



## **Penerapan Smart Economy pada UMKM Ladang Jamur Tiram Indonesia di Dolok Masihul, Serdang Bedagai**

### ***Implementation of Smart Economy in MSMEs in Indonesian Oyster Mushroom Farms in Dolok Masihul, Serdang Bedagai***

**Teguh Trifena Sinaga, Marlon Sihombing, Tengku Irmayani**

Program Studi Pembangunan, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik,  
Universitas Sumatera Utara, Indonesia

#### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan konsep smart economy pada UMKM Ladang Jamur Tiram Indonesia (Jatiramdo) yang berlokasi di Desa Blok 10, Kecamatan Dolok Masihul, Kabupaten Serdang Bedagai. Melalui pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus, penelitian ini mengeksplorasi bentuk adopsi teknologi, tantangan digitalisasi, serta dukungan kelembagaan desa dalam proses transformasi digital UMKM perdesaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Jatiramdo telah melakukan transformasi digital secara bertahap melalui pemanfaatan media sosial untuk pemasaran, penggunaan alat produksi semi-modern, dan pencatatan keuangan berbasis aplikasi. Namun, sejumlah tantangan seperti rendahnya literasi digital, keterbatasan infrastruktur internet, dan belum optimalnya dukungan kelembagaan menghambat perluasan adopsi teknologi. Peran pemerintah desa sebagai fasilitator cukup signifikan, meskipun belum diikuti dengan kebijakan strategis yang berkelanjutan. Secara keseluruhan, penerapan smart economy di Jatiramdo tidak hanya meningkatkan pendapatan dan daya saing usaha, tetapi juga memperkuat struktur sosial dan institusional desa. Temuan ini mengindikasikan bahwa model digitalisasi berbasis komunitas dapat menjadi pilar penting dalam pembangunan ekonomi desa yang inklusif dan berkelanjutan.

**Kata kunci:** smart economy; UMKM desa; transformasi digital.

#### **Abstract**

*This study aims to analyze the application of the smart economy concept in MSMEs of the Indonesian Oyster Mushroom Farm (Jatiramdo) located in Block 10 Village, Dolok Masihul District, Serdang Bedagai Regency. Through a qualitative approach with a case study method, this study explores the forms of technology adoption, digitalization challenges, and village institutional support in the digital transformation process of rural MSMEs. The results of the study show that Jatiramdo has carried out a gradual digital transformation through the use of social media for marketing, the use of semi-modern production tools, and application-based financial recording. However, a number of challenges such as low digital literacy, limited internet infrastructure, and suboptimal institutional support hinder the expansion of technology adoption. The role of the village government as a facilitator is quite significant, although it has not been followed by sustainable strategic policies. Overall, the implementation of the smart economy in Jatiramdo not only increases income and business competitiveness, but also strengthens the social and institutional structure of the village. These findings indicate that a community-based digitalization model can be an important pillar in inclusive and sustainable village economic development.*

**Keywords:** smart economy; village MSMEs; digital transformation.

**How to Cite:** Sinaga, T.T., Sihombing, M. & Irmayani, T. (2025). Penerapan Smart Economy pada UMKM Ladang Jamur Tiram Indonesia di Dolok Masihul, Serdang Bedagai. *Strukturasi: Jurnal Ilmiah Magister Administrasi Publik*, 6(2) 2024: 106-111,

\*E-mail: [ayuutamivivo2017@gmail.com](mailto:ayuutamivivo2017@gmail.com)

ISSN 2721-7507 (Online)



## PENDAHULUAN

Pembangunan ekonomi berbasis desa telah menjadi salah satu prioritas strategis dalam kerangka pemerataan pembangunan nasional di Indonesia (Kemendes PDTT, 2020; Kholifah, 2020; Septiandika et al., 2022). Perhatian terhadap desa sebagai unit terkecil dalam struktur pemerintahan tidak hanya didasarkan pada pertimbangan administratif, tetapi juga pada peranannya sebagai ruang hidup yang kaya akan potensi lokal (Chambers, 1987; Hakim, 2015). Dalam konteks ini, pendekatan pembangunan desa terus berevolusi seiring perkembangan teknologi dan tantangan global, salah satunya melalui adopsi paradigma smart economy—yakni sistem ekonomi yang memanfaatkan teknologi digital, inovasi, dan kolaborasi untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, serta daya saing ekonomi secara berkelanjutan.

