akses terhadap sumber daya, menciptakan standar, dan menumbuhkan pasar yang adil bagi produk sirkular. Ketidadaan kerangka kebijakan ini memaksa TNF untuk menanggung seluruh beban sirkularitas secara mandiri, mulai dari pengumpulan, pemilahan, hingga pengolahan limbah. Situasi ini mencerminkan lingkungan regulatif di Indonesia yang belum sepenuhnya kondusif bagi pertumbuhan dan skalabilitas model bisnis sirkular, sebuah tantangan umum yang dihadapi oleh Usaha Kecil dan Menengah (UKM) di negara berkembang (Saharan et al., 2024). Hal ini menempatkan beban yang lebih besar pada inisiatif individu UKM tanpa adanya kerangka kerja yang memfasilitasi. Peran pemerintah dan kerangka regulasi sangat krusial dalam memfasilitasi transisi menuju ekonomi sirkular (Smol et al., 2024; Dragomir & Dumitru, 2022).

Kurangnya dukungan kebijakan sering diidentifikasi sebagai hambatan struktural bagi adopsi model bisnis sirkular, terutama di negara-negara di mana kerangka ekonomi sirkular belum matang (Saharan et al., 2024). Abdelmeguid et al. (2024) juga mencantumkan "regulations and legislation" sebagai salah satu dari delapan tema kunci dalam strategi manajemen untuk mempromosikan perilaku sirkular di sepanjang rantai nilai fesyen. Ini memperkuat temuan bahwa dukungan regulasi dianggap esensial dalam memfasilitasi transisi industri menuju praktik yang lebih sirkular. Minimnya dukungan regulasi merupakan penghambat eksternal yang signifikan, menciptakan tantangan tersendiri bagi TNF dalam mengoperasikan dan mengembangkan model bisnis sirkularnya, dan menggarisbawahi perlunya kerangka kebijakan yang lebih suportif dari pemerintah untuk memfasilitasi pertumbuhan model bisnis sirkular.

Ketiadaan dukungan regulasi ini memiliki implikasi serius terhadap kesinambungan TNF di semua dimensi Triple Bottom Line (TBL). Secara ekonomi, beban finansial untuk mengelola seluruh siklus sirkular tanpa insentif atau fasilitasi pemerintah dapat menghambat efisiensi operasional, meningkatkan biaya, dan mengurangi daya saing produk TNF di pasar. Hal ini berpotensi membatasi kemampuan TNF untuk berinvestasi dalam inovasi lebih lanjut atau memperluas skala operasinya. Secara sosial, meskipun TNF memiliki misi sosial yang kuat, ketidadaan dukungan regulasi dapat membatasi dampak positif yang lebih luas yang dapat mereka ciptakan jika ada ekosistem yang lebih mendukung (Coscieme et al., 2022). Lingkungan, meskipun TNF berkomitmen pada praktik sirkular, ketidadaan kebijakan makro yang mendorong sirkularitas secara sistemik dapat membatasi dampak lingkungan secara keseluruhan, karena upaya satu entitas tidak dapat sepenuhnya mengatasi masalah limbah dan polusi yang bersifat sistemik.

Dalam konteks dynamic capabilities, ketidadaan regulasi yang mendukung ini menuntut TNF untuk menunjukkan tingkat ketahanan dan kemampuan "transforming" yang luar biasa. Mereka harus secara internal mengkonfigurasi ulang dan mengadaptasi proses bisnis mereka untuk mengatasi ketidadaan dukungan eksternal, yang dapat menjadi beban berat bagi UKM (Salmi & Kaipia, 2022). Meskipun demikian, pengakuan Aliyyah tentang kebutuhan akan EPR juga menunjukkan "sensing capability" kemampuan untuk mengenali celah strategis dalam lingkungan eksternal dan mengidentifikasi jenis dukungan yang ideal untuk pertumbuhan. Ini menggarisbawahi bahwa meskipun regulasi adalah hambatan, kesadaran akan kebutuhannya dapat menjadi pendorong bagi advokasi dan upaya kolaboratif di masa depan untuk menciptakan ekosistem kebijakan yang lebih mendukung bisnis sirkular di Indonesia.

