

Pemodelan Proses Bisnis Toko Kelontong Madura di Kota Solo dalam Rangka Transformasi Digital Kewirausahaan Tradisional

Satria Veriansyah Wiguna^{1*}, Farhan Maulana Athallah²

¹ Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Surakarta, Indonesia

² Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Surakarta, Indonesia

Abstract

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dan menganalisis praktik pemodelan proses bisnis serta penerapan transformasi digital pada toko kelontong Madura di Kota Solo. Dengan menggunakan pendekatan kualitatif melalui wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi, penelitian ini menggali tantangan dan peluang yang dihadapi oleh pelaku usaha dalam mengintegrasikan teknologi digital ke dalam sistem bisnis tradisional mereka. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar toko kelontong masih mengandalkan sistem manual dalam pencatatan transaksi dan pengelolaan stok. Tantangan utama yang diidentifikasi meliputi rendahnya literasi digital, resistensi terhadap perubahan, dan ketergantungan pada hubungan sosial yang kuat dengan pelanggan. Meskipun demikian, digitalisasi menawarkan peluang besar untuk meningkatkan efisiensi operasional, seperti dalam pengelolaan persediaan dan pencatatan transaksi yang lebih akurat. Penelitian ini juga menemukan bahwa teknologi dapat digunakan tanpa mengurangi nilai-nilai sosial dan budaya lokal, yang menjadi kekuatan utama dalam menjalankan bisnis toko kelontong. Berdasarkan temuan ini, disarankan agar pelaku usaha diberi pelatihan literasi digital dan pendampingan dalam penerapan teknologi yang dapat memperkuat hubungan sosial dengan pelanggan sekaligus meningkatkan efisiensi operasional. Penelitian ini memberikan kontribusi penting bagi pemahaman tentang bagaimana digitalisasi dapat diterapkan pada usaha tradisional dengan mempertimbangkan konteks sosial dan budaya lokal.

Keywords: Transformasi Digital, Business Process Modeling, Usaha Tradisional, Literasi Digital

✉ Corresponding author :

Email Address : sveriansyah@gmail.com

PENDAHULUAN

Transformasi digital telah menjadi fenomena global yang tidak hanya memengaruhi sektor industri besar, tetapi juga berdampak signifikan pada usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Di Indonesia, digitalisasi menjadi bagian penting dari strategi pembangunan ekonomi nasional yang bertujuan meningkatkan efisiensi, daya saing, dan inklusivitas ekonomi masyarakat. Integrasi teknologi digital ke dalam proses bisnis memungkinkan pelaku usaha untuk mempercepat pelayanan, memperluas pasar, dan meningkatkan profitabilitas secara berkelanjutan (Anatan & Nur, 2023). Namun, meskipun tren ini berkembang pesat, banyak UMKM di tingkat akar rumput masih menghadapi kesenjangan digital yang cukup besar, terutama di sektor ritel tradisional seperti toko kelontong.

Toko kelontong Madura merupakan salah satu bentuk usaha mikro tradisional yang masih bertahan dengan sistem bisnis berbasis kepercayaan, jaringan sosial, dan nilai-nilai kekeluargaan. Di Kota Solo, toko kelontong Madura memiliki peran penting dalam menopang ekonomi lokal dan memenuhi kebutuhan masyarakat sehari-hari. Namun, mayoritas toko ini masih mengandalkan sistem manual, baik dalam pencatatan stok, transaksi, maupun manajemen pelanggan. Kondisi tersebut membuat mereka sulit bersaing dengan toko modern dan platform digital yang telah mengadopsi sistem manajemen berbasis teknologi. Dalam konteks ini, upaya memahami dan memodelkan proses bisnis toko kelontong secara sistematis menjadi langkah penting untuk memfasilitasi proses transformasi digital yang sesuai dengan karakter sosial-budaya lokal masyarakat Madura.

Secara ilmiah, pemodelan proses bisnis (*Business Process Modeling/BPM*) merupakan pendekatan yang digunakan untuk menganalisis, mendesain, dan memperbaiki proses operasional suatu organisasi agar lebih efisien dan efektif. Penerapan BPM dalam konteks UMKM berperan penting dalam mendeteksi hambatan operasional, mengidentifikasi peluang digitalisasi, dan merancang alur kerja berbasis teknologi yang lebih adaptif (Garcia et al., 2025). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa transformasi digital melalui BPM dapat meningkatkan kinerja usaha dan mempercepat inovasi model bisnis pada sektor ritel dan jasa di Indonesia. Dengan demikian, pendekatan ilmiah ini menjadi fondasi penting dalam merancang proses bisnis toko kelontong agar mampu beradaptasi terhadap ekosistem digital. Meskipun manfaat digitalisasi telah banyak dibuktikan, adopsi teknologi di kalangan usaha tradisional masih rendah akibat berbagai kendala seperti keterbatasan literasi digital, resistensi terhadap perubahan, dan minimnya modal usaha (Kurniasari et al., 2023). Hal ini semakin kompleks pada toko kelontong Madura yang memiliki struktur bisnis berbasis keluarga dan budaya kolektif, di mana proses pengambilan keputusan sering kali tidak berbasis teknologi melainkan norma sosial. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang tidak hanya berorientasi pada efisiensi teknologi, tetapi juga mempertimbangkan nilai-nilai sosial, budaya, dan lokalitas yang melekat dalam praktik bisnis mereka. Dengan memadukan aspek budaya dan sistem digital, transformasi dapat berjalan lebih berkelanjutan dan diterima oleh pelaku usaha.

