



DIGITALISASI TRANSAKSI KEUANGAN SEBAGAI PENDORONG TATA KELOLA KEUANGAN UMKM: OPTIMALISASI PRODUKSI, MANAJEMEN DAN PEMASARAN DI KELURAHAN TAHTUL YAMAN, KECAMATAN PELAYANGAN, KOTA JAMBI

Misni Erwati¹, Ratih Kusumastuti^{2*}, Dica Lady Silvera³, Dios Nugraha Putra⁴, Sumarni⁵

^{1,2,3,4,5}Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jambi,
e-mail: ratihkusumastuti@unja.ac.id

RIWAYAT ARTIKEL

Received : 2024-11-16
Revised : 2024-11-28
Accepted : 2024-11-30

KEYWORDS

Digitalization of Financials,
Transactions,
Financial Governance of
MSMEs,
Production Optimization,
Management Marketing.

KATA KUNCI

Digitalisasi Transaksi Keuangan
Tata Kelola Keuangan UMKM
Optimalisasi Produksi
Manajemen; Pemasaran.

ABSTRACT

The community service program entitled “Digitalization of Financial Transactions as a Driver of MSME Financial Governance: Optimization of Production, Management, and Marketing in Tahtul Yaman Village, Pelayangan District, Jambi City” was conducted by a team of lecturers from the Faculty of Economics and Business, Universitas Jambi. This program aims to improve the financial governance of Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) through the digitalization of financial transactions to enhance operational efficiency and transparency. The implementation method employed a participatory approach consisting of socialization, training, mentoring, and evaluation stages. The training activities included the use of digital financial applications, digital-based transaction recording, and digital marketing strategies. The program involved 30 MSME actors in Tahtul Yaman Village as the main participants. The outcome measurement was conducted using pre-test and post-test to assess participants’ understanding, as well as observation and questionnaires to evaluate the level of digital system implementation in business activities. The results indicate significant achievements, with 80% of participants showing increased understanding of financial transaction digitalization, and 75% successfully implementing digital financial recording systems in their daily operations. In addition, improvements were observed in production management and digital marketing capabilities. The program also strengthened collaboration among MSME actors, local government, and academics in supporting a sustainable business ecosystem. The digitalization of financial transactions enhances transparency and accountability in MSME financial management, which in turn contributes to local economic growth. Overall, this program is expected to serve as a replicable model for improving MSME financial governance in other regions and to promote community welfare through more effective and efficient business management.

ABSTRAK

Program pengabdian kepada masyarakat dengan judul “Digitalisasi Transaksi Keuangan sebagai Pendorong Tata Kelola Keuangan UMKM: Optimalisasi Produksi, Manajemen, dan Pemasaran di Kelurahan Tahtul Yaman, Kecamatan Pelayangan, Kota Jambi” dilaksanakan oleh tim dosen dari Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Jambi. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan tata kelola keuangan UMKM melalui digitalisasi transaksi keuangan guna

meningkatkan efisiensi operasional dan transparansi pengelolaan keuangan. Metode pelaksanaan program menggunakan pendekatan partisipatif melalui tahapan sosialisasi, pelatihan, pendampingan, dan evaluasi. Kegiatan pelatihan meliputi penggunaan aplikasi keuangan digital, pencatatan transaksi berbasis digital, serta strategi pemasaran digital. Program ini melibatkan sebanyak 30 pelaku UMKM di Kelurahan Tahtul Yaman sebagai peserta utama. Pengukuran hasil dilakukan melalui pre-test dan post-test untuk menilai peningkatan pemahaman peserta, serta observasi dan kuesioner untuk mengevaluasi tingkat implementasi sistem digital dalam kegiatan usaha. Hasil pelaksanaan menunjukkan pencapaian yang signifikan, dimana 80% peserta mengalami peningkatan pemahaman terkait digitalisasi transaksi keuangan, dan 75% peserta telah mampu mengimplementasikan sistem pencatatan keuangan digital dalam aktivitas usahanya. Selain itu, terjadi peningkatan kemampuan dalam pengelolaan produksi dan pemasaran berbasis digital. Program ini juga mendorong terbentuknya kolaborasi antara pelaku UMKM, pemerintah setempat, dan akademisi dalam mendukung pengembangan ekosistem bisnis yang berkelanjutan. Dengan adanya digitalisasi transaksi keuangan, transparansi dan akuntabilitas pengelolaan keuangan UMKM meningkat, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi lokal. Program ini diharapkan dapat menjadi model replikasi bagi pengembangan tata kelola keuangan UMKM di daerah lain serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui pengelolaan usaha yang lebih efektif dan efisien.

1. Pendahuluan

Transformasi digital di berbagai sektor ekonomi tidak terlepas dari pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Salah satu sektor yang turut terdampak adalah Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Dalam konteks ini, digitalisasi muncul sebagai strategi penting untuk meningkatkan efisiensi operasional, transparansi pengelolaan keuangan, sekaligus memperluas jangkauan pasar bagi pelaku usaha skala kecil. Penelitian terdahulu mengonfirmasi bahwa adopsi teknologi digital pada UMKM mampu mendorong peningkatan kinerja bisnis serta memperkuat daya saing di tengah dinamika persaingan pasar yang kian kompetitif (Bagale *et al.*, 2021; Suliswanto & Rofik, 2019). Lebih jauh, digitalisasi juga dipandang sebagai pendekatan adaptif bagi UMKM dalam merespons perubahan lingkungan bisnis global yang semakin berorientasi pada teknologi (Mukherjee, 2018).

Dalam struktur perekonomian daerah, UMKM memegang peranan yang strategis. Hal ini tercermin dari kemampuannya dalam menyerap tenaga kerja sekaligus memberi kontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi di tingkat lokal. Meskipun demikian, sejumlah studi mengungkapkan bahwa UMKM masih dihadapkan pada beragam tantangan dalam pengelolaan usahanya. Kendala tersebut terutama menyangkut aspek manajemen keuangan, efisiensi proses produksi, serta strategi pemasaran yang belum berjalan secara optimal (Naradda Gamage *et*

al., 2020; Nelly, 2021). Rendahnya tingkat literasi digital serta minimnya pemanfaatan teknologi informasi menjadi faktor utama yang menyebabkan daya saing UMKM masih lemah di tengah perkembangan ekonomi digital.