Implementasi model bisnis sirkular di The New Factory (TNF) adalah hasil interaksi kompleks antara pendorong internal yang kuat dan hambatan eksternal yang signifikan. Tiga pilar utama menjadi motor penggerak TNF dalam mengimplementasikan model bisnis sirkular: gairah sosial, peluang ekonomi dari limbah, dan kesadaran lingkungan, sementara ketidakstabilan pasokan bahan baku, rendahnya kesadaran dan perilaku konsumen, serta minimnya dukungan regulasi menjadi penghambat krusial.

Gairah sosial adalah pendorong non-finansial fundamental bagi TNF, berakar pada respons terhadap pemutusan hubungan kerja massal buruh tekstil akibat pandemi COVID-19. Ini bukan sekadar filantropi, melainkan inisiatif bisnis yang menginternalisasi tanggung jawab sosial di inti operasinya, bertindak sebagai fondasi etis dan inovasi sosial (Abdelmeguid et al., 2024). Motivasi ini mendorong adopsi praktik yang secara inheren sirkular, seperti pemanfaatan limbah untuk menciptakan lapangan kerja inklusif dan mempromosikan praktik kerja yang adil (Coscieme et al., 2022). Bagi UKM seperti TNF, gairah sosial ini memberikan ketahanan dan dukungan moral, sekaligus menunjukkan kemampuan sensing capability (Salmi & Kaipia, 2022) dalam mengenali krisis sosial sebagai peluang bisnis yang bertanggung jawab.

Peluang usaha dari limbah merupakan pendorong ekonomi signifikan yang melengkapi motivasi sosial TNF. Mereka secara proaktif mengidentifikasi potensi ekonomi substansial dalam mengolah limbah tekstil, mengubah biaya menjadi aliran pendapatan dan sumber bahan baku bernilai tinggi (Smol et al., 2024). Ini adalah aplikasi langsung dari

prinsip recycling dan re-use, yang krusial bagi UKM yang mungkin kesulitan mendapatkan bahan baku perawan yang mahal. Pemanfaatan limbah ini menciptakan nilai dari sumber daya terabaikan (Saharan et al., 2024) dan menunjukkan *seizing capability* (Salmi & Kaipia, 2022), mengubah tantangan menjadi keunggulan kompetitif.

Kesadaran dan kepedulian lingkungan adalah motivasi internal yang mendalam bagi TNF, berfungsi sebagai kompas moral yang memandu keputusan operasional dan strategis menuju praktik yang lebih berkelanjutan. Komitmen ini diwujudkan dalam pemilahan limbah manual, penggunaan kembali sisa produksi, dan riset daur ulang, yang mendorong *closed-loop material flow* dan meminimalkan dampak lingkungan (Dragomir & Dumitru, 2022; Huynh, 2022). Ini mengintegrasikan dimensi ekologis TBL (Smol et al., 2024) dan mencerminkan *transforming capability* (Salmi & Kaipia, 2022; Sandberg & Hultberg, 2021) melalui transformasi proses bisnis dan promosi mentalitas sirkular.

Namun, implementasi CBM TNF dihadapkan pada ketidakstabilan pasokan bahan baku (limbah). Inkonsistensi dalam kualitas dan kuantitas limbah secara langsung membatasi kapasitas produksi dan menghambat kemampuan TNF menjaga standar produk, menciptakan ketidakpastian operasional yang signifikan bagi UKM (Saharan et al., 2024). Hal ini mengancam dimensi ekonomi TBL (Coscime et al., 2022) dan membatasi skalabilitas prinsip reuse dan recycle (Hultberg, 2023), menyoroti tantangan dalam membangun sistem *reverse logistics* yang efisien (Dragomir & Dumitru, 2022).

