

Pelatihan dan Pendampingan Implementasi Green Digital Supply Chain Management bagi UMKM: Strategi Penguatan Pemasaran Digital, Inovasi dalam peningkatan Performa Bisnis

Fahmi Iqbal Firmananda^{1*}, Putri Zulia Jati², Hasrul³, Zulfan Ependi⁴

^{1,4}Bisnis Digital, ²Ilmu Peternakan, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Jl. Tuanku Tambusai No. 23, Suka Mulya, Kecamatan Bangkinang, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau

³Teknik Kimia, Politeknik Negeri Sriwijaya, Jl. Sriwijaya Negara, Bukit Besar, Palembang, Sumatera Selatan
E-mail: fahmiqbalfirmananda@universitaspahlawan.ac.id

* Corresponding Author

 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i3.5245>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 10 Jan 2026

Revised: 23 Jan 2026

Accepted: 09 Feb 2026

Kata Kunci:

UMKM, Green Digital Supply Chain Management, Pemasaran Digital, Pendampingan, Keberlanjutan

Keywords:

MSMEs, Green Digital Supply Chain Management, Digital Marketing, Mentoring, Sustainability

ABSTRACT

Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan mendukung peningkatan performa bisnis UMKM di Kota Bangkinang melalui pelatihan dan pendampingan implementasi Green Digital Supply Chain Management (G-DSCM), yaitu integrasi praktik rantai pasok ramah lingkungan (efisiensi sumber daya, pengurangan waste, kemasan tepat guna) dengan digitalisasi operasional (pencatatan stok-pengadaan-produksi-penjualan-pengiriman) yang selaras dengan penguatan pemasaran digital. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif berbasis siklus PDCA (Plan-Do-Check-Act) melalui tahapan baseline, workshop, coaching clinic/pendampingan, serta monitoring dan evaluasi. Evaluasi dilakukan menggunakan kuesioner pra-pasca untuk mengukur perubahan pemahaman peserta dan kuesioner kepuasan untuk menilai kualitas pelaksanaan kegiatan. Hasil menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta setelah mengikuti program; sebelum pelatihan mayoritas peserta (50%) berada pada kategori kurang memahami, sedangkan setelah pelatihan tidak terdapat lagi peserta pada kategori tersebut, dengan komposisi pemahaman pasca pelatihan 25% cukup, 50% baik, dan 25% sangat baik. Selain itu, mayoritas peserta menilai kegiatan pada kategori baik hingga baik sekali.

This Community Service Program (PKM) aims to support the improvement of MSME business performance in Bangkinang City through training and mentoring on the implementation of Green Digital Supply Chain Management (G-DSCM), namely the integration of environmentally friendly supply chain practices (resource efficiency, waste reduction, appropriate packaging) with operational digitalization (stock recording-procurement-production-sales-shipping) that is aligned with strengthening digital marketing. The implementation method uses a participatory approach based on the PDCA cycle (Plan-Do-Check-Act) through the stages of baseline, workshop, coaching clinic/mentoring, and monitoring and evaluation. The evaluation was conducted using a pre-post questionnaire to measure changes in participant understanding and a satisfaction questionnaire to assess the quality of activity implementation. The results showed an increase in participant understanding after participating in the program; before the training the majority of participants (50%) were in the category of having little understanding, while after the training there were no more participants in that category, with the composition of post-training understanding being 25% sufficient, 50% good, and 25% very good.. Furthermore, the majority of participants rated the program as good to excellent.



This is an open access article under the CC-BY-SA license.



How to Cite: Fahmi Iqbal Firmananda, et al (2026). Pelatihan dan Pendampingan Implementasi Green Digital Supply Chain Management bagi UMKM: Strategi Penguatan Pemasaran Digital, Inovasi dalam peningkatan Performa Bisnis, 4(3) 20091-20096. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i3.5245>

PENDAHULUAN

UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah) merupakan pilar penting perekonomian Indonesia. Data statistik menunjukkan UMKM mampu menyerap sekitar 97% tenaga kerja, menyumbang sekitar 60,30% terhadap PDB (Produk Domestik Bruto), serta berkontribusi sekitar 14,40% terhadap ekspor nasional, sehingga peningkatan kapasitas UMKM berdampak langsung pada penguatan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat (BPS, 2024). Namun demikian, penguatan daya saing UMKM masih perlu ditingkatkan karena kontribusi ekspor UMKM secara nasional kerap dilaporkan masih sekitar 15,7%, sehingga perlu akselerasi “naik kelas” melalui penguatan proses bisnis, rantai pasok, dan pemasaran (Kemenko Perekonomian, 2025).