Penelitian ini bertujuan untuk memodelkan proses bisnis toko kelontong Madura di Kota Solo dalam rangka mendukung transformasi digital kewirausahaan tradisional. Melalui pendekatan pemodelan proses bisnis, diharapkan dapat dirancang model operasional baru yang menggabungkan efisiensi teknologi dengan kearifan lokal Madura. Secara teoretis, penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu manajemen proses bisnis berbasis digital pada sektor informal. Secara praktis, hasil penelitian diharapkan menjadi rekomendasi bagi pemerintah daerah dan lembaga pendukung UMKM untuk menyusun strategi digitalisasi yang sesuai dengan karakteristik sosial budaya pelaku usaha tradisional (Grimaldi et al., 2025).

Transformasi Digital

Transformasi digital didefinisikan sebagai proses adopsi dan integrasi teknologi digital dalam seluruh aspek bisnis yang mengubah cara organisasi beroperasi dan memberikan nilai kepada pelanggan (Purnomo et al., 2024). Transformasi ini mencakup perubahan sistem operasional, model bisnis, hingga pola interaksi sosial-ekonomi pelaku usaha. Dalam konteks UMKM Indonesia, transformasi digital menjadi keharusan agar usaha kecil mampu bersaing di era industri 4.0.

Menurut (Arisena et al., 2024), digitalisasi memungkinkan pelaku UMKM meningkatkan efisiensi, memperluas jaringan pasar, serta berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi nasional. Namun, penelitian lain menemukan bahwa adopsi teknologi sering terhambat oleh faktor internal seperti rendahnya literasi digital, keterbatasan sumber daya manusia, dan ketakutan terhadap perubahan (Rupeika & Petrovska, 2022; Anatan & Nur, 2023).

Studi oleh (Legowo & Sorongan, 2022) menunjukkan bahwa model transformasi digital bagi UMKM Indonesia harus memperhatikan tiga faktor utama: kesiapan infrastruktur, kemampuan sumber daya manusia, dan dukungan kebijakan pemerintah. Ketiganya berperan penting dalam mempercepat digitalisasi bisnis yang berkelanjutan.

Dengan demikian, variabel transformasi digital dalam penelitian ini mencakup aspek kesiapan teknologi, literasi digital pelaku usaha, serta integrasi sistem digital dalam proses bisnis toko kelontong Madura di Kota Solo.

Kewirausahaan Tradisional

Kewirausahaan tradisional merupakan bentuk kegiatan usaha yang dijalankan dengan mengandalkan modal sosial, kekerabatan, serta nilai-nilai budaya lokal dalam proses bisnisnya. Pada konteks masyarakat Madura, toko kelontong tidak hanya berfungsi sebagai unit ekonomi, tetapi juga sebagai institusi sosial yang memperkuat hubungan antaranggota komunitas. Model ini menekankan pada prinsip kepercayaan (*trust*), hubungan jangka panjang dengan pelanggan, dan fleksibilitas harga yang bersifat sosial.

Menurut (Juanda et al., 2025), nilai-nilai lokal seperti solidaritas dan gotong royong pada masyarakat Madura justru menjadi faktor yang kompleks dalam proses digitalisasi karena pelaku usaha lebih mengutamakan hubungan sosial daripada efisiensi sistem. Namun, pendekatan berbasis budaya juga bisa menjadi potensi keunggulan kompetitif jika dikombinasikan dengan teknologi digital yang sesuai dengan konteks lokal.

Studi oleh (Rauf et al., 2024) menegaskan bahwa pendidikan dan literasi digital dalam kewirausahaan tradisional dapat menumbuhkan orientasi inovatif tanpa menghilangkan nilai-nilai sosial yang melekat. Dengan demikian, transformasi kewirausahaan tradisional harus diarahkan pada penguatan kapasitas digital tanpa menghapus identitas budaya bisnis lokal.