Selain itu, rendahnya kesadaran dan perilaku konsumen menjadi hambatan kultural yang signifikan. Prioritas konsumen pada harga dan estetika di atas nilai keberlanjutan (Vehmas et al., 2018; dalam Abdelmeguid et al., 2024) membatasi permintaan pasar untuk produk sirkular TNF. Ini menciptakan kesenjangan antara nilai yang diusung produsen dan nilai yang dipersepsikan konsumen, yang menghambat dimensi ekonomi dan sosial TBL (Coscime et al., 2022; Hellström & Olsson, 2024). Tantangan ini menuntut investasi besar dalam edukasi dan pemasaran untuk menjembatani kesenjangan nilai ini (Charnley et al., 2022).

Terakhir, dukungan regulasi yang minim juga merupakan penghambat eksternal yang signifikan. Ketiadaan kebijakan seperti *Extended Producer Responsibility* (EPR) memaksa TNF untuk menanggung seluruh beban finansial dan operasional sirkularitas secara mandiri. Hal ini menambah biaya dan kompleksitas bagi UKM, menghambat efisiensi dan skalabilitas (Saharan et al., 2024; Smol et al., 2024). Minimnya dukungan ini mengancam ketiga dimensi TBL dan menuntut TNF untuk menunjukkan tingkat *transforming capability* yang luar biasa untuk beradaptasi dengan lingkungan institusional yang belum kondusif (Salmi & Kaipia, 2022).

Secara keseluruhan, meskipun TNF didorong oleh motivasi yang kuat untuk menciptakan nilai sosial, ekonomi, dan lingkungan dari limbah, keberlanjutan dan skalabilitas jangka panjang model bisnis sirkular mereka sangat bergantung pada bagaimana mereka dapat secara strategis mengatasi hambatan sistemik terkait pasokan, permintaan pasar, dan kerangka kebijakan yang mendukung.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan model bisnis sirkular di UKM The New Factory (TNF), mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhinya, dan memahami bagaimana faktor-faktor tersebut mendorong atau menghambat adopsi sirkular. Berdasarkan analisis data yang telah di dapatkan melalui wawancara, observasi lapangan, analisis sosial media, dapat disimpulkan bahwa The New Factory (TNF) secara komprehensif telah menginternalisasi model bisnis sirkular di sebagian besar rantai nilainya, melampaui aktivitas daur ulang sederhana untuk mencapai keberlanjutan yang lebih dalam. Penerapan ini dimulai dengan eliminasi total ekstraksi bahan mentah primer, menggantinya sepenuhnya dengan pemanfaatan limbah tekstil pasca-industri dan limbah plastik pasca-konsumsi sebagai bahan baku utama. Hal ini secara fundamental menggeser model bisnis ke arah maksimalisasi sumber daya sekunder. Dalam produksi serat dan manufaktur, TNF berinovasi dengan mengolah limbah secara ramah lingkungan tanpa bahan kimia, bahkan memanfaatkan sisa limbah untuk pengisian produk lain atau mengubahnya menjadi komposit pengganti kayu, menunjukkan dedikasi pada efisiensi sumber daya dan penciptaan nilai dari limbah. Desain modular dan tahan lama, bersama dengan pola efisien, menggarisbawahi komitmen pada perpanjangan umur produk dan minimalisasi limbah sejak awal. Meskipun menghadapi keterbatasan dalam distribusi dan ritel (seperti ketergantungan pada logistik konvensional dan produksi terbatas), TNF tetap aktif mengelola akhir siklus hidup produk melalui program donasi dan pengolahan kembali, memastikan material tetap dalam siklus bernilai guna.

Penerapan model bisnis sirkular di TNF dipengaruhi oleh serangkaian faktor pendorong dan penghambat yang kompleks. Faktor pendorong meliputi gairah sosial yang mendalam untuk membantu buruh tekstil terdampak pandemi, melihat peluang ekonomi substansial dari pemanfaatan limbah menjadi produk bernilai jual, dan adanya kesadaran serta kepedulian lingkungan yang kuat terhadap isu limbah tekstil. Di sisi lain, faktor penghambat yang signifikan mencakup ketidakstabilan pasokan bahan baku limbah yang tidak konsisten dalam kualitas dan kuantitas, rendahnya kesadaran serta perilaku konsumen yang masih memprioritaskan estetika dan harga dibandingkan atribut sirkular produk, serta minimnya dukungan regulasi pemerintah yang spesifik untuk pengelolaan limbah tekstil, seperti *Extended Producer Responsibility*.