Dalam konteks lokal Kota Bangkinang (Kabupaten Kampar), basis UMKM cukup beragam dan menjadi penopang aktivitas ekonomi harian. Data rekapitulasi pengembangan usaha mikro-kecil Kabupaten Kampar per 31 Desember 2019 mencatat 369 unit usaha mikro-kecil di Kecamatan Bangkinang Kota dan 528 unit di Kecamatan Bangkinang. Komposisi bidang usaha di Bangkinang Kota didominasi kategori dagang, industri, jasa, serta kuliner, yang menunjukkan kebutuhan pengelolaan pasokan barang/bahan, konsistensi kualitas produk, hingga ketepatan layanan kepada pelanggan.

Percepatan ekonomi digital memberi peluang besar bagi UMKM untuk memperluas pasar melalui media sosial dan marketplace. Pemerintah menyatakan sudah terdapat sekitar 27 juta UMKM yang mengadopsi teknologi digital dan ditargetkan meningkat menjadi 30 juta UMKM pada 2024, menandakan pemasaran digital semakin menjadi kanal utama bagi UMKM (Kementerian Komunikasi dan Digital RI, 2024). Namun, digitalisasi yang hanya berfokus pada “jualan online” sering belum ditopang kesiapan rantai pasok misalnya pencatatan stok yang lemah, pengadaan bahan tidak terencana, variasi kualitas, serta kendala pengemasan dan pengiriman sehingga menimbulkan biaya tersembunyi (waste) dan komplain pelanggan; INDEF menegaskan platform digital dapat mendorong pengembangan UMKM, tetapi manfaatnya perlu diperkuat melalui peningkatan kapasitas dan tata kelola proses bisnis agar dampaknya optimal (INDEF, 2024).

Selain itu, tuntutan keberlanjutan (sustainability) kian menguat. Bukti ilmiah menunjukkan praktik supply chain berorientasi keberlanjutan/green berkaitan dengan perbaikan kinerja lingkungan (Mugoni, 2024), dan dalam konteks UMKM Indonesia, praktik Green Supply Chain Management (GSCM) terbukti berperan terhadap peningkatan environmental performance (Dzikriansyah dkk., 2023). Di sisi lain, transformasi digital juga terbukti relevan untuk meningkatkan efisiensi rantai pasok melalui peningkatan data sharing dan optimasi proses (Zhen & Shang, 2025).

Berdasarkan urgensi tersebut, kegiatan Pelatihan dan Pendampingan Implementasi Green Digital Supply Chain Management (G-DSCM) bagi UMKM di Kota Bangkinang menjadi strategi yang relevan untuk: (1) menguatkan pemasaran digital berbasis data, (2) menata proses rantai pasok end-to-end (perencanaan, pengadaan, produksi, penyimpanan, distribusi), dan (3) mengintegrasikan praktik hijau (green) yang menekan pemborosan serta meningkatkan kepuasan pelanggan. Dengan pendekatan pelatihan sekaligus pendampingan, program ini diharapkan mendorong UMKM Bangkinang meningkatkan konsistensi kualitas, ketepatan layanan, efisiensi biaya, dan pada akhirnya performa bisnis yang lebih berkelanjutan.

METODE

Kegiatan pengabdian dilakukan pada Hari Selasa, 23 Desember 2025 di Jalan Langgini Kota Bangkinang, Riau. Target/Sasaran adalah UMKM di Wilayah Kota Bangkinang. Pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan partisipatif berbasis pendampingan (mentoring/coaching), di mana pelaku UMKM tidak hanya menerima materi pelatihan tetapi juga menerapkan perbaikan secara langsung pada proses rantai pasok dan pemasaran digital. Kerangka pelaksanaan mengacu pada siklus PDCA (Plan–Do–Check–Act) agar intervensi terstruktur, terukur, dan berkelanjutan: dimulai dari perencanaan berbasis kebutuhan, implementasi perbaikan, pemeriksaan hasil melalui indikator kinerja, hingga standardisasi dan tindak lanjut perbaikan.