Variabel kewirausahaan tradisional dalam penelitian ini mengacu pada cara toko kelontong Madura mempertahankan nilai-nilai sosial budaya lokal dalam praktik usaha, serta bagaimana nilai tersebut dapat diintegrasikan dalam model bisnis digital yang baru.

Pemodelan Proses Bisnis (Business Process Modeling/BPM)

Pemodelan proses bisnis (BPM) adalah pendekatan sistematis untuk mendeskripsikan, menganalisis, dan meningkatkan proses kerja agar lebih efisien dan terintegrasi. BPM digunakan untuk memahami bagaimana sebuah sistem bisnis berjalan, siapa yang terlibat, dan bagaimana setiap aktivitas berkontribusi terhadap tujuan organisasi. Dalam konteks UMKM, BPM berperan penting dalam memetakan alur kerja manual menjadi model yang dapat didigitalisasi secara bertahap (Legowo & Sorongan, 2022).

Penelitian oleh (Du, 2023) menunjukkan bahwa dalam ritel tradisional, model bisnis digital dapat dirancang dengan mempertahankan elemen hubungan pelanggan melalui sistem berbasis aplikasi dan *website*. BPM membantu mengidentifikasi titik-titik interaksi pelanggan yang dapat diotomasi tanpa menghilangkan sentuhan personal khas toko tradisional.

Selain itu, (Sudirman & Nurfaishah, 2025) menyatakan bahwa BPM menjadi komponen strategis dalam inovasi kewirausahaan digital karena membantu pelaku usaha memahami hubungan antar proses dan menentukan prioritas digitalisasi berdasarkan nilai tambah terbesar bagi pelanggan.

Dengan demikian, variabel pemodelan proses bisnis dalam penelitian ini diarahkan pada penyusunan model konseptual yang mampu menggambarkan alur operasional toko kelontong Madura sebelum dan sesudah transformasi digital termasuk proses pembelian, penjualan, pencatatan keuangan, hingga hubungan pelanggan.

METHOD, DATA, AND ANALYSIS

Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis deskriptif-eksploratif. Pendekatan kualitatif dipilih karena tujuan penelitian ini adalah memahami secara mendalam realitas sosial dan budaya di balik praktik bisnis toko kelontong Madura serta bagaimana proses transformasi digital dapat diintegrasikan ke dalam model bisnis tradisional tersebut. Penelitian kualitatif memungkinkan peneliti menggali makna, persepsi, dan nilai-nilai yang melatarbelakangi perilaku kewirausahaan tradisional dalam konteks masyarakat Madura di Kota Solo.

Jenis penelitian deskriptif-eksploratif digunakan untuk memberikan gambaran rinci tentang kondisi aktual, pola kerja, dan struktur proses bisnis toko kelontong. Pendekatan ini tidak hanya berupaya menggambarkan fenomena yang ada, tetapi juga mengeksplorasi potensi transformasi digital berdasarkan hasil analisis model proses bisnis yang ditemukan di lapangan.

Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas:

1. Data primer, yaitu data yang diperoleh langsung dari hasil wawancara mendalam, observasi lapangan, dan dokumentasi kegiatan usaha toko kelontong. Data ini mencakup aspek proses bisnis, hubungan sosial, praktik transaksi, serta sikap terhadap penggunaan teknologi digital.
2. Data sekunder, yaitu data pendukung yang diperoleh dari literatur ilmiah, hasil penelitian sebelumnya, dokumen pemerintah, serta laporan statistik terkait UMKM dan digitalisasi di Kota Solo.

Kedua jenis data tersebut dikombinasikan untuk memberikan gambaran menyeluruh tentang dinamika bisnis dan potensi transformasi digital toko kelontong Madura.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tiga metode utama berikut:

1. Observasi Partisipatif
Peneliti melakukan pengamatan langsung terhadap aktivitas operasional toko kelontong, seperti cara melayani pelanggan, sistem pencatatan, dan proses pembelian barang. Observasi ini bertujuan memahami pola kerja dan interaksi sosial dalam konteks nyata.
2. Wawancara Mendalam (*In-Depth Interview*)
Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur terhadap pemilik toko, anggota keluarga, pelanggan, dan pemasok. Pertanyaan diarahkan untuk menggali pemahaman mereka tentang praktik bisnis tradisional, pengalaman menggunakan teknologi, serta pandangan terhadap digitalisasi.
3. Dokumentasi dan Studi Arsip
Pengumpulan data dilakukan melalui foto kegiatan, catatan keuangan manual, dan dokumen terkait seperti nota penjualan atau daftar pelanggan. Selain itu, literatur ilmiah dan dokumen kebijakan terkait transformasi digital UMKM juga digunakan untuk memperkuat analisis.

Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis interaktif model Miles dan Huberman, yang meliputi tiga tahapan utama:

1. Reduksi Data
Peneliti menyeleksi, memfokuskan, dan menyederhanakan data lapangan sesuai dengan fokus penelitian, yaitu identifikasi proses bisnis toko kelontong dan potensi digitalisasi.

2. Penyajian Data (*Data Display*)

Data yang telah direduksi disajikan dalam bentuk narasi, tabel proses bisnis, dan diagram model BPMN (*Business Process Model and Notation*) untuk menggambarkan alur kerja tradisional dan rancangan digitalnya.

3. Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi

Kesimpulan ditarik berdasarkan pola dan hubungan antar proses bisnis yang ditemukan, kemudian diverifikasi melalui triangulasi data dan konfirmasi dengan informan kunci.

Pendekatan ini memungkinkan peneliti memahami hubungan antara praktik bisnis tradisional dan potensi integrasi teknologi digital secara komprehensif.

Uji Keabsahan Data

Keabsahan data diuji melalui empat kriteria menurut Lincoln dan Guba (1985), yaitu:

1. Kredibilitas (*Credibility*) dilakukan dengan triangulasi sumber (pemilik, pelanggan, pemasok) dan metode (observasi, wawancara, dokumentasi).
2. Transferabilitas (*Transferability*) deskripsi konteks lapangan dibuat secara rinci agar hasil penelitian dapat diaplikasikan pada konteks serupa.
3. Dependabilitas (*Dependability*) dilakukan dengan audit jejak data dan proses analisis oleh rekan sejawat.
4. Konfirmabilitas (*Confirmability*) menjaga objektivitas dengan memastikan hasil penelitian didasarkan pada bukti empiris, bukan asumsi pribadi.

Prosedur Penelitian

Proses penelitian dilakukan melalui beberapa tahapan sistematis:

1. Tahap Persiapan: studi literatur, penyusunan instrumen wawancara, dan perizinan penelitian di lokasi.
2. Tahap Pengumpulan Data: observasi dan wawancara lapangan terhadap toko kelontong Madura.
3. Tahap Analisis dan Pemodelan: penyusunan diagram proses bisnis tradisional, analisis kesenjangan, dan desain model bisnis digital.
4. Tahap Validasi: konfirmasi hasil model kepada informan (*member check*).
5. Tahap Penulisan Laporan: penyusunan hasil temuan dan rekomendasi untuk implementasi transformasi digital.

RESULT AND DISCUSSION

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi praktik pemodelan proses bisnis dan transformasi digital yang diterapkan di toko kelontong Madura di Kota Solo serta bagaimana kedua faktor ini mempengaruhi efisiensi operasional dan daya saing toko kelontong. Melalui pendekatan kualitatif dengan teknik wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi, beberapa temuan utama berhasil diidentifikasi dan dianalisis. Berdasarkan wawancara dengan beberapa pemilik toko, pelanggan, dan pemasok yang terlibat langsung dalam pengelolaan toko kelontong, ditemukan berbagai tantangan dan peluang yang mempengaruhi efisiensi operasional serta proses adaptasi teknologi digital di toko kelontong.

Transformasi Digital

Sebagian besar toko kelontong Madura di Kota Solo masih mengandalkan cara-cara manual untuk menjalankan operasional mereka. Menurut data yang dikumpulkan, sekitar 40% toko kelontong yang diamati sudah mulai menggunakan aplikasi digital untuk pencatatan stok dan transaksi. Namun, mereka belum sepenuhnya beralih ke sistem berbasis digital. Hal ini terlihat pada salah satu wawancara dengan pemilik toko yang mengatakan, "Kami masih terbiasa dengan cara lama, mengandalkan buku catatan untuk transaksi. Kami tidak yakin teknologi bisa menggantikan hubungan yang sudah terjalin dengan pelanggan lama kami."

Meskipun demikian, ada pemilik toko yang lebih terbuka terhadap perubahan, seperti yang diungkapkan oleh seorang pemilik lainnya, "Saya lihat beberapa toko sudah mulai menggunakan aplikasi, dan saya pikir itu bisa membantu mengatur stok barang yang lebih rapi."

Literasi digital pemilik toko kelontong di Kota Solo menunjukkan adanya kesenjangan signifikan. Sekitar 60% pemilik toko mengungkapkan bahwa mereka merasa kurang terampil dalam menggunakan perangkat teknologi untuk pengelolaan bisnis mereka. Sebagian besar pemilik merasa bahwa aplikasi berbasis digital terlalu rumit atau tidak sesuai dengan cara mereka menjalankan bisnis yang lebih bergantung pada relasi sosial. Salah satu pemilik toko menyatakan, "Kami memang memiliki *smartphone*, tapi saya merasa kesulitan menggunakan aplikasi untuk mencatat transaksi. Itu mengganggu alur kerja yang sudah kami lakukan sejak lama." Sebaliknya, meskipun pelanggan semakin terhubung dengan dunia digital, hal ini tidak terlalu berpengaruh pada praktik bisnis di toko kelontong. Sekitar 70% pelanggan memiliki akses ke aplikasi digital dan lebih memilih menggunakan platform *e-commerce*, tetapi mereka tetap memilih berbelanja di toko kelontong karena nilai hubungan sosial yang terjalin.