Kondisi serupa juga teramati pada UMKM yang berada di Kelurahan Tahtul Yaman, Kecamatan Pelayangan, Kota Jambi. Temuan dari observasi awal menunjukkan bahwa sebagian besar pelaku usaha di wilayah tersebut masih mengandalkan pencatatan keuangan secara manual. Akibatnya, mereka mengalami kesulitan dalam memonitor arus kas, mengambil keputusan bisnis, serta merencanakan pengembangan usaha. Padahal, keberadaan sistem pencatatan keuangan yang terstruktur merupakan hal yang krusial bagi keberlanjutan usaha. Sistem semacam itu dapat meningkatkan transparansi sekaligus akurasi laporan keuangan (Kusumastuti *et al.*, 2022; Haliza *et al.*, 2023).

Tidak hanya terbatas pada pengelolaan keuangan, para pelaku UMKM juga menghadapi tantangan lain yang tidak kalah kompleks. Tantangan tersebut mencakup pengelolaan rantai pasok, efisiensi proses produksi, serta terbatasnya akses ke pasar. Berdasarkan kajian sebelumnya, efektivitas sistem rantai pasok yang dipadukan dengan integrasi teknologi informasi terbukti mampu meningkatkan efisiensi operasional sekaligus memperkuat daya saing usaha kecil (Viale *et al.*, 2022; Sarjono *et al.*,

2022). Di sisi lain, penerapan strategi pemasaran digital juga telah terkonfirmasi dapat mendorong pertumbuhan penjualan dan memperluas cakupan pasar UMKM (Risdiyanto *et al.*, 2023).

Berangkat dari serangkaian permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang dengan tujuan utama meningkatkan tata kelola keuangan UMKM. Peningkatan tersebut ditempuh melalui penerapan digitalisasi transaksi keuangan yang selanjutnya diintegrasikan dengan penguatan kapasitas produksi, perbaikan manajemen usaha, serta optimalisasi strategi pemasaran berbasis digital. Program ini diharapkan mampu membantu para pelaku UMKM dalam meningkatkan efisiensi operasional dan transparansi pengelolaan keuangan. Di samping itu, upaya ini juga bertujuan memperluas akses pasar sehingga daya saing usaha dapat ditingkatkan secara berkelanjutan.

2. Tinjauan Literatur

1. Digitalisasi UMKM dan Transformasi Bisnis

Transformasi signifikan dalam pola pengelolaan bisnis, khususnya pada sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), tidak terlepas dari pesatnya perkembangan teknologi digital. Melalui digitalisasi, para pelaku usaha dapat meningkatkan efisiensi operasional, mempercepat jalannya transaksi, serta memperbaiki kualitas pengambilan keputusan yang didasarkan pada data. Sebuah studi yang dilakukan oleh Bagale *et al.* (2021) mengungkapkan bahwa adopsi teknologi digital pada UMKM mampu mendorong peningkatan produktivitas sekaligus efektivitas pengelolaan usaha, terutama melalui integrasi sistem informasi yang lebih terstruktur.

Di samping itu, transformasi digital membuka peluang bagi UMKM untuk memperluas cakupan pasar sekaligus memperkuat daya saing usaha. Menurut Suliswanto dan Rofik (2019), digitalisasi merupakan salah satu strategi kunci dalam mendorong pertumbuhan UMKM di tengah perkembangan ekonomi digital. Dengan memanfaatkan teknologi digital secara optimal, pelaku usaha tidak hanya dapat mengakses pasar yang lebih luas, tetapi juga meningkatkan efisiensi dari keseluruhan proses bisnis yang dijalankan.

Meskipun demikian, upaya digitalisasi di kalangan UMKM masih dihadapkan pada beragam tantangan. Dua kendala utama yang sering muncul adalah terbatasnya kualitas sumber daya manusia serta rendahnya tingkat literasi teknologi. Mukherjee (2018) menjelaskan bahwa banyak pelaku UMKM mengalami kesulitan dalam mengadopsi teknologi

baru. Kesulitan tersebut utamanya disebabkan oleh kapasitas manajerial yang terbatas serta minimnya pemahaman terhadap manfaat dari teknologi digital itu sendiri. Lebih lanjut, Naradda Gamage *et al.* (2020) menegaskan bahwa kemampuan beradaptasi terhadap perubahan teknologi merupakan faktor krusial yang menentukan keberhasilan UMKM dalam mempertahankan keberlanjutan usahanya.

Di tengah kondisi pandemi serta perubahan dinamika ekonomi global, digitalisasi menjelma sebagai strategi krusial bagi UMKM dalam menjaga keberlangsungan usahanya. Nelly (2021) mengemukakan bahwa transformasi digital mampu meningkatkan fleksibilitas bisnis sekaligus memperluas akses pasar, khususnya melalui pemanfaatan berbagai platform digital.

2. Tata Kelola Keuangan UMKM

Salah satu faktor penentu keberhasilan usaha kecil dan menengah terletak pada pengelolaan keuangan yang sehat. Dengan adanya sistem pencatatan keuangan yang terstruktur, pelaku usaha dapat memantau arus kas, mengendalikan biaya, serta mengambil keputusan bisnis secara lebih rasional. Menurut Arjang *et al.* (2023), pemanfaatan teknologi informasi dalam pengelolaan keuangan tidak hanya mampu meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga memperkuat daya saing UMKM secara keseluruhan.

Tak hanya itu, ketepatan dalam mencatat biaya produksi juga menjadi aspek yang sangat krusial bagi pelaku UMKM, terutama dalam menentukan harga jual produk yang kompetitif sekaligus menguntungkan. Sebuah studi oleh Kusumastuti *et al.* (2022) mengungkapkan bahwa penerapan metode akuntansi biaya mampu membantu pelaku usaha menghitung harga pokok produksi dengan lebih akurat. Pada akhirnya, hal ini berkontribusi terhadap peningkatan efisiensi usaha secara menyeluruh.

Pandangan serupa juga dikemukakan oleh Haliza *et al.* (2023), bahwa implementasi metode pencatatan biaya produksi secara sistematis dapat membantu pelaku UMKM mengendalikan pengeluaran produksi sekaligus mendorong peningkatan profitabilitas usaha. Berdasarkan hal tersebut, digitalisasi dalam pencatatan keuangan layak dipandang sebagai salah satu solusi strategis guna meningkatkan kualitas tata kelola keuangan UMKM.