1. Tahap awal adalah persiapan dan diagnosa (baseline) untuk memetakan kondisi aktual UMKM. Kegiatan meliputi identifikasi UMKM sasaran, wawancara singkat, observasi proses bisnis, serta pengumpulan data awal terkait alur pengadaan bahan, pengelolaan stok, proses produksi, pengemasan, distribusi, dan pemasaran digital. Pada tahap ini juga dihimpun data baseline seperti

- rata-rata penjualan, perkiraan margin, frekuensi komplain/retur, ketepatan pengiriman, serta masalah pemborosan (waste) yang sering terjadi. Hasil baseline digunakan untuk menentukan prioritas masalah dan menyusun rencana aksi yang realistis.
2. Tahap kedua adalah pelatihan inti (capacity building) dalam bentuk workshop interaktif yang menekankan praktik. Materi pelatihan mencakup pemetaan rantai pasok UMKM (supplier–stok–produksi–pengiriman–retur), penerapan prinsip “green” yang sesuai kapasitas UMKM (pengurangan waste, efisiensi bahan/energi, perbaikan kemasan), serta penguatan digitalisasi operasional sederhana agar keputusan bisnis berbasis data. Pelatihan juga mengintegrasikan strategi pemasaran digital (branding, konten, listing marketplace, dan analitik) yang diselaraskan dengan kesiapan rantai pasok, sehingga promosi yang dilakukan didukung ketersediaan stok, konsistensi kualitas, dan ketepatan pengiriman.
 3. Tahap pendampingan implementasi (coaching clinic) sebagai inti pengabdian. Setiap UMKM didorong memilih 1–3 quick wins untuk diterapkan dalam periode pendampingan, misalnya merapikan pencatatan stok dan pembelian, menyusun SOP produksi dan pengemasan, menetapkan standar kualitas, atau memperbaiki alur pengiriman. Pendampingan dilakukan secara luring dan/atau daring melalui klinik konsultasi, review dokumen kerja (template pencatatan, SOP), serta umpan balik berbasis data dan bukti implementasi. Output pendampingan diarahkan pada perubahan yang terlihat (before–after), bukan hanya pemahaman konsep.
 4. Tahap monitoring dan evaluasi (monev) dilakukan secara berkala untuk memastikan implementasi berjalan dan menghasilkan dampak. Monitoring dilakukan mingguan menggunakan checklist progres dan bukti kerja (contoh: catatan stok, rekap penjualan, SOP yang diterapkan, dokumentasi packaging, dan perbaikan listing/konten). Evaluasi akhir dilakukan dengan membandingkan kondisi baseline dan endline pada indikator kinerja utama, serta refleksi bersama untuk mengidentifikasi faktor pendukung, hambatan, dan rekomendasi perbaikan lanjutan.

Instrumen yang digunakan meliputi form baseline UMKM, checklist audit rantai pasok dan praktik green, template pencatatan digital (stok–pembelian–produksi–penjualan–pengiriman–retur), serta rubrik evaluasi layanan (ketepatan pengiriman, komplain, repeat order). Untuk penguatan pemasaran digital disiapkan template kalender konten, checklist optimasi marketplace, serta format ringkas perhitungan HPP dan margin agar UMKM dapat mengaitkan keputusan promosi dengan kondisi biaya dan kapasitas produksi.

Keberhasilan program diukur melalui indikator operasional, green, pemasaran digital, dan bisnis. Indikator operasional mencakup penurunan stok kosong, peningkatan ketepatan pengiriman, dan penurunan retur/komplain. Indikator green mencakup penurunan waste/produk rusak dan peningkatan efisiensi bahan/kemasan. Indikator pemasaran digital mencakup kerapian listing, konsistensi konten, serta peningkatan engagement/konversi. Indikator bisnis mencakup pertumbuhan penjualan, perbaikan margin, dan peningkatan repeat order.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bertempat di Kota Bangkinang, Kabupaten Kampar, kegiatan PKM bertema Pelatihan dan Pendampingan Implementasi Green Digital Supply Chain Management (G-DSCM) bagi UMKM telah dilaksanakan secara luring pada pada Hari Selasa, 23 Desember 2025 di Jalan Langgini Kota Bangkinang, Riau. Kegiatan ini menasar pelaku UMKM binaan/mitra di Bangkinang dan merupakan tindak lanjut dari kebutuhan mitra terkait penguatan pemasaran digital yang selama ini belum sepenuhnya didukung oleh kesiapan operasional rantai pasok (stok, produksi, pengemasan, dan pengiriman). Rangkaian acara dimulai pukul (08.00-12.00) WIB diawali dengan registrasi peserta serta pembagian materi dan perangkat kerja (template pencatatan stok–pembelian–penjualan, checklist SOP, dan lembar baseline) yang dibantu oleh tim mahasiswa pendamping.