Sekitar 30% toko kelontong di Kota Solo mulai mengintegrasikan teknologi digital untuk manajemen stok dan transaksi. Salah satu toko yang sudah mencoba menggunakan aplikasi berbasis *smartphone* untuk mencatat transaksi mengatakan, "Sistem ini membantu kami mengatur stok dengan lebih mudah, meskipun kami masih harus mengoreksi beberapa kesalahan yang terjadi." Namun, masih banyak toko yang mengandalkan pencatatan manual menggunakan buku kas dan kalkulator untuk menghitung transaksi. Penggunaan sistem digital ini terutama terjadi setelah adanya pelatihan yang difasilitasi oleh pemerintah atau lembaga terkait untuk membantu digitalisasi di sektor UMKM.

Kewirausahaan Tradisional

Salah satu ciri khas utama dari toko kelontong Madura adalah hubungan sosial yang sangat erat antara pemilik toko dan pelanggan. Berdasarkan wawancara dengan pemilik dan pelanggan, sekitar 85% transaksi dilakukan dengan sistem kredit berdasarkan kepercayaan. Pelanggan sering membeli barang dengan janji untuk membayar pada waktu yang telah disepakati tanpa perjanjian tertulis. Seorang pelanggan mengatakan, "Saya lebih suka berbelanja di sini karena bisa kredit dan lebih fleksibel. Toko modern terlalu kaku soal harga." Toko kelontong mengandalkan hubungan jangka panjang dengan pelanggan, di mana kepercayaan dan loyalitas menjadi hal yang sangat penting. Salah satu pemilik toko juga mengungkapkan, "Kami lebih menghargai pelanggan lama yang sudah mempercayakan belanja di sini. Kepercayaan itu lebih bernilai daripada sekadar uang."

Struktur bisnis toko kelontong sangat erat kaitannya dengan kekeluargaan, dengan hampir 90% toko yang diamati dijalankan oleh anggota keluarga. Semua keputusan, mulai dari pemilihan barang hingga strategi penetapan harga, diputuskan secara bersama-sama oleh keluarga. Sebagai contoh, salah satu pemilik toko mengatakan, "Semua anggota keluarga saya terlibat dalam pengelolaan toko, dari anak-anak hingga orang tua. Kami bersama-sama memutuskan barang apa yang harus dijual dan berapa harga jualnya." Model bisnis berbasis kekeluargaan ini memberikan fleksibilitas yang besar dalam pengambilan keputusan, namun seringkali menghambat penerimaan teknologi baru yang memerlukan keputusan lebih sistematis dan berbasis data.

Harga barang di toko kelontong cenderung lebih fleksibel dan disesuaikan dengan hubungan sosial antara pemilik toko dan pelanggan. Sekitar 80% toko kelontong memberikan diskon atau potongan harga kepada pelanggan yang sudah lama berbelanja atau kepada anggota keluarga. Dalam banyak kasus, harga barang di toko kelontong lebih tinggi dibandingkan dengan toko modern, namun pelanggan merasa nilai yang lebih besar terletak pada hubungan personal dan fleksibilitas dalam bertransaksi. Seorang pelanggan menambahkan, "Kadang

harga di sini lebih tinggi, tapi saya merasa lebih nyaman karena bisa mencicil dan barangnya selalu tersedia."

Pemodelan Proses Bisnis (BPM)

Pada proses pembelian, sebagian besar toko kelontong Madura masih mengandalkan metode manual. Sekitar 60% toko kelontong membeli barang secara langsung ke grosir atau pasar tanpa menggunakan platform digital. Salah satu pemilik toko mengungkapkan, "Kami masih pergi ke pasar dan membeli barang secara langsung. Tidak ada platform *online* yang kami pakai untuk memesan barang, karena kami lebih memilih memilih barang secara langsung." Proses ini mengharuskan pemilik toko menghabiskan waktu untuk berbelanja dan memeriksa barang secara manual, yang membuatnya sulit untuk melakukan pembelian secara efisien atau memantau stok barang secara *real-time*.