Faktor-faktor ini secara dinamis mendorong dan menghambat implementasi model bisnis sirkular TNF. Pendorong internal seperti gairah sosial dan kesadaran lingkungan menanamkan nilai-nilai sirkular dan sosial ke dalam inti strategi bisnis, mendorong inovasi dan komitmen organisasi. Peluang ekonomi dari limbah memberikan insentif finansial yang kuat, membuktikan kelayakan model sirkular dan mendorong pemanfaatan sumber daya terabaikan. Sebaliknya, faktor penghambat menciptakan tantangan operasional dan pasar yang signifikan. Ketidakstabilan pasokan menimbulkan ketidakpastian produksi dan membatasi skalabilitas, sementara rendahnya kesadaran konsumen menghambat permintaan,

memaksa TNF berinvestasi lebih dalam edukasi pasar. Minimnya dukungan regulasi menempatkan beban finansial dan operasional yang besar pada TNF, karena harus menanggung seluruh siklus sirkular tanpa insentif atau kerangka kerja yang memadai dari pemerintah. Dengan demikian, sementara pendorong internal memungkinkan TNF untuk menginternalisasi prinsip-prinsip ekonomi sirkular dan bertindak sebagai agen perubahan, hambatan eksternal membatasi laju dan skala transformasi sirkular mereka.

B. Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan mengenai penerapan model bisnis sirkular di The New Factory (TNF), saran dalam penelitian ini ditujukan untuk mendukung kelanjutan praktik dan pengembangan kajian akademik pada dua dimensi: teoritis dan praktis. Dari aspek teoritis, disarankan agar penelitian selanjutnya tidak hanya mendalami kerangka kerja, tetapi juga melakukan studi komparatif dengan UKM serupa, khususnya dalam konteks negara berkembang, guna menemukan arketipe model sirkular yang adaptif dalam mengatasi keterbatasan sumber daya, infrastruktur, dan regulasi. Selain itu, pendekatan kuantitatif atau mixed-method dapat digunakan untuk mengukur dampak nyata model bisnis sirkular terhadap kinerja keuangan UKM serta kontribusinya terhadap pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs), khususnya SDG 8 dan 12. Penelitian lanjutan juga perlu mengeksplorasi peran inovasi sosial seperti model koperasi pekerja, persepsi konsumen terhadap produk sirkular, serta potensi teknologi digital seperti *blockchain*, *e-commerce*, dan aplikasi pengelolaan limbah dalam meningkatkan efisiensi dan penerimaan pasar. Dari sisi praktis, UKM fesyen seperti TNF disarankan untuk menjalin kemitraan pasokan bahan baku limbah yang lebih terstruktur, mengkomunikasikan cerita produk secara transparan melalui media digital seperti *QR code* untuk meningkatkan edukasi dan kesadaran konsumen, serta membentuk koalisi atau asosiasi untuk mendorong advokasi kebijakan insentif fiskal, kemudahan pendanaan hijau, dan skema *Extended Producer Responsibility* (EPR) yang inklusif terhadap UKM. Bagi pemangku kepentingan, pemerintah diharapkan menyusun kebijakan pendukung seperti subsidi alat daur ulang, kredit hijau, dan pembangunan infrastruktur limbah tekstil, serta mengembangkan program pendampingan teknis dan matching platform B2B untuk menghubungkan UKM dengan sumber limbah dan pasar berkelanjutan. Masyarakat dan konsumen pun diharapkan meningkatkan kesadaran terhadap dampak industri fesyen, lebih bijak dalam memilih produk yang tahan lama dan beretika, serta aktif mendukung dan menyebarkan praktik ekonomi sirkular melalui partisipasi dalam program daur ulang, pembelian produk ramah lingkungan, dan advokasi kolektif. Dengan adanya kolaborasi antara UKM, pemerintah, pemangku kepentingan, dan konsumen, penerapan model bisnis sirkular di industri fesyen Indonesia memiliki potensi untuk berkembang lebih pesat dan memberikan kontribusi nyata terhadap transformasi ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan.