Pada sesi inti, pemateri pertama menyampaikan pengantar konsep G-DSCM serta pemetaan masalah umum rantai pasok UMKM (pengadaan bahan baku, pengelolaan stok, standardisasi produksi, serta distribusi) dan kaitannya dengan performa bisnis. Sesi berikutnya memfokuskan pada praktik green yang realistis untuk UMKM, seperti pengurangan waste, efisiensi bahan/energi, dan kemasan tepat guna, disertai contoh penerapan yang mudah dijalankan sesuai kapasitas usaha peserta. Materi selanjutnya membahas digitalisasi operasional melalui pencatatan sederhana berbasis data (stok, reorder point,

HPP/margin ringkas, dan pencatatan pengiriman/retur) serta bagaimana data tersebut digunakan untuk mendukung strategi pemasaran digital yang lebih tepat sasaran.

Setelah penyampaian materi, kegiatan dilanjutkan dengan praktik dan pendampingan langsung (coaching clinic). Peserta diminta menyusun peta rantai pasok usaha masing-masing, mengisi data baseline, lalu menentukan 1–3 quick wins yang akan diimplementasikan (misalnya merapikan pencatatan stok, membuat SOP packing, atau memperbaiki listing/katalog). Pada tahap praktik ini, tim dosen dan mahasiswa mendampingi peserta secara intensif hingga peserta menghasilkan output awal berupa rancangan SOP singkat, template pencatatan yang siap dipakai, serta draft perbaikan konten/marketplace. Dokumentasi kegiatan tatap muka disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Implementasi Green Digital Supply Chain Management bagi UMKM

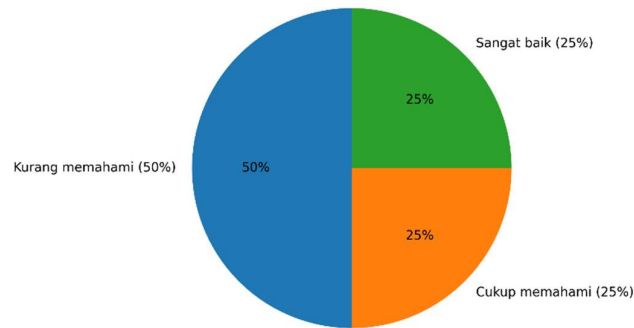
Untuk menguji efektivitas program, tim PKM melakukan monitoring dan evaluasi melalui pembagian kuesioner kepada seluruh peserta UMKM. Evaluasi ini bertujuan untuk menilai dampak pelatihan dan pendampingan terhadap tingkat pemahaman peserta mengenai konsep dan praktik Green Digital Supply Chain Management (G-DSCM), terutama pada aspek integrasi green practice (efisiensi sumber daya dan pengurangan waste) dengan digitalisasi operasional (pencatatan stok–pembelian–produksi–penjualan–pengiriman) yang mendukung penguatan pemasaran digital. Selain angket, tim juga mengumpulkan bukti implementasi awal seperti rancangan SOP, template pencatatan, serta perbaikan katalog/listing pemasaran digital sebagai data pendukung.

Angket diberikan kepada 20 pelaku UMKM. Berdasarkan hasil angket pra-pelatihan, sebagian besar peserta masih berada pada kategori kurang memahami konsep dan langkah implementasi G-DSCM, terutama terkait pencatatan stok yang tertib, penentuan reorder point, serta pemantauan indikator kinerja (KPI). Secara rinci, hasil pra-pelatihan menunjukkan 55% peserta berada pada kategori *kurang memahami* (11 orang), 30% pada kategori *cukup* (6 orang), dan 15% pada kategori *baik* (3 orang), sedangkan kategori *sangat baik* belum muncul (0%). Kondisi ini mengindikasikan bahwa praktik digitalisasi yang dilakukan UMKM masih cenderung berfokus pada promosi, namun belum sepenuhnya terhubung dengan kesiapan rantai pasok dari sisi stok, produksi, dan distribusi.