3. Efisiensi Produksi dan Manajemen Rantai Pasok

Di luar ranah keuangan, efisiensi di sektor produksi serta tata kelola rantai pasok juga memegang peranan yang tidak kalah penting dalam upaya meningkatkan daya saing UMKM. Dengan mengelola rantai pasok secara efektif, pelaku usaha dapat memastikan ketersediaan bahan baku, memperbaiki kualitas produk, sekaligus menekan biaya operasional.

Menurut Viale *et al.* (2022), kolaborasi yang terjalin dalam sistem rantai pasok menjadi salah satu faktor krusial bagi peningkatan efisiensi operasional sekaligus keberlanjutan bisnis. Pernyataan ini didukung oleh temuan Grabs dan Carodenuto (2021), yang mengemukakan bahwa tata kelola rantai pasok yang baik tidak hanya mampu memperkuat stabilitas pasokan, tetapi juga berkontribusi terhadap keberlanjutan usaha secara keseluruhan.

Dalam ranah pengukuran kinerja rantai pasok, Sarjono *et al.* (2022) mengemukakan bahwa penerapan model *Supply Chain Operations Reference* (SCOR) mampu membantu organisasi meningkatkan efisiensi operasional. Peningkatan tersebut dicapai melalui pengukuran kinerja rantai pasok yang dilakukan secara sistematis. Di sisi lain, kemajuan teknologi digital turut membuka peluang-peluang baru dalam pengelolaan rantai pasok. Guo dan Yao (2022) menyatakan bahwa pemanfaatan teknologi *big data* serta *blockchain* dapat memperkuat tingkat transparansi sekaligus akuntabilitas di dalam sistem rantai pasok.

4. Ekosistem Bisnis dan Inovasi UMKM

Salah satu elemen krusial dalam memperkuat daya saing UMKM adalah pengembangan ekosistem bisnis itu sendiri. Ketika ekosistem bisnis terbangun secara solid, kolaborasi antara pelaku usaha, pemerintah, akademisi, dan berbagai pemangku kepentingan lainnya dapat berlangsung secara sinergis. Pada gilirannya, kolaborasi semacam ini akan sangat mendukung pertumbuhan usaha kecil secara berkelanjutan.

Lingens *et al.* (2021) mengemukakan bahwa rancangan ekosistem bisnis yang tepat mampu membantu organisasi menciptakan nilai-nilai baru, yang utamanya bersumber dari kolaborasi antar pelaku usaha. Pandangan ini diperkuat oleh temuan Yin *et al.* (2020), yang menyoroti pentingnya inovasi produk serta kerja sama lintas pihak dalam membangun sistem bisnis yang berkelanjutan.

Lebih jauh, Bertassini *et al.* (2021) memaparkan bahwa inovasi dalam ekosistem bisnis dapat diwujudkan melalui pemetaan para pemangku

kepentingan sekaligus pengembangan peluang-peluang bisnis baru yang bertumpu pada prinsip kolaborasi. Sementara itu, Riquelme-Medina *et al.* (2022) menambahkan bahwa jalinan kerja sama antar pelaku usaha terbukti mampu meningkatkan kapasitas inovasi sekaligus memperkuat kelincihan organisasi dalam merespons perubahan lingkungan bisnis yang dinamis.

Walaupun demikian, upaya mengintegrasikan teknologi ke dalam ekosistem bisnis tidak luput dari beragam tantangan. Kurpjuweit *et al.* (2021) mengemukakan bahwa penerapan teknologi digital dalam sistem produksi dan rantai pasok menuntut adanya kesiapan infrastruktur yang memadai, di samping kompetensi sumber daya manusia yang mumpuni.

5. Pemasaran Digital UMKM

Di era ekonomi digital, strategi pemasaran digital muncul sebagai salah satu pendekatan kunci untuk memperkuat daya saing UMKM. Dengan memanfaatkan media sosial, platform *e-commerce*, dan berbagai teknologi pemasaran digital lainnya, para pelaku usaha dapat memperluas cakupan pasar sekaligus meningkatkan visibilitas produk yang ditawarkan.

Menurut Risdiyanto *et al.* (2023), penerapan strategi *digital marketing* yang tepat mampu mendorong pertumbuhan penjualan UMKM secara signifikan dalam rentang waktu jangka panjang. Kendati demikian, implementasi pemasaran digital di lapangan tidak lepas dari sejumlah tantangan. Dua hambatan utama yang kerap muncul adalah terbatasnya tingkat literasi digital di kalangan pelaku usaha serta belum memadainya infrastruktur teknologi yang tersedia.

Berdasarkan penjelasan Boom-Cárcamo *et al.* (2024), salah satu kendala signifikan yang dihadapi perusahaan kecil di negara berkembang dalam mengimplementasikan pemasaran digital adalah rendahnya kapasitas teknologi yang dimiliki, di samping minimnya pemahaman mengenai strategi pemasaran digital itu sendiri.

6. Tantangan dan Strategi Pengembangan UMKM

Kendati menyimpan potensi ekonomi yang sangat besar, Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) masih terus dihadapkan pada beragam hambatan dalam proses pengembangan usahanya. García-Quevedo *et al.* (2020) mengemukakan bahwa terbatasnya akses terhadap teknologi, permodalan, serta jaringan bisnis merupakan faktor-

faktor utama yang menghambat pertumbuhan UMKM secara signifikan.

Temuan dari Islam *et al.* (2021) mengindikasikan bahwa kapasitas manajerial yang terbatas serta strategi bisnis yang kurang matang kerap menjadi hambatan signifikan bagi UMKM dalam upaya ekspansi usaha. Berangkat dari kondisi tersebut, pendekatan pemberdayaan ekonomi masyarakat muncul sebagai salah satu strategi vital yang dapat digunakan untuk mendukung pengembangan UMKM secara lebih berkelanjutan.

Menurut Maksun *et al.* (2020), pendekatan kewirausahaan sosial dapat dijadikan sebagai solusi untuk meningkatkan kapasitas usaha kecil. Hal ini dapat dicapai melalui penguatan jaringan bisnis sekaligus peningkatan kompetensi yang dimiliki oleh para pelaku usaha.