*Smart economy* merupakan salah satu pilar utama dalam kerangka smart village, yang memadukan transformasi teknologi dengan pemberdayaan masyarakat lokal (Arwanto & Wibawani, 2022). Pendekatan ini bukan sekadar digitalisasi alat kerja, tetapi mencakup perubahan fundamental dalam pola produksi, distribusi, manajemen usaha, serta partisipasi komunitas dalam proses pengambilan keputusan ekonomi (Saputra et al., 2022). Dalam banyak studi, penerapan *smart economy* terbukti mampu memperluas akses pasar, meningkatkan efisiensi usaha mikro, dan membangun ekosistem digital yang mendukung keberlanjutan usaha, terutama dalam sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) (Popova & Popovs, 2022; Purnomo et al., 2021; Vinod Kumar & Dahiya, 2017).

UMKM di Indonesia memiliki peran sentral dalam perekonomian nasional, mencakup 99,99% dari total unit usaha dan menyerap lebih dari 97% tenaga kerja nasional (Eka et al., 2022; Mahpuz et al., 2021). Di sektor pedesaan, UMKM menjadi aktor ekonomi utama yang tidak hanya menyediakan lapangan kerja, tetapi juga memperkuat struktur ekonomi local (Budiartha et al., 2024; Meher et al., 2024). Namun demikian, transformasi digital pada UMKM desa tidak berjalan mulus. Rendahnya literasi digital, keterbatasan infrastruktur, serta minimnya dukungan kelembagaan menjadi tantangan utama yang menghambat optimalisasi smart economy di wilayah pinggiran (Moelrine & Syarif, 2023; Zen et al., 2023).

Kabupaten Serdang Bedagai di Provinsi Sumatera Utara merupakan salah satu daerah dengan potensi pengembangan UMKM berbasis agribisnis yang cukup besar. Salah satu contoh konkret adalah keberadaan UMKM Ladang Jamur Tiram Indonesia (Jatiramdo) yang berlokasi di Desa Blok 10, Kecamatan Dolok Masihul. UMKM ini bergerak di bidang budidaya jamur tiram serta pengolahan dan pemasaran produk berbasis pertanian lokal. Dalam beberapa tahun terakhir, Jatiramdo menunjukkan pertumbuhan yang signifikan, baik dari sisi volume produksi, pendapatan, hingga penetrasi pasar, yang sebagian besar didorong oleh pemanfaatan teknologi digital dalam sistem produksi dan pemasaran.

Data dari Pemerintah Desa Blok 10 menunjukkan bahwa jumlah UMKM meningkat dari 140 unit pada tahun 2022 menjadi 170 unit pada tahun 2025. Kenaikan ini menggambarkan geliat ekonomi lokal yang berkembang secara bertahap, meskipun belum seluruhnya berbasis pada prinsip smart economy. Dalam kasus Jatiramdo, transformasi digital dilakukan melalui penggunaan media sosial (Facebook, Instagram, dan TikTok) untuk pemasaran, penggunaan alat produksi semi-modern, serta pencatatan keuangan berbasis aplikasi sederhana. Namun demikian, tantangan seperti keterbatasan akses internet, rendahnya kapasitas digital SDM, dan belum terhubungnya UMKM dengan ekosistem digital skala regional masih menjadi hambatan serius yang harus diatasi.

Sejumlah penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan *smart economy* di wilayah pedesaan masih menghadapi berbagai tantangan. Purba (2021), dalam studinya terhadap BUMDes Buluh Duri Mandiri di Kabupaten Serdang Bedagai, mengungkapkan bahwa digitalisasi

manajemen usaha desa masih bersifat terbatas dan belum optimal. Sistem pencatatan masih banyak dilakukan secara manual dan belum terintegrasi dengan teknologi informasi modern. Temuan ini menunjukkan adanya tantangan dalam transformasi digital BUMDes, terutama karena rendahnya literasi digital dan minimnya dukungan teknis, yang akhirnya menciptakan kesenjangan digital antara desa dan kota, terutama dalam konteks efisiensi pengelolaan usaha berbasis data.