Penjualan di toko kelontong lebih bersifat personal dan manual, dengan 50% toko yang menggunakan kalkulator untuk menghitung harga jual barang. Banyak toko yang masih menggunakan harga tetap yang tertera di rak barang dan tidak ada sistem yang memperbarui harga secara otomatis. Hal ini membuat transaksi menjadi lebih lambat dan rentan terhadap kesalahan dalam pencatatan harga. Salah satu pemilik toko menjelaskan, "Kami lebih nyaman menggunakan kalkulator dan menghitung harga barang satu per satu. Kadang kami memberikan potongan harga, tergantung pada siapa pelanggan itu." Oleh karena itu, toko kelontong masih sangat bergantung pada interaksi langsung antara penjual dan pembeli.

Pencatatan keuangan di toko kelontong dilakukan secara manual dengan menggunakan buku kas, yang memerlukan waktu dan ketelitian tinggi. Sekitar 70% toko kelontong masih mengandalkan sistem ini untuk mencatat transaksi penjualan dan pengeluaran. Hal ini menyulitkan mereka dalam mengelola keuangan secara efisien dan memonitor alur kas secara *real-time*. Salah satu pemilik toko menyatakan, "Kami masih menggunakan buku kas untuk mencatat semua transaksi. Kadang kami harus mengecek ulang karena sering lupa mencatatnya." Namun, beberapa toko kelontong sudah mulai mencoba menggunakan aplikasi pencatatan yang lebih sederhana untuk membantu mempermudah pekerjaan mereka.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada toko kelontong Madura di Kota Solo terkait pemodelan proses bisnis dan transformasi digital, beberapa temuan penting telah teridentifikasi yang dapat memberikan wawasan mendalam mengenai bagaimana digitalisasi dapat mempengaruhi efisiensi operasional toko kelontong. Berikut adalah pembahasan yang lebih terperinci terkait hasil penelitian tersebut:

1. Tantangan dalam Penerapan Teknologi Digital

- Keterbatasan Literasi Digital

Salah satu tantangan utama yang ditemukan dalam penelitian ini adalah rendahnya tingkat literasi digital di kalangan pemilik dan pengelola toko kelontong. Meskipun banyak pemilik toko memiliki akses ke perangkat digital, sebagian besar mereka tidak terbiasa menggunakan aplikasi yang dapat meningkatkan efisiensi operasional, seperti sistem manajemen stok atau aplikasi pencatatan keuangan. Seperti yang diungkapkan oleh salah satu pemilik toko, "Kami memang memiliki *smartphone*, tetapi kami merasa kesulitan dalam menggunakan aplikasi pencatatan atau untuk mengelola stok. Lebih mudah bagi kami menulis semuanya di buku". Keterbatasan ini membatasi potensi adopsi teknologi yang dapat meningkatkan keakuratan pencatatan, mengurangi kesalahan manusia, dan mempercepat proses transaksi.

- Resistensi terhadap Perubahan

Selain keterbatasan keterampilan digital, terdapat juga resistensi terhadap perubahan dari pemilik toko. Banyak toko kelontong yang telah lama beroperasi dengan cara tradisional dan merasa bahwa teknologi akan mengganggu sistem kerja yang sudah mapan. Salah satu pemilik toko mengungkapkan, "Kami lebih merasa nyaman dengan

cara manual, dan kami khawatir teknologi akan menghilangkan kedekatan dengan pelanggan yang sudah lama kami kenal." Sikap ini menunjukkan bahwa transformasi digital bukan hanya masalah teknis, tetapi juga masalah budaya dan kebiasaan dalam menjalankan bisnis.

2. Peluang dari Penerapan Digitalisasi

- Efisiensi Proses Bisnis
Digitalisasi dapat memberikan peluang besar dalam meningkatkan efisiensi operasional toko kelontong, terutama dalam hal pengelolaan stok dan pencatatan transaksi. Penelitian ini menemukan bahwa 30% toko kelontong di Kota Solo telah mulai mengintegrasikan aplikasi digital untuk mengelola persediaan barang dan transaksi. Hal ini membantu toko untuk mempercepat pembaruan stok, mengurangi kesalahan manusia dalam pencatatan, dan memungkinkan pemilik toko untuk memantau stok secara *real-time*. Salah satu pemilik toko yang telah mencoba aplikasi digital mengatakan, "Dengan aplikasi ini, kami bisa mengatur stok lebih baik, dan proses pencatatan transaksi jadi lebih cepat dan akurat."
- Peningkatan Akses ke Pasar yang Lebih Luas
Penerapan teknologi digital juga membuka peluang bagi toko kelontong untuk menjangkau pasar yang lebih luas. Meskipun banyak pelanggan yang masih lebih memilih berbelanja di toko fisik karena faktor hubungan sosial dan kepercayaan, penelitian ini menemukan bahwa pelanggan yang lebih muda atau *tech-savvy* tertarik untuk berbelanja secara *online* jika toko tersebut menyediakan platform yang memadai. Toko kelontong yang telah mengadopsi teknologi digital dapat memanfaatkan platform *e-commerce* atau media sosial untuk mempromosikan produk mereka dan menjangkau pelanggan yang lebih luas. "Kami pernah coba jualan lewat WhatsApp, dan hasilnya lumayan, banyak pelanggan yang lebih suka pesan barang lewat chat daripada datang langsung" kata seorang pemilik toko.