Setelah pelatihan dan pendampingan dilaksanakan, hasil angket pasca-pelatihan menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan. Proporsi peserta pada kategori *baik* meningkat menjadi 55% (11 orang) dan kategori *sangat baik* menjadi 20% (4 orang). Sementara itu, peserta pada kategori *cukup* menjadi 20% (4 orang) dan kategori *kurang memahami* turun menjadi 5% (1 orang). Dengan demikian, kegiatan PKM ini dapat dinyatakan efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta terhadap konsep G-DSCM dan penerapannya untuk memperkuat pemasaran digital serta mendorong peningkatan performa bisnis UMKM. Hasil angket pra-pelatihan disajikan pada tabel berikut.

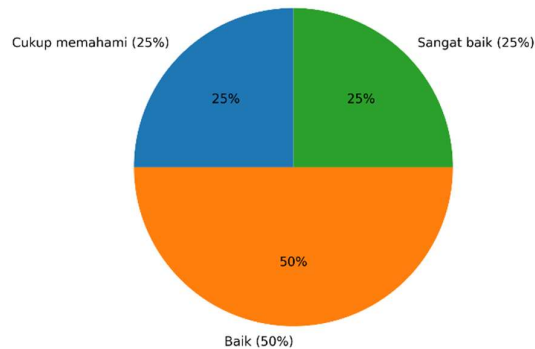
Tabel 1. Rekapitulasi Angket Pemahaman Peserta (Pra–Pasca)

Kategori Pemahaman	Pra-Pelatihan (Orang)	Pra (%)	Pasca-Pelatihan (Orang)	Pasca (%)
Kurang memahami	11	55%	1	5%
Cukup	6	30%	4	20%
Baik	3	15%	11	55%
Sangat baik	0	0%	4	20%
Total	20	100%	20	100%



Gambar 2. Tingkat pemahaman peserta sebelum pelatihan (pra-pelatihan)

Gambar 2 menunjukkan bahwa secara pemahaman, mayoritas peserta—yaitu 50%—sebelum mengikuti pelatihan masih berada pada kategori kurang memahami. Sementara itu, 25% peserta berada pada kategori cukup memahami, dan 25% lainnya berada pada kategori sangat baik. Temuan ini mengindikasikan bahwa sebelum kegiatan dilaksanakan, sebagian besar peserta belum memiliki pemahaman yang memadai terkait konsep dan praktik Green Digital Supply Chain Management (G-DSCM), sehingga diperlukan intervensi pelatihan dan pendampingan yang lebih terarah.



Gambar 3. Tingkat pemahaman peserta setelah pelatihan (pasca-pelatihan)

Gambar 3 memperlihatkan adanya perubahan pemahaman peserta setelah mengikuti pelatihan dan pendampingan. Sebanyak 25% peserta memiliki pemahaman cukup, 50% memiliki pemahaman baik, dan 25% peserta memiliki pemahaman sangat baik. Temuan ini menegaskan bahwa pelatihan dan pendampingan yang dilakukan tim dosen berhasil meningkatkan pemahaman peserta terkait implementasi Green Digital Supply Chain Management (G-DSCM) sebagai strategi penguatan pemasaran digital dan inovasi peningkatan performa bisnis UMKM. Untuk menegaskan bahwa peningkatan tersebut bermakna, dilakukan uji beda terhadap distribusi tingkat pemahaman pra dan pasca pelatihan, yang hasilnya disajikan pada Tabel 1.

Kegiatan PKM ini juga menghadapi beberapa tantangan, terutama keterbatasan waktu pelatihan, sehingga proses transfer pengetahuan belum dapat dilakukan secara lebih mendalam kepada seluruh peserta. Hal ini terlihat dari masih adanya 25% peserta yang berada pada kategori pemahaman cukup.

Kendala tersebut menegaskan pentingnya penyesuaian durasi pelatihan dan pendampingan pada kegiatan mendatang agar materi dapat tersampaikan lebih optimal dan proporsi peserta pada kategori sangat baik dapat meningkat.