Selanjutnya, Wiranatakusuma (2021) menyoroti rendahnya literasi digital sebagai faktor penghambat utama dalam transformasi UMKM di wilayah Sleman. Penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun fasilitas teknologi tersedia, pelaku UMKM belum memiliki kompetensi memadai untuk memanfaatkan teknologi secara optimal. Literasi digital yang rendah menyebabkan adopsi teknologi menjadi bersifat sementara, tanpa mampu meningkatkan produktivitas atau daya saing secara berkelanjutan.

Berbagai temuan tersebut mempertegas pentingnya mengembangkan model implementasi smart economy yang berbasis potensi lokal, namun juga memperhatikan aspek literasi digital, infrastruktur, dan kelembagaan. Dalam konteks UMKM Jatiramdo, proses transformasi digital telah dilakukan secara bertahap melalui penggunaan media sosial, peningkatan mutu produk, serta kolaborasi dengan pemerintah desa. Namun, tantangan seperti keterbatasan akses internet, minimnya pelatihan teknologi, dan belum terintegrasinya UMKM dengan ekosistem digital regional masih menghambat potensi optimalisasi smart economy.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan konsep smart economy pada UMKM Ladang Jamur Tiram Indonesia (Jatiramdo) di Kecamatan Dolok Masihul, Kabupaten Serdang Bedagai. Fokus utama meliputi bentuk adopsi teknologi, tantangan digitalisasi, dan dukungan kelembagaan desa dalam mendukung transformasi ekonomi lokal. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi konseptual dan praktis terhadap pengembangan smart economy yang kontekstual dan berbasis komunitas dalam pembangunan perdesaan di Indonesia.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai penerapan smart economy dalam pengembangan UMKM berbasis desa. Pendekatan ini dipilih karena mampu menggali dinamika sosial, teknologi, dan kelembagaan yang berlangsung secara kontekstual di lingkungan UMKM Ladang Jamur Tiram Indonesia (Jatiramdo), yang berlokasi di Desa Blok 10, Kecamatan Dolok Masihul, Kabupaten Serdang Bedagai. Studi kasus ini difokuskan pada satu unit analisis tunggal, yaitu UMKM Jatiramdo, yang dianggap mewakili fenomena transformasi digital usaha mikro di lingkungan perdesaan.

Proses pengumpulan data dilakukan melalui tiga teknik utama, yaitu wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan dokumentasi. Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur kepada informan kunci yang terdiri dari pemilik UMKM, anggota tim produksi dan pemasaran, aparat pemerintah desa, serta pihak lain yang relevan seperti penyuluh pertanian dan konsumen lokal. Teknik observasi digunakan untuk mencermati praktik produksi, penggunaan teknologi digital, pola pemasaran, serta interaksi kelembagaan dalam pengelolaan usaha. Dokumentasi meliputi pengumpulan data sekunder seperti laporan keuangan usaha, profil UMKM, arsip kegiatan pelatihan, serta dokumentasi visual terkait aktivitas digital UMKM di media sosial.

Dalam rangka menjamin validitas data, penelitian ini menerapkan teknik triangulasi sumber dan metode. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan hasil wawancara dari berbagai informan, mengamati langsung praktik di lapangan, serta memeriksa data pendukung dari dokumen resmi

dan arsip visual. Selain itu, keabsahan data diperkuat dengan memberlakukan pemeriksaan member check, yaitu mengonfirmasi kembali hasil temuan kepada informan untuk memperoleh klarifikasi dan akurasi informasi.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Transformasi Digital UMKM Jatiramdo dalam Kerangka Smart Economy**

Penerapan *smart economy* pada UMKM Ladang Jamur Tiram Indonesia (Jatiramdo) mencerminkan proses transformasi digital yang dilakukan secara bertahap dan kontekstual. Sebagai salah satu UMKM unggulan di Desa Blok 10, Kecamatan Dolok Masihul, Kabupaten Serdang Bedagai, Jatiramdo telah melakukan berbagai inovasi yang relevan dengan karakteristik ekonomi lokal. Transformasi ini tidak hanya berupa adopsi teknologi dalam produksi dan pemasaran, tetapi juga menyentuh aspek kelembagaan dan manajemen usaha yang mendukung efektivitas dan efisiensi operasional.