REFERENSI

- Abdelmeguid, A., Afy-Shararah, M., & Salonitis, K. (2024). Towards circular fashion: Management strategies promoting circular behaviour along the value chain. *Sustainable Production and Consumption*, 48, 143–156. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2024.05.010>
- Albertsen, L., Richter, J. L., Peck, P., Dalhammar, C., & Plepys, A. (2021). Circular business models for electric vehicle lithium-ion batteries: An analysis of current practices of vehicle manufacturers and policies in the EU. *Resources, Conservation and Recycling*, 172, 105658. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2021.105658>
- Charnley, F., Knecht, F., Muenkel, H., Pletosu, D., Rickard, V., Sambonet, C., Schneider, M., & Zhang, C. (2022). Can Digital Technologies Increase Consumer Acceptance of Circular Business Models? The Case of Second Hand Fashion. *Sustainability (Switzerland)*, 14(8). <https://doi.org/10.3390/su14084589>
- Coscieme, L., Manshoven, S., Gillabel, J., Grossi, F., & Mortensen, L. F. (2022). A framework of circular business models for fashion and textiles: the role of business-model, technical, and social innovation. *Sustainability: Science, Practice, and Policy*, 18(1), 451–462. <https://doi.org/10.1080/15487733.2022.2083792>
- Creswell, J. W. (2016). *30 Essential Skills for the Qualitative Researcher*.
- Dean, T. J., & McMullen, J. S. (2007). Toward a theory of sustainable entrepreneurship: Reducing environmental degradation through entrepreneurial action. *Journal of Business Venturing*, 22(1), 50–76. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2005.09.003>
- Dragan, G. B., Arfi, W. Ben, Tiberius, V., Ammari, A., & Ferasso, M. (2024). Acceptance of circular entrepreneurship: Employees' perceptions on organizations' transition to the circular economy. *Journal of Business Research*, 173. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114461>
- Dragomir, V. D., & Dumitru, M. (2022). Practical solutions for circular business models in the fashion industry. *Cleaner Logistics and Supply Chain*, 4. <https://doi.org/10.1016/j.clscn.2022.100040>
- Eka Wibisana. (2024, August 12). *Nilai Tambah Ekonomi Kreatif Capai 55,65 Persen dari Target Tahun 2024*. Direktorat Pemasaran Ekonomi Kreatif Kementerian Pariwisata Dan Ekonomi Kreatif. <https://pemasaranekraf.kemendparekraf.go.id/berita/nilai-tambah-ekonomi-kreatif-capai-5565-persen-dari-target-tahun-2024/>
- Elisa Achterberg, Jeroen Hinfelaar, & Nancy Bocken. (2016). *Master Circular Business Models with the Value Hill*. www.circle-economy.com
- Elkington, J. (1998). Cannibals with forks: The triple bottom line of 21st century business. *Gabriola Island: New Society Publishers*.
- Fernandes, C. I., Veiga, P. M., & Ramadani, V. (2023). Entrepreneurship as a transition to the circular economy.