Pada sesi terakhir, kuesioner kepuasan disebarkan kepada peserta untuk menilai tingkat kepuasan terhadap kegiatan pelatihan dan pendampingan. Kuesioner menggunakan skala Likert 1–5, dengan kriteria 1 = sangat kurang dan 5 = baik sekali. Hasil analisis menunjukkan mayoritas peserta memberikan penilaian pada kategori baik hingga baik sekali, yang mengindikasikan kegiatan dinilai bermanfaat dan sesuai kebutuhan peserta.

SIMPULAN

Kegiatan PKM yang bertema “Pelatihan dan Pendampingan Implementasi Green Digital Supply Chain Management bagi UMKM di Kota Bangkinang: Strategi Penguatan Pemasaran Digital, Inovasi

dalam Peningkatan Performa Bisnis” dapat disimpulkan sebagai berikut: 1) Setelah pelatihan dan pendampingan, peserta UMKM mengalami peningkatan pemahaman mengenai konsep dan langkah implementasi Green Digital Supply Chain Management (G-DSCM), khususnya pada penataan proses rantai pasok (pengadaan–stok–produksi–pengemasan–pengiriman) yang mendukung kinerja usaha. 2) Peserta UMKM memahami penerapan praktik green yang realistis untuk usaha mereka, seperti pengurangan waste/biaya bocor, efisiensi penggunaan bahan dan kemasan, serta penerapan prosedur kerja (SOP) sederhana untuk menjaga konsistensi kualitas produk dan layanan. 3) Peserta UMKM memahami pentingnya digitalisasi operasional melalui pencatatan dan pemantauan data sederhana (stok, pembelian, penjualan, pengiriman/retur, dan KPI), sehingga pengambilan keputusan bisnis menjadi lebih terukur dan tidak hanya berbasis perkiraan. 4) Kegiatan pelatihan dan pendampingan ini memperoleh respons positif dari peserta; berdasarkan hasil kuesioner kepuasan, mayoritas peserta menilai kegiatan berada pada kategori baik hingga baik sekali, sehingga program dinilai bermanfaat dan relevan untuk penguatan pemasaran digital serta peningkatan performa bisnis UMKM di Kota Bangkinang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana mengucapkan terima kasih kepada LPPM Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai atas dukungan dan fasilitasi kegiatan PKM, kepada pemerintah/instansi terkait di Kota Bangkinang atas kerja sama dan izin pelaksanaan, serta kepada para pelaku UMKM peserta atas partisipasi aktif selama pelatihan dan pendampingan. Terima kasih juga kami sampaikan kepada tim dosen dan mahasiswa pendamping atas kontribusinya dalam pelaksanaan program hingga evaluasi.

REFERENSI

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Batang. (2024, 12 Agustus). Selamat hari UMKM Nasional. Berita dan Siaran Pers.
- Bank Indonesia. (2025, 10 Agustus). KKI 2025: Bukti Nyata UMKM Indonesia Naik Kelas (Siaran Pers No. 27/183/DKom). Departemen Komunikasi Bank Indonesia.
- Dzikriansyah, M. A., Masudin, I., Zulfikarjah, F., Jihadi, M., & Jatmiko, R. D. (2023). The role of green supply chain management practices on environmental performance: A case of Indonesian small and medium enterprises. *Cleaner Logistics and Supply Chain*, 6, 100100. <https://doi.org/10.1016/j.clscn.2023.100100>
- Institute for Development of Economics and Finance (INDEF). (2024). Laporan Final: Peran Platform Digital terhadap Pengembangan UMKM di Indonesia. INDEF.
- Kementerian Komunikasi dan Digital Republik Indonesia. (2024, 6 Agustus). Siaran Pers No. 475/HM/KOMINFO/08/2024 tentang Tahun 2024, Indonesia Targetkan 30 Juta Pelaku UMKM Adopsi Teknologi Digital.
- Mugoni, E., Kanyepe, J., & Tukuta, M. (2024). Sustainable Supply Chain Management Practices (SSCMPS) and environmental performance: A systematic review. *Sustainable Technology and Entrepreneurship*, 3(1), 100050. <https://doi.org/10.1016/j.stae.2023.100050>
- Zhen, Y., & Shang, L. (2025). The effect of enterprise digital transformation on supply chain efficiency and its transmission mechanism. *Scientific Reports*, 15, 38321. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-22223-8>