Salah satu bentuk nyata transformasi digital yang dilakukan oleh Jatiramdo adalah pemanfaatan media sosial sebagai kanal pemasaran utama. Platform seperti Facebook, Instagram, dan TikTok digunakan untuk memperkenalkan produk, menjalin komunikasi dengan pelanggan, serta melakukan promosi secara real time. Strategi ini terbukti efektif dalam meningkatkan jangkauan pasar, terutama untuk konsumen di luar wilayah desa. Melalui konten visual yang menarik dan narasi produk yang kuat, Jatiramdo berhasil membangun citra usaha yang profesional dan dekat dengan konsumen.

Dalam aspek produksi, Jatiramdo telah mengintegrasikan peralatan semi-modern seperti alat sterilisasi baglog dan ruang fermentasi yang terstandar untuk mendukung konsistensi kualitas hasil panen. Meskipun belum sepenuhnya menggunakan teknologi otomasi atau *smart farming*, langkah ini menunjukkan adopsi teknologi yang kontekstual dan sesuai dengan kapasitas modal UMKM desa. Teknologi sederhana ini tidak hanya meningkatkan efisiensi waktu dan tenaga kerja, tetapi juga memperpanjang umur simpan produk dan mengurangi tingkat kerusakan hasil panen.

Dari sisi manajemen keuangan, Jatiramdo telah mulai meninggalkan metode pencatatan manual menuju pencatatan berbasis aplikasi sederhana yang memudahkan pelaporan pendapatan dan pengeluaran. Langkah ini memperkuat transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan usaha, serta membuka peluang bagi UMKM untuk mengakses pembiayaan formal dari lembaga keuangan.

Transformasi digital ini juga diperkuat oleh praktik pengemasan produk yang lebih modern dan inovatif. Produk olahan jamur tiram seperti kripik, abon, dan sate jamur dikemas secara menarik dan dilengkapi dengan label yang mencantumkan merek, tanggal produksi, serta informasi nilai gizi. Inovasi ini tidak hanya meningkatkan nilai tambah produk, tetapi juga memperkuat daya saing UMKM di pasar lokal dan regional.

Selain aspek teknis, Jatiramdo juga mempraktikkan model kelembagaan berbasis komunitas. Usaha ini melibatkan anggota keluarga dan masyarakat sekitar dalam proses produksi, distribusi, dan pemasaran, yang secara tidak langsung menciptakan efek ekonomi berganda (*multiplier effect*). Dengan demikian, transformasi digital yang dilakukan Jatiramdo tidak hanya memperkuat daya saing usaha, tetapi juga membangun solidaritas sosial dan partisipasi ekonomi di tingkat desa.

### **Tantangan Adopsi Smart Economy pada UMKM Perdesaan**

Meskipun transformasi digital yang dilakukan oleh UMKM Ladang Jamur Tiram Indonesia (Jatiramdo) menunjukkan kemajuan signifikan, proses ini tidak terlepas dari sejumlah tantangan struktural dan teknis yang lazim dihadapi UMKM di wilayah perdesaan. Tantangan-tantangan

tersebut mencerminkan kompleksitas penerapan *smart economy* dalam konteks desa yang berbeda jauh dengan dinamika perkotaan, baik dari sisi infrastruktur, sumber daya manusia, maupun kesiapan kelembagaan.

Salah satu tantangan utama adalah keterbatasan literasi digital di kalangan pelaku usaha. Meskipun sebagian besar generasi muda desa cukup familiar dengan penggunaan media sosial, pemahaman mereka terhadap aplikasi bisnis digital seperti e-commerce, sistem manajemen keuangan digital, maupun analitik pasar masih sangat rendah. Kondisi ini menyebabkan adopsi teknologi hanya sebatas penggunaan media sosial untuk promosi, tanpa integrasi yang utuh dalam seluruh rantai proses bisnis. Seperti yang ditemukan dalam penelitian Andika dan Rahayu (2021), rendahnya literasi digital menjadi penghambat transformasi UMKM di wilayah rural meskipun perangkat teknologi tersedia.

Tantangan berikutnya adalah akses terhadap infrastruktur teknologi yang belum merata. Meskipun Jatiramdo berada di wilayah desa yang relatif terjangkau sinyal internet, kualitas jaringan yang tidak stabil sering menghambat proses komunikasi daring, update konten media sosial, dan akses terhadap platform perdagangan digital. Keterbatasan ini berdampak pada keterlambatan dalam merespons permintaan konsumen, pengelolaan pesanan online, hingga hambatan dalam mengikuti pelatihan daring atau program inkubasi digital yang disediakan oleh pemerintah atau sektor swasta.

Dari sisi pembiayaan, akses terhadap modal usaha dan insentif digitalisasi juga masih menjadi persoalan. Pelaku UMKM di perdesaan umumnya mengandalkan modal pribadi dan pinjaman informal yang tidak memiliki struktur pendampingan atau strategi investasi teknologi. Program permodalan dari pemerintah daerah belum secara spesifik menasar digitalisasi UMKM, sehingga pelaku usaha kesulitan mengakses pembiayaan untuk pembelian perangkat digital, pelatihan teknologi, atau pengembangan platform online. Hal ini diperparah dengan rendahnya kapasitas administratif pelaku UMKM dalam menyusun proposal usaha atau laporan keuangan yang dibutuhkan untuk mengakses pembiayaan formal.

Selain itu, keterbatasan jaringan ekosistem digital menjadi tantangan yang cukup serius. Jatiramdo, misalnya, belum memiliki keterhubungan yang kuat dengan jaringan pelaku digital ekonomi lainnya, seperti platform e-commerce lokal, komunitas inovator desa, atau konsultan teknologi. Tanpa jejaring tersebut, proses transformasi digital berjalan sendiri-sendiri tanpa kolaborasi dan tukar pengetahuan yang dapat mempercepat adaptasi teknologi. Padahal, prinsip utama *smart economy* adalah konektivitas dan kolaborasi antar pelaku dalam ekosistem digital yang saling mendukung.

Dari sisi kelembagaan, dukungan pemerintah desa terhadap digitalisasi UMKM masih bersifat insidental dan belum sistemik. Meskipun terdapat komitmen moral dan dukungan dalam bentuk fasilitasi pelatihan, tidak ada kebijakan desa yang secara eksplisit mengatur roadmap transformasi digital UMKM. Ketiadaan perencanaan strategis ini berdampak pada tidak berkelanjutannya program pelatihan, tidak terintegrasinya UMKM dalam forum ekonomi desa, serta belum adanya insentif untuk kolaborasi antar pelaku usaha.

Tantangan lain yang patut dicatat adalah resistensi terhadap perubahan di kalangan pelaku usaha yang lebih senior. Sebagian besar dari mereka cenderung merasa nyaman dengan pola usaha konvensional dan memandang digitalisasi sebagai beban tambahan, bukan sebagai peluang. Pandangan ini berakar dari keterbatasan pengalaman, rasa takut akan teknologi, serta anggapan bahwa sistem digital terlalu rumit dan mahal. Akibatnya, sebagian besar inovasi hanya dijalankan oleh pelaku muda atau anak-anak pemilik usaha, sementara generasi pendahulu tetap berpegang pada cara kerja lama.

### **Peran Pemerintah Desa dan Kelembagaan Lokal dalam Mendukung Transformasi Digital**

Transformasi digital UMKM di wilayah perdesaan tidak dapat dilepaskan dari peran pemerintah desa dan kelembagaan lokal sebagai fasilitator, pengarah, dan penghubung antara pelaku usaha dengan sumber daya eksternal. Dalam konteks UMKM Ladang Jamur Tiram Indonesia (Jatiramdo) di Desa Blok 10, Kecamatan Dolok Masihul, peran pemerintah desa telah berkontribusi terhadap penciptaan iklim usaha yang kondusif, meskipun masih memerlukan penguatan dalam hal sistem pendukung kebijakan dan keberlanjutan program digitalisasi.

Pemerintah Desa Blok 10 telah menunjukkan dukungan awal terhadap Jatiramdo melalui fasilitasi perizinan usaha, penghubung ke lembaga pendamping UMKM, dan promosi kegiatan melalui forum-forum desa. Kepala desa secara langsung mendukung berbagai inisiatif UMKM ini, termasuk ketika pelaku usaha membutuhkan akses terhadap pelatihan atau menghadirkan narasumber dari luar untuk pengembangan kapasitas. Dukungan administratif seperti surat keterangan usaha dan bantuan pengurusan legalitas turut membantu Jatiramdo dalam mengakses pelatihan dari pihak ketiga maupun potensi bantuan dana dari pemerintah kabupaten.