Pada era ekonomi digital saat ini, inovasi dalam model bisnis turut memegang peranan penting guna meningkatkan daya saing usaha kecil. Mosig *et al.* (2021) mengemukakan bahwa inovasi model bisnis yang bertumpu pada data mampu membuka peluang-peluang baru bagi pengembangan usaha. Pandangan ini diperkuat oleh temuan Ciampi *et al.* (2021), yang menunjukkan bahwa kemampuan analisis data memiliki kontribusi signifikan dalam mendorong terjadinya inovasi bisnis sekaligus memperkuat orientasi kewirausahaan.

Di sisi lain, peningkatan efisiensi di sektor produksi dapat diupayakan melalui implementasi prinsip-prinsip *lean manufacturing*. Palange dan Dhatrik (2021) memaparkan bahwa pendekatan *lean manufacturing* terbukti mampu mendorong peningkatan produktivitas sekaligus meminimalkan pemborosan yang terjadi selama proses produksi berlangsung.

Kesimpulannya, keterpaduan antara digitalisasi tata kelola keuangan, peningkatan efisiensi produksi, penguatan ekosistem bisnis, dan penerapan strategi pemasaran digital membentuk suatu pendekatan yang bersifat holistik. Pendekatan ini dirancang untuk meningkatkan daya saing UMKM secara berkelanjutan.

3. Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menerapkan pendekatan *participatory empowerment*, yakni suatu model pemberdayaan yang secara aktif melibatkan mitra dalam setiap tahapan kegiatan. Tujuan dari pendekatan ini adalah untuk menjamin bahwa solusi yang ditawarkan benar-benar relevan dengan kebutuhan sekaligus

kondisi nyata yang dihadapi oleh para pelaku UMKM.

Kegiatan ini dijalankan melalui sejumlah tahapan pokok. Tahapan-tahapan tersebut meliputi persiapan awal, pelaksanaan program, serta kegiatan monitoring dan evaluasi.

Kegiatan diawali dengan tahap persiapan sekaligus identifikasi kebutuhan mitra. Pada fase ini, tim pengabdian melakukan survei lapangan serta wawancara bersama para pelaku UMKM di Kelurahan Tahtul Yaman. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi permasalahan utama yang mereka hadapi dalam pengelolaan usaha, terutama yang berkaitan dengan sistem pencatatan keuangan, efisiensi produksi, dan strategi pemasaran. Temuan dari proses identifikasi menunjukkan bahwa sebagian besar pelaku UMKM masih mengandalkan metode pencatatan secara manual. Akibatnya, mereka mengalami kesulitan dalam mengelola arus kas maupun menyusun laporan keuangan.

Setelah tahap identifikasi selesai, langkah berikutnya adalah pelaksanaan program yang mencakup pelatihan dan pendampingan. Kegiatan pada fase ini dijalankan dalam beberapa bentuk aktivitas, sebagaimana diuraikan di bawah ini:

Salah satu komponen utama dalam program ini adalah pelatihan literasi digital dan keuangan. Pelatihan tersebut dirancang untuk memperkuat pemahaman para pelaku UMKM mengenai peran strategis digitalisasi dalam pengelolaan usaha mereka.

Selanjutnya, diselenggarakan *workshop* mengenai pencatatan keuangan digital. *Workshop* ini memberikan pelatihan praktis terkait penggunaan aplikasi pencatatan keuangan yang sederhana. Dengan demikian, para pelaku UMKM dapat mengelola transaksi usaha secara lebih terstruktur dan sistematis.

Kegiatan pelatihan optimalisasi produksi juga turut diberikan. Pelatihan ini memusatkan perhatian pada upaya peningkatan efisiensi di lini produksi, yang ditempuh melalui penerapan berbagai teknik produksi yang lebih efektif dan terukur.

Selain itu, diselenggarakan pula *workshop* bertema pemasaran digital. Kegiatan ini bertujuan memberikan pemahaman kepada peserta mengenai strategi-strategi pemasaran yang efektif, baik melalui media sosial maupun berbagai platform digital lainnya.

Fase ketiga dalam pelaksanaan kegiatan adalah monitoring dan evaluasi program. Evaluasi dilakukan dengan menyebarkan kuesioner yang mencakup *pre-test* dan *post-test* kepada seluruh peserta pelatihan. Instrumen ini digunakan untuk

mengukur tingkat pemahaman mereka sebelum maupun sesudah mengikuti rangkaian kegiatan. Di samping itu, wawancara juga dilakukan guna mengetahui sejauh mana adopsi teknologi digital telah berlangsung, serta untuk menilai dampak kegiatan terhadap pengelolaan usaha para mitra. Sementara itu, monitoring dilaksanakan melalui kunjungan langsung ke lokasi usaha. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa sistem pencatatan keuangan digital yang telah diperkenalkan selama pelatihan dapat diimplementasikan secara baik dan berkelanjutan.

Pemilihan pendekatan ini didasarkan pada temuan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa integrasi teknologi informasi baik dalam manajemen keuangan maupun pemasaran digital mampu meningkatkan efisiensi operasional sekaligus kinerja UMKM secara bermakna (Arjang *et al.*, 2023; Ciampi *et al.*, 2021).

4. Hasil

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Kelurahan Tahtul Yaman memberikan hasil positif dalam hal peningkatan kapasitas para pelaku UMKM, terutama pada aspek pengelolaan keuangan berbasis digital. Sebanyak 30 orang pelaku UMKM terlibat secara aktif dan berpartisipasi penuh dalam seluruh rangkaian program yang diselenggarakan. Jenis pelatihan yang diberikan mencakup penggunaan aplikasi keuangan digital, pencatatan transaksi secara digital, penyusunan laporan keuangan sederhana, serta pelatihan pemasaran digital melalui media sosial. Di samping itu, kegiatan pendampingan juga dilakukan secara langsung di lapangan. Tujuan dari pendampingan ini adalah untuk memastikan bahwa materi pelatihan benar-benar dapat diimplementasikan dalam praktik usaha keseharian para mitra.

Tabel 1. Hasil Evaluasi Pre-Test dan Post-Test Peserta Pelatihan

No	Indikator Penilaian	Pre-Test (%)	Post-Test (%)	Peningkatan (%)
1	Pemahaman digitalisasi transaksi keuangan	55	85	30
2	Kemampuan pencatatan keuangan digital	50	80	30

No	Indikator Penilaian	Pre-Test (%)	Post-Test (%)	Peningkatan (%)
3	Pemahaman penggunaan aplikasi keuangan	52	83	31
4	Pemahaman laporan keuangan sederhana	58	84	26
5	Pemahaman pemasaran digital	60	86	26
Rata-rata		55	84	29

Berdasarkan hasil evaluasi yang dirangkum dalam Tabel 1, teramati peningkatan yang signifikan pada seluruh indikator penilaian. Rata-rata nilai peserta mengalami kenaikan dari 55% pada tahap *pre-test* menjadi 84% pada *post-test*, dengan selisih peningkatan rata-rata mencapai 29%. Peningkatan paling tinggi terjadi pada aspek pemahaman tentang penggunaan aplikasi keuangan digital. Temuan ini menandakan bahwa pelatihan yang diberikan efektif dalam meningkatkan keterampilan teknis peserta. Secara keseluruhan, hal tersebut mengindikasikan bahwa metode pelatihan dan pendampingan yang diterapkan mampu memberikan dampak nyata terhadap peningkatan kapasitas pelaku UMKM.

Sistem pencatatan keuangan digital yang diterapkan memberikan beragam manfaat bagi pelaku UMKM. Manfaat tersebut terutama terlihat pada kemudahan dalam mencatat transaksi, memonitor arus kas, serta menyusun laporan keuangan secara lebih terstruktur dan sistematis. Temuan ini selaras dengan hasil penelitian sebelumnya yang dikemukakan oleh Kusumastuti *et al.* (2022), bahwa sistem manajemen keuangan berbasis digital mampu meningkatkan akurasi data keuangan sekaligus mendukung pengambilan keputusan bisnis yang lebih efektif.

Di luar ranah keuangan, kegiatan ini juga memberikan kontribusi positif terhadap strategi pemasaran yang dijalankan oleh UMKM. Pelatihan mengenai pemasaran digital telah mendorong para pelaku usaha untuk mulai memanfaatkan media sosial sebagai alat promosi produk. Sebagian dari mereka melaporkan adanya peningkatan jumlah pelanggan setelah menggunakan platform digital dalam memasarkan produknya. Temuan ini

memperkuat hasil penelitian sebelumnya, seperti yang diungkapkan oleh Risdwiyanto *et al.* (2023) serta Boom-Cárcamo *et al.* (2024), bahwa strategi pemasaran digital mampu meningkatkan visibilitas produk sekaligus memperluas jangkauan pasar UMKM.

Dari sudut pandang pengembangan usaha, kegiatan ini turut berperan dalam memperkuat rasa percaya diri para pelaku UMKM ketika mengakses lembaga keuangan formal. Berkat adanya sistem pencatatan keuangan yang lebih terstruktur, mereka kini memiliki data keuangan yang lebih transparan dan teratur. Kondisi ini pada gilirannya memudahkan proses pengajuan pembiayaan usaha. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Maksu *et al.* (2020), yang menyatakan bahwa peningkatan kapasitas manajerial serta literasi keuangan merupakan faktor-faktor penting dalam upaya memperkuat keberlanjutan usaha kecil.

Di samping memberikan dampak di bidang ekonomi, kegiatan ini juga mendorong tumbuhnya komunitas belajar di antara para pelaku UMKM. Selama proses pelatihan dan pendampingan berlangsung, terjalin interaksi yang memungkinkan peserta untuk saling berbagi pengalaman maupun strategi dalam mengelola usaha. Kolaborasi semacam ini merupakan salah satu elemen penting dalam membangun ekosistem bisnis yang lebih kokoh sekaligus berkelanjutan.

Temuan dari kegiatan ini mengindikasikan bahwa digitalisasi transaksi keuangan merupakan salah satu strategi yang efektif untuk memperbaiki tata kelola usaha UMKM. Lebih jauh, integrasi antara pengelolaan keuangan digital, peningkatan efisiensi produksi, serta penerapan strategi pemasaran berbasis teknologi terbukti mampu memperkuat daya saing UMKM dalam menghadapi dinamika dan tantangan ekonomi digital.

5. Diskusi

Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian mengindikasikan bahwa adopsi digitalisasi dalam transaksi keuangan berkontribusi terhadap peningkatan kapasitas manajerial para pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), terutama pada ranah pencatatan finansial serta pengambilan keputusan bisnis. Bukti ini selaras dengan temuan Bagale *et al.* (2021), yang melaporkan bahwa integrasi teknologi digital ke dalam operasional UMKM berpotensi mendongkrak efisiensi kerja sekaligus memperkuat tata kelola bisnis. Digitalisasi memfasilitasi akses terhadap informasi keuangan yang lebih cepat dan presisi. Akibatnya,

proses pengambilan keputusan dapat berlangsung lebih efektif.

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian, terjadi peningkatan pemahaman peserta mengenai sistem pencatatan keuangan berbasis digital. Temuan ini sekaligus mengonfirmasi pernyataan Suliswanto dan Rofik (2019), yang menyoroti bahwa digitalisasi pada sektor UMKM berperan krusial dalam mendorong produktivitas sekaligus membuka akses bagi usaha kecil untuk terintegrasi ke dalam ekosistem ekonomi digital. Lebih lanjut, implementasi aplikasi pencatatan keuangan sederhana sebagaimana diperkenalkan dalam kegiatan tersebut terbukti memfasilitasi pelaku UMKM dalam mengelola arus kas secara lebih sistematis dan terarah.

Sementara itu, hambatan terkait adaptasi teknologi di kalangan UMKM tetap menjadi persoalan yang signifikan. Mukherjee (2018) mengidentifikasi bahwa rendahnya tingkat literasi digital serta terbatasnya kapasitas teknologi merupakan kendala utama yang dihadapi oleh UMKM dalam menghadapi era globalisasi. Temuan serupa juga teramati pada para pelaku UMKM di Kelurahan Tahtul Yaman. Sebagian besar dari mereka sebelumnya mengandalkan sistem pencatatan manual. Dengan demikian, keberlanjutan program pelatihan dan pendampingan menjadi faktor krusial guna meningkatkan kesiapan UMKM dalam mentransformasikan diri menuju adopsi teknologi digital.

Lebih jauh lagi, hasil dari kegiatan ini mengindikasikan bahwa digitalisasi memberikan dampak tidak hanya pada ranah finansial, melainkan juga terhadap penguatan ekosistem kewirausahaan. Menurut Naradda Gamage *et al.* (2020), kapasitas adaptif terhadap dinamika lingkungan bisnis menjadi faktor penentu utama bagi keberlangsungan dan perkembangan UMKM. Di tengah kompleksitas persaingan pasar yang kian meningkat, digitalisasi muncul sebagai salah satu strategi sentral untuk memperkuat ketahanan usaha skala kecil.

Dalam menghadapi situasi ekonomi yang fluktuatif, digitalisasi telah terkonfirmasi sebagai sebuah strategi krusial bagi UMKM. Sebagaimana dijelaskan oleh Nelly (2021), transformasi digital berperan dalam mendorong peningkatan fleksibilitas operasional sekaligus memperluas cakupan pasar. Hal ini menjadi sangat relevan, terutama pada masa krisis ekonomi atau ketika terjadi pergeseran signifikan dalam pola konsumsi masyarakat.

Kontribusi peningkatan literasi keuangan terhadap penguatan tata kelola bisnis terlihat jelas dari temuan kegiatan ini, khususnya dalam ranah

manajemen usaha. Berdasarkan studi yang dilakukan oleh Arjang *et al.* (2023), pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi berpotensi mendongkrak daya saing UMKM. Hal ini dicapai melalui peningkatan efisiensi dalam pengelolaan usaha serta optimalisasi alokasi sumber daya yang tersedia.

Selain itu, adopsi sistem pencatatan keuangan berbasis digital terbukti turut berperan dalam peningkatan kualitas informasi terkait biaya produksi. Kusumastuti, Ridwan, dan Putra (2022) menemukan bahwa penerapan metode akuntansi biaya yang sesuai memungkinkan pelaku usaha untuk menghitung harga pokok produksi dengan tingkat akurasi yang lebih tinggi. Aspek ini menjadi krusial mengingat tidak sedikit UMKM yang menghadapi kendala dalam menetapkan harga jual produk. Penyebab utamanya adalah terbatasnya akses terhadap informasi biaya produksi yang memadai.

Temuan serupa dikemukakan oleh Haliza, Yani, Ningrum, dan Kusumastuti (2023), yang mengungkapkan bahwa pencatatan biaya produksi secara sistematis berkontribusi pada peningkatan efisiensi operasional sekaligus memfasilitasi perumusan strategi penetapan harga yang lebih kompetitif bagi pelaku UMKM. Oleh karena itu, digitalisasi dalam pencatatan keuangan bukan sekadar berperan sebagai sarana administratif. Lebih dari itu, ia merupakan instrumen strategis dalam pengelolaan usaha.

Temuan serupa dikemukakan oleh Haliza, Yani, Ningrum, dan Kusumastuti (2023), yang mengungkapkan bahwa pencatatan biaya produksi secara sistematis berkontribusi pada peningkatan efisiensi operasional sekaligus memfasilitasi perumusan strategi penetapan harga yang lebih kompetitif bagi pelaku UMKM. Oleh karena itu, digitalisasi dalam pencatatan keuangan bukan sekadar berperan sebagai sarana administratif. Lebih dari itu, ia merupakan instrumen strategis dalam pengelolaan usaha.

Lebih lanjut, efektivitas proses produksi dapat ditingkatkan melalui penerapan pendekatan manajemen rantai pasok yang berorientasi pada kinerja. Sarjono, Christofer, Nayoan, dan Nugraha (2022) membuktikan bahwa implementasi model *Supply Chain Operations Reference* (SCOR) berkontribusi terhadap peningkatan efisiensi operasional di sektor industri. Hal ini dicapai melalui pengukuran kinerja rantai pasok yang dilakukan secara sistematis dan terstruktur.

Pada era digital saat ini, teknologi yang berlandaskan data telah mulai memegang peranan signifikan dalam pengelolaan rantai pasok. Seperti dijelaskan oleh Guo dan Yao (2022), adopsi platform *big data* serta teknologi *blockchain* mampu mendorong peningkatan tingkat transparansi sekaligus akuntabilitas dalam tata kelola rantai pasok suatu produk.

Faktor krusial lainnya yang turut menentukan peningkatan daya saing UMKM adalah pengembangan ekosistem bisnis. Menurut Lingens, Miehé, dan Gassmann (2021), keberhasilan sebuah entitas usaha tidak semata-mata ditentukan oleh kinerja internalnya. Lebih dari itu, kapasitas para pelaku bisnis untuk membangun ekosistem yang bersifat kolaboratif memegang peranan yang tidak kalah penting. Pandangan ini selaras dengan temuan Yin, Ming, dan Zhang (2020), yang menyoroti perlunya inovasi produk serta kerja sama antarpelaku usaha sebagai fondasi bagi terciptanya sistem bisnis yang berkelanjutan.

Selain itu, penerapan pendekatan berbasis ekosistem bisnis membuka kesempatan bagi para pelaku usaha untuk mengidentifikasi peluang-peluang baru. Hal ini dapat terwujud melalui kolaborasi dengan beragam pihak yang berkepentingan. Sebagaimana dikemukakan oleh Bertassini, Zanon, Azarias, Gerolamo, dan Ometto (2021), inovasi dalam ekosistem bisnis berpotensi menciptakan nilai-nilai baru bagi pelaku usaha. Potensi tersebut dapat dioptimalkan melalui pemetaan para pemangku kepentingan serta integrasi berbagai proses bisnis yang ada.

Tidak hanya itu, jalinan kolaborasi antarentitas bisnis terbukti mampu memperkuat kapasitas adaptif suatu organisasi. Berdasarkan temuan Riquelme-Medina, Stevenson, Barrales-Molina, dan Llorens-Montes (2022), sinergi yang terjalin dalam ekosistem bisnis berkontribusi terhadap peningkatan kelincahan (*agility*) rantai pasok sekaligus memperbesar kapasitas inovasi dari usaha yang bersangkutan.

Sementara itu, kemajuan teknologi turut menghadirkan beragam tantangan tersendiri bagi para pengusaha skala kecil. Seperti diuraikan oleh Kurjuweit, Schmidt, Klöckner, dan Wagner (2021), proses integrasi teknologi digital ke dalam rantai pasok menuntut adanya kesiapan dari dua sisi, yaitu kompetensi sumber daya manusia dan ketersediaan infrastruktur teknologi yang memadai.

Dalam proses menuju transformasi digital, UMKM kerap menghadapi sejumlah kendala, seperti terbatasnya sumber daya yang tersedia serta munculnya sikap resistensi terhadap perubahan. Menurut Jaeger dan Upadhyay (2020), transisi menuju sistem ekonomi yang lebih berkelanjutan sering kali terhalang oleh dua faktor utama, yakni kapasitas organisasi yang masih terbatas dan minimnya pemahaman mengenai keuntungan yang ditawarkan oleh teknologi baru.

Pada ranah produksi, peningkatan efisiensi dalam alur proses turut memegang peranan penting terhadap peningkatan kinerja suatu usaha. Seperti yang dikemukakan oleh Palange dan Dhatrak (2021), implementasi prinsip *lean manufacturing* terbukti mampu mendongkrak tingkat produktivitas sekaligus menekan terjadinya pemborosan selama proses produksi berlangsung.

Kendati demikian, beragam kendala yang bersifat struktural kerap masih membayangi upaya pengembangan usaha kecil. Berdasarkan temuan García-Quevedo, Jové-Llopis, dan Martínez-Ros (2020), terbatasnya akses terhadap teknologi, permodalan, serta jaringan bisnis merupakan salah satu faktor dominan yang menghalangi proses transformasi UMKM.

Lebih jauh lagi, persoalan pertumbuhan usaha juga tidak lepas dari keterbatasan dalam hal strategi bisnis maupun inovasi produk. Sebagaimana dijelaskan oleh Islam, Sarker, Hossain, Ali, dan Noor (2021), UMKM kerap menemui kendala dalam upaya ekspansi usaha, yang disebabkan oleh terbatasnya kapasitas di bidang manajerial serta minimnya akses terhadap pasar.

Sebagai salah satu strategi alternatif untuk memperkuat kapasitas UMKM, pendekatan pemberdayaan yang berlandaskan pada kewirausahaan sosial dapat dipertimbangkan. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Maksim, Rahayu, dan Kusumawardhani (2020), terbukti bahwa pendekatan berbasis *social enterprise* berkontribusi terhadap penguatan pemberdayaan ekonomi masyarakat, khususnya melalui peningkatan kapasitas usaha skala kecil.

Pada era ekonomi digital saat ini, inovasi terhadap model bisnis yang berlandaskan data telah menjadi salah satu faktor penentu utama dalam mempertajam daya saing suatu usaha. Menurut Mosig, Lehmann, dan Neyer (2021), pemanfaatan data dalam rangka menciptakan inovasi pada model bisnis mampu membuka beragam peluang baru yang dapat dimanfaatkan untuk mengembangkan usaha kecil.

Pendapat tersebut turut didukung oleh temuan Ciampi, Demi, Magrini, Marzi, dan Papa (2021), yang mengungkapkan bahwa kapabilitas dalam melakukan analisis data memegang peranan signifikan. Peran tersebut terlihat dalam dua hal, yakni mendorong terciptanya inovasi pada model bisnis sekaligus memperkuat orientasi kewirausahaan.

Dari segi pemasaran, hasil kegiatan pengabdian ini mengindikasikan bahwa pelatihan di bidang pemasaran digital berkontribusi terhadap peningkatan daya tampak (*visibilitas*) produk-produk UMKM. Sebagaimana diuraikan oleh Risdiyanto, Sulaeman, dan Rachman (2023), penerapan strategi *digital marketing* secara berkelanjutan berpotensi mendukung UMKM dalam mendorong pertumbuhan penjualan yang berkelanjutan dalam jangka panjang.

Kendati demikian, penerapan pemasaran digital bukannya tanpa hambatan, khususnya dalam konteks negara-negara berkembang. Seperti yang dikemukakan oleh Boom-Cárcamo, Molina-Romero, Galindo-Angulo, dan Restrepo (2024), rendahnya tingkat literasi digital serta terbatasnya infrastruktur teknologi masih menjadi kendala utama yang menghalangi implementasi strategi pemasaran digital secara efektif.

Merujuk pada beragam temuan yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa digitalisasi transaksi keuangan apabila diintegrasikan secara simultan dengan penguatan kapasitas produksi, perbaikan tata kelola manajemen usaha, serta penerapan strategi pemasaran digital merupakan suatu pendekatan yang efektif untuk memacu daya saing UMKM. Pendekatan terintegrasi tersebut tidak sekadar mendongkrak efisiensi di tataran operasional. Lebih jauh, ia turut memperkokoh ekosistem bisnis yang kondusif bagi pertumbuhan usaha secara berkelanjutan.

6. Kesimpulan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang menitikberatkan pada digitalisasi transaksi keuangan bagi para pelaku UMKM di Kelurahan Tahtul Yaman menghasilkan dampak yang positif. Dampak tersebut terutama terlihat pada meningkatnya kapasitas para pengusaha dalam mengelola kegiatan bisnis mereka. Melalui program pelatihan dan pendampingan yang dijalankan, pemahaman para pelaku UMKM mengenai signifikansi digitalisasi dalam pengelolaan usaha turut mengalami peningkatan. Di samping itu, program ini juga berhasil mendorong adopsi sistem

pencatatan keuangan berbasis digital di kalangan peserta.

Berdasarkan hasil kegiatan, diketahui bahwa mayoritas peserta menunjukkan adanya peningkatan pemahaman terkait manajemen keuangan yang berlandaskan teknologi digital. Pemahaman tersebut selanjutnya diimplementasikan dalam bentuk penggunaan aplikasi pencatatan keuangan pada rutinitas operasional usaha mereka. Di samping itu, pelatihan mengenai pemasaran digital turut memberikan kontribusi positif. Para pelaku UMKM mendapatkan manfaat berupa perluasan cakupan pasar, yang difasilitasi oleh pemanfaatan media sosial serta berbagai platform digital lainnya.

Sebagai simpulan, digitalisasi dalam transaksi keuangan telah menunjukkan kemampuannya untuk mendongkrak efisiensi operasional, meningkatkan tingkat transparansi dalam pengelolaan finansial, sekaligus memperkuat daya saing UMKM. Dengan demikian, keberlanjutan program-program serupa menjadi sebuah keharusan. Inisiatif berkelanjutan tersebut diperlukan agar semakin banyak pelaku UMKM dapat beradaptasi terhadap kemajuan teknologi serta mengoptimalkan berbagai peluang yang dihadirkan oleh ekosistem ekonomi digital.

7. Persembahkan

Ucapan terima kasih disampaikan oleh Tim Pelaksana Pengabdian kepada Masyarakat kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat atas kontribusinya dalam mendanai pelaksanaan kegiatan pengabdian serta penyusunan naskah artikel ini. Apresiasi juga diberikan kepada seluruh pihak yang telah turut serta berkontribusi dalam pelaksanaan Program Pengabdian kepada Masyarakat dimaksud.

8. Referensi

- Arjang, A., Sutrisno, S., Permana, R., & Kusumastuti, R. (2023). Strategies for improving the competitiveness of MSMEs through the utilisation of information and communication technology. *Al-Buhut*, 19(1), 462–478.
- Bagale, G. S., Vandadi, V. R., Singh, D., Sharma, D. K., Garlapati, D. V. K., & Bommiseti, R. K. (2021). Small and medium-sized enterprises' contribution in digital technology. *Annals of Operations Research*, 1–24.
- Bertassini, A. C., Zanon, L. G., Azarias, J. G., Gerolamo, M. C., & Ometto, A. R. (2021). Circular business ecosystem innovation: A guide for mapping stakeholders, capturing values, and finding new opportunities. *Sustainable Production and Consumption*, 27, 436–448.
- Boom-Cárcamo, E., Molina-Romero, S., Galindo-Angulo, C., & Restrepo, M. M. (2024). Barriers and strategies for digital marketing and smart delivery in urban courier companies in developing countries. *Journal of the Knowledge Economy*, 1–30.
- Ciampi, F., Demi, S., Magrini, A., Marzi, G., & Papa, A. (2021). Exploring the impact of big data analytics capabilities on business model innovation: The mediating role of entrepreneurial orientation. *Journal of Business Research*, 123, 1–13.
- García-Quevedo, J., Jové-Llopis, E., & Martínez-Ros, E. (2020). Barriers to the circular economy in European small and medium-sized firms. *Business Strategy and the Environment*, 29(6), 2450–2464.
- Grabs, J., & Carodenuto, S. L. (2021). Traders as sustainability governance actors in global food supply chains: A research agenda. *Business Strategy and the Environment*, 30(2), 1314–1332.
- Guo, W., & Yao, K. (2022). Supply chain governance of agricultural products under big data platform based on blockchain technology. *Scientific Programming*, 1–16.
- Haliza, T., Yani, E., Ningrum, F., & Kusumastuti, R. (2023). Analisis harga pokok produksi menggunakan metode full costing dalam penetapan harga produksi (studi kasus pada UMKM Es Teh Nusantara cabang Kota Jambi). *Jurnal Ekonomi Bisnis dan Akuntansi*, 3(2), 128–137.
- Islam, A. H., Sarker, M. R., Hossain, M. I., Ali, K., & Noor, K. A. (2021). Challenges of small and medium-sized enterprises (SMEs) in business growth: A case of footwear industry. *Journal of Operations and Strategic Planning*, 4(1), 119–143.
- Jaeger, B., & Upadhyay, A. (2020). Understanding barriers to circular economy: Cases from the manufacturing industry. *Journal of Enterprise Information Management*, 33(4), 729–745.
- Kurpjuweit, S., Schmidt, C. G., Klöckner, M., & Wagner, S. M. (2021). Blockchain in additive manufacturing and its impact on supply chains. *Journal of Business Logistics*, 42(1), 46–70.

- Kusumastuti, R., Ridwan, M., & Putra, D. (2022). Activity-based costing method dalam penentuan harga pokok produksi pada industri batik di Kota Jambi. *Fair Value: Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Keuangan*, 4(8), 3437–3447.
- Lingens, B., Miché, L., & Gassmann, O. (2021). The ecosystem blueprint: How firms shape the design of an ecosystem according to the surrounding conditions. *Long Range Planning*, 54(2), 102043.
- Maksum, I. R., Rahayu, A. Y. S., & Kusumawardhani, D. (2020). A social enterprise approach to empowering micro, small and medium enterprises (SMEs) in Indonesia. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(3), 50.
- Mosig, T., Lehmann, C., & Neyer, A. K. (2021). Data-driven business model innovation: About barriers and new perspectives. *International Journal of Innovation and Technology Management*, 18(2), 2040017.
- Mukherjee, S. (2018). Challenges to Indian micro small scale and medium enterprises in the era of globalization. *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 8, 1–19.
- Naradda Gamage, S. K., Ekanayake, E. M. S., Abeyrathne, G. A. K. N. J., Prasanna, R. P. I. R., Jayasundara, J. M. S. B., & Rajapakshe, P. S. K. (2020). A review of global challenges and survival strategies of small and medium enterprises (SMEs). *Economies*, 8(4), 79.
- Nelly, S. (2021). Digitalization as a strategy for the revitalization of micro, small and medium enterprises (MSMEs) during the COVID-19 pandemic. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 25(6), 384–392.
- Palange, A., & Dhattrak, P. (2021). Lean manufacturing: A vital tool to enhance productivity in manufacturing. *Materials Today: Proceedings*, 46, 729–736.
- Riquelme-Molina, M., Stevenson, M., Barrales-Molina, V., & Llorens-Montes, F. J. (2022). Coopetition in business ecosystems: The key role of absorptive capacity and supply chain agility. *Journal of Business Research*, 146, 464–476.
- Risdwiyanto, A., Sulaeman, M. M., & Rachman, A. (2023). Sustainable digital marketing strategy for long-term growth of MSMEs. *Journal of Contemporary Administration and Management*, 1(3), 180–186.
- Sarjono, H., Christofer, K., Nayoan, G. F., & Nugraha, M. D. (2022). Performance analysis in palm oil industry using supply chain operations reference (SCOR) model. *Binus Business Review*, 13(2), 213–222.
- Suliswanto, M. S. W., & Rofik, M. (2019). Digitalization of micro, small & medium enterprises (MSMEs) in East Java, Indonesia. *Muhammadiyah International Journal of Economics and Business*, 2(1), 34–43.
- Viale, L., Vacher, S., & Bessouat, J. (2022). Eco-innovation in the upstream supply chain: Re-thinking the involvement of purchasing managers. *Supply Chain Management: An International Journal*, 27(2), 250–264.
- Yin, D., Ming, X., & Zhang, X. (2020). Sustainable and smart product innovation ecosystem: An integrative status review and future perspectives. *Journal of Cleaner Production*, 274, 123005.



© 2024 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution Share Alike (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).