- Environment, Development and Sustainability*. <https://doi.org/10.1007/s10668-023-03513-5>
- González-Moreno, Á., Triguero, Á., Díaz-García, C., & Sáez-Martínez, F. J. (2024). Circular economy and entrepreneurship in Europe: An analysis of the impact of cultural factors, regulatory framework and rate of entrepreneurship. *Environmental Technology and Innovation*, 35. <https://doi.org/10.1016/j.eti.2024.103656>
- Gu, W., Pan, H., Hu, Z., & Liu, Z. (2022). The Triple Bottom Line of Sustainable Entrepreneurship and Economic Policy Uncertainty: An Empirical Evidence from 22 Countries. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(13). <https://doi.org/10.3390/ijerph19137758>
- Gunawan, A. A., Bloemer, J., van Riel, A. C. R., & Essers, C. (2022). Institutional Barriers and Facilitators of Sustainability for Indonesian Batik SMEs: A Policy Agenda. *Sustainability (Switzerland)*, 14(14). <https://doi.org/10.3390/su14148772>
- Gunawan, A. A., Essers, C., & van Riel, A. C. R. (2021). The adoption of ecopreneurship practices in Indonesian craft SMEs: value-based motivations and intersections of identities. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, 27(3), 730–752. <https://doi.org/10.1108/IJEBr-06-2020-0404>
- Hanna Farah Vania. (2023, June 26). *Ekonomi Sirkular Bisa Solusi Limbah Tekstil di Indonesia*. DetikFinance.
- Hellström, D., & Olsson, J. (2024). Let's go thrift shopping: Exploring circular business model innovation in fashion retail. *Technological Forecasting and Social Change*, 198. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.123000>
- Hultberg, E. (2024). Scaling circular business models: strategic paths of second-hand fashion retail. *Journal of Fashion Marketing and Management*. <https://doi.org/10.1108/JFMM-10-2023-0260>
- Huynh, P. H. (2022). “Enabling circular business models in the fashion industry: the role of digital innovation.” *International Journal of Productivity and Performance Management*, 71(3), 870–895. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-12-2020-0683>
- Niinimäki, K., Peters, G., Dahlbo, H., Perry, P., Rissanen, T., & Gwilt, A. (2020). The environmental price of fast fashion. *Nature Reviews Earth & Environment*, 1(4), 189–200. <https://doi.org/10.1038/s43017-020-0039-9>
- Osi Hayuni Putri, Masrida Zasriati, & Dorris Yadewani. (2024). View of Analisis Perkembangan Usaha Kecil dan Menengah di Indonesia. *Ekonomi Dan Manajemen Teknologi (EMT) KITA*, 88–4. <https://doi.org/https://doi.org/10.35870/emt.v8i1.1833>
- Park, H., & Kim, Y. K. (2016). An empirical test of the triple bottom line of customer-centric sustainability: the case of fast fashion. *Fashion and Textiles*, 3(1). <https://doi.org/10.1186/s40691-016-0077-6>
- Prieto-Sandoval, V., Jaca, C., & Ormazabal, M. (2018). Towards a consensus on the circular economy. *Journal of Cleaner Production*, 179, 605–615. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.12.224>
- Rodrigues, M., Franco, M., Sousa, N., & Silva, R. (2021). COVID 19 and the Business Management Crisis: An Empirical Study in SMEs. *Sustainability*, 13(11), 5912. <https://doi.org/10.3390/su13115912>
- Saharan, A., Samadhiya, A., Kumar, A., Pandey, K. K., Luthra, S., & Garza-Reyes, J. A. (2024). Achieving circularity is a distant dream: entrepreneurial barriers to circular business models in SMEs of emerging economies. *Management Decision*, 62(9), 2690–2713. <https://doi.org/10.1108/MD-02-2023-0269>
- Salmi, A., & Kaipia, R. (2022). Implementing circular business models in the textile and clothing industry. *Journal of Cleaner Production*, 378. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.134492>
- Sandberg, E., & Hultberg, E. (2021). Dynamic capabilities for the scaling of circular business model initiatives in the fashion industry. *Journal of Cleaner Production*, 320. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.128831>
- Smol, M., Marcinek, P., & Duda, J. (2024). Circular Business Models (CBMs) in Environmental Management—Analysis of Definitions, Typologies and Methods of Creation in Organizations. In *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 16, Issue 3). Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). <https://doi.org/10.3390/su16031209>
- Suchek, N., Ferreira, J. J., & Fernandes, P. O. (2022). A review of entrepreneurship and circular economy research: State of the art and future directions. *Business Strategy and the Environment*, 31(5), 2256–2283. <https://doi.org/10.1002/bse.3020>
- Uma Sekaran, & Roger Bougie. (2016). *Research Methods for Business*. www.wileypluslearningspace.com
- Yuldinawati, L., van Deursen, A. J. A. M., & van Dijk, J. A. G. M. (2018). Exploring the Internet Access of Indonesian SME Entrepreneurs. *International Journal of Business*, 23(3), 235–247.