Selain itu, pemerintah desa juga berperan sebagai mediator antara UMKM dan institusi eksternal, baik dari pemerintah daerah, perguruan tinggi, maupun komunitas digital. Misalnya, keterlibatan Universitas Sumatera Utara (USU) dalam pelatihan pengelolaan usaha dan sertifikasi produk Jatiramdo tidak lepas dari peran fasilitasi pemerintah desa. Kolaborasi ini menjadi bukti bahwa pemerintah desa dapat memainkan peran penting sebagai jembatan antara komunitas lokal dan ekosistem digital yang lebih luas.

Namun demikian, dukungan tersebut masih bersifat sporadis dan belum termanifestasi dalam kebijakan desa yang sistemik. Tidak terdapat perencanaan pembangunan desa (RPJMDes) yang secara eksplisit mencantumkan digitalisasi UMKM sebagai prioritas program. Akibatnya, pelatihan digital, program pendampingan teknologi, serta pengadaan infrastruktur seperti Wi-Fi publik belum terintegrasi dalam kebijakan jangka panjang desa. Tanpa perencanaan strategis, inisiatif digital cenderung bergantung pada momentum dan relasi personal, bukan pada sistem yang berkelanjutan.

Di sisi kelembagaan, Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) di Desa Blok 10 belum mengambil peran aktif sebagai agregator atau inkubator bagi UMKM lokal. Padahal, menurut berbagai praktik baik di daerah lain, BUMDes dapat difungsikan sebagai penyedia layanan digitalisasi bagi UMKM, mulai dari pengemasan produk, pemasaran bersama, hingga manajemen keuangan kolektif. Ketidakterlibatan BUMDes dalam proses digitalisasi Jatiramdo mencerminkan belum optimalnya sinergi antara struktur ekonomi desa dengan pelaku usaha mikro yang sedang berkembang.

Kelembagaan lokal lainnya seperti kelompok tani dan kelompok pemuda desa juga belum secara intensif dilibatkan dalam pengembangan inovasi digital. Padahal potensi partisipasi generasi muda desa sangat besar dalam mengakselerasi transformasi digital, mengingat mereka lebih akrab dengan teknologi. Minimnya pelibatan ini disebabkan oleh belum adanya strategi kolaboratif antar kelembagaan desa, serta kurangnya pelatihan terpadu lintas sektor yang melibatkan pemuda, perangkat desa, dan pelaku UMKM.

Meski begitu, terdapat indikasi bahwa semangat kolaborasi dan dukungan sosial terhadap Jatiramdo cukup tinggi. Masyarakat sekitar dilibatkan dalam produksi dan distribusi, sementara berbagai kegiatan promosi yang dilakukan di media sosial mendapat dukungan dari komunitas lokal. Modal sosial ini perlu dimobilisasi lebih jauh melalui penguatan kapasitas kelembagaan desa dalam perencanaan ekonomi berbasis digital.

## **Dampak Penerapan Smart Economy terhadap Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat Desa**

Penerapan *smart economy* pada UMKM Ladang Jamur Tiram Indonesia (Jatiramdo) telah membawa dampak nyata terhadap kesejahteraan masyarakat Desa Blok 10, Kecamatan Dolok Masihul, baik dalam aspek ekonomi, sosial, maupun kelembagaan. Transformasi digital yang dilakukan tidak hanya menghasilkan peningkatan pendapatan usaha secara signifikan, tetapi juga memperkuat struktur sosial-ekonomi lokal, membuka peluang kerja yang inklusif, dan memperbaiki relasi antara pelaku usaha dan pemerintah desa dalam ekosistem kewirausahaan berbasis komunitas.

Secara ekonomi, salah satu indikator paling mencolok adalah lonjakan pendapatan bersih Jatiramdo dari Rp 66.992.000 pada tahun 2021 menjadi Rp 174.150.000 pada tahun 2024. Kenaikan ini merupakan hasil dari digitalisasi dalam berbagai aspek usaha, termasuk penggunaan media sosial untuk promosi, efisiensi proses produksi, dan perluasan saluran distribusi. Selain pemasaran digital, pemanfaatan peralatan produksi semi-modern juga berperan dalam meningkatkan output dan menekan biaya operasional. Efek ekonomi ini tidak hanya dirasakan oleh pemilik usaha, tetapi juga oleh