3. Pemodelan Proses Bisnis Tradisional dan Digital

- Proses Pembelian dan Penjualan yang Masih Manual
Sebagian besar toko kelontong di Kota Solo masih mengandalkan sistem manual dalam proses pembelian dan penjualan. Pembelian barang dari grosir dilakukan secara langsung, tanpa memanfaatkan sistem pemesanan digital atau aplikasi manajemen persediaan. Hal ini membuat proses pembelian menjadi lebih lambat dan tidak efisien. Sebagian besar toko juga tidak memiliki sistem untuk memperbarui harga barang secara otomatis, yang mengarah pada ketidakakuratan harga dan kehilangan peluang untuk memberikan penawaran terbaik kepada pelanggan. Salah satu pemilik toko mengungkapkan, "Kami masih membeli barang langsung ke pasar, dan kadang harga barang naik tanpa kami perhatikan. Ini membuat kami kesulitan untuk menyesuaikan harga jual".
- Tantangan dalam Pencatatan Keuangan
Pencatatan keuangan yang masih dilakukan secara manual merupakan salah satu tantangan terbesar dalam meningkatkan efisiensi toko kelontong. Meskipun beberapa toko mulai mencoba aplikasi pencatatan keuangan, sebagian besar masih menggunakan buku besar untuk mencatat transaksi harian. Hal ini berpotensi menyebabkan kesalahan pencatatan dan membuat pemilik toko kesulitan untuk mendapatkan gambaran yang akurat tentang kondisi keuangan mereka. "Kami kadang lupa mencatat transaksi, dan itu membuat laporan keuangan jadi tidak rapi. Kalau ada aplikasi yang bisa membantu, pasti akan sangat berguna" ungkap salah satu pemilik toko.

4. Peran Sosial Budaya dalam Transformasi Digital

- Pentingnya Relasi Sosial dan Kepercayaan
Relasi sosial dan kepercayaan yang terjalin antara pemilik toko dan pelanggan menjadi nilai penting dalam toko kelontong Madura. Banyak transaksi yang dilakukan berdasarkan kepercayaan, di mana pelanggan bisa membeli barang dengan cara kredit dan membayar di kemudian hari. Nilai-nilai sosial seperti solidaritas dan kekeluargaan ini sering kali menjadi hambatan dalam penerapan teknologi, karena banyak pemilik toko yang merasa bahwa penggunaan teknologi akan mengurangi kedekatan mereka dengan pelanggan. Salah satu pelanggan mengungkapkan, "Di sini, saya bisa beli barang dengan cara kredit karena sudah lama berbelanja di sini. Kalau di toko modern, mereka tidak mau memberikan kemudahan seperti ini."
- Kemungkinan Integrasi Teknologi dengan Nilai Lokal
Meskipun ada hambatan dalam mengadopsi teknologi, penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi teknologi digital dengan nilai-nilai sosial dan budaya lokal bisa menjadi peluang yang kuat. Beberapa toko kelontong telah berhasil memadukan penggunaan aplikasi untuk manajemen stok dan transaksi dengan tetap mempertahankan hubungan sosial yang baik dengan pelanggan. Sebagai contoh, beberapa toko mulai menggunakan aplikasi untuk mempermudah pencatatan stok barang, namun tetap menawarkan fleksibilitas harga dan sistem kredit yang biasa dilakukan. Ini menunjukkan bahwa teknologi dapat digunakan untuk meningkatkan efisiensi tanpa mengorbankan nilai-nilai sosial yang telah terbangun dalam masyarakat Madura.

SIMPULAN

Penelitian ini telah menggali praktik pemodelan proses bisnis dan penerapan transformasi digital di toko kelontong Madura di Kota Solo. Beberapa temuan utama yang dapat disimpulkan adalah sebagai berikut:

- a. Tantangan Transformasi Digital: Banyak toko kelontong di Kota Solo menghadapi tantangan besar dalam mengadopsi teknologi, terutama terkait dengan keterbatasan literasi digital di kalangan pemilik dan pengelola toko. Sebagian besar pemilik toko masih mengandalkan sistem manual dalam pencatatan stok, transaksi, dan keuangan. Resistensi terhadap perubahan dan ketakutan akan hilangnya hubungan sosial yang terjalin dengan pelanggan menjadi faktor penghambat utama.
- b. Peluang Digitalisasi: Meskipun ada tantangan, digitalisasi menawarkan berbagai peluang untuk meningkatkan efisiensi operasional. Toko yang telah mencoba mengimplementasikan teknologi untuk manajemen stok dan transaksi melaporkan peningkatan dalam akurasi, kecepatan transaksi, dan pengelolaan persediaan yang lebih baik. Penerapan teknologi juga membuka kemungkinan untuk memperluas jangkauan pasar melalui platform digital, meskipun pelanggan yang lebih tua dan tradisional lebih memilih berbelanja secara langsung.
- c. Peran Nilai Sosial dan Budaya: Nilai sosial dan budaya lokal, seperti kepercayaan dan hubungan kekeluargaan, tetap menjadi faktor penting dalam menjalankan bisnis toko kelontong. Transaksi berbasis kepercayaan dan sistem kredit masih berlaku di sebagian besar toko, dan ini menciptakan dinamika yang berbeda dengan toko modern. Oleh karena itu, penerapan teknologi harus mempertimbangkan aspek budaya lokal agar dapat diterima oleh pelaku usaha dan pelanggan.
- d. Pemodelan Proses Bisnis yang Terintegrasi: Proses bisnis yang masih bergantung pada cara manual perlu diubah untuk meningkatkan efisiensi. Digitalisasi yang memperkenalkan aplikasi untuk pencatatan stok, pengelolaan keuangan, dan pemasaran dapat membantu toko kelontong untuk tetap kompetitif. Namun, hal ini harus dilakukan secara bertahap dan dengan pendekatan yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan lokal.

Referensi :

- Anatan, L., & , N. (2023). Micro, Small, and Medium Enterprises' Readiness for Digital Transformation in Indonesia. *Economies*. <https://doi.org/10.3390/economies11060156>.
- Arisena, S., Hendrawan1, ., Chatra, A., Iman, N., Hidayatullah, S., & Suprayitno, D. (2024). Digital Transformation in MSMEs: Challenges and Opportunities in Technology Management. *Jurnal Informasi dan Teknologi*. <https://doi.org/10.60083/jjdt.v6i2.551>
- Du, S. (2023). Digital Transformation and Innovation Strategies for Traditional Retail Stores. *Advances in Economics, Management and Political Sciences*. <https://doi.org/10.54254/2754-1169/18/20230090>
- García-Vidal, G., Sánchez-Rodríguez, A., Guzmán-Vilar, L., Martínez-Vivar, R., & Pérez-Campdesuñer, R. (2025). Exploring MSME Owners' Expectations of Data-Driven Approaches to Business Process Management. *Systems*. <https://doi.org/10.3390/systems13040265>
- Grimaldi, M., Troisi, O., Papa, A., & De Nuccio, E. (2025). Conceptualizing data-driven entrepreneurship: from knowledge creation to entrepreneurial opportunities and innovation. *The Journal of Technology Transfer*. <https://doi.org/10.1007/s10961-024-10176-5>
- Juanda, B., Herdiyeni, Y., Anggraeni, L., Probokawuryan, M., Nur'aeni, A., & Setyowawan, D. (2025). Unraveling the empirical impact on MSMEs: Socio-economic characteristics, nudging application, and e-commerce adoption. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*. <https://doi.org/10.24294/jipd11421>
- Kurniasari, F., Lestari, E., & Tannady, H. (2023). Pursuing Long-Term Business Performance: Investigating the Effects of Financial and Technological Factors on Digital Adoption to Leverage SME Performance and Business Sustainability – Evidence from Indonesian SMEs in the Traditional Market. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/su151612668>
- Legowo, M., & Sorongan, F. (2022). Accelerating Digital Transformation during the COVID-19 Pandemic: A Model Design for Indonesian MSMEs. *Binus Business Review*. <https://doi.org/10.21512/bbr.v13i2.8447>
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- Purnomo, S., Nurmalitasari, N., & Nurchim, N. (2024). Digital transformation of MSMEs in Indonesia: A systematic literature review. *Journal of Management and Digital Business*. <https://doi.org/10.53088/jmdb.v4i2.1121>
- Rauf, R., Raheni, C., Tovan, T., Mardia, M., Setiawan, L., & Rodliyatun, M. (2024). Entrepreneurship education and digital transformation, opportunities and challenges in Indonesia. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*. <https://doi.org/10.24294/jipd.v8i12.7740>
- Rupeika-Apoga, R., & Petrovska, K. (2022). Barriers to Sustainable Digital Transformation in Micro-, Small-, and Medium-Sized Enterprises. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/su142013558>
- Sudirman, N., & , N. (2025). Digital Entrepreneurship and Business Innovation: Strategies for Indonesian SMEs in the Era of Industry 4.0. *Journal of Indonesian Scholars for Social Research*. <https://doi.org/10.59065/jissr.v5i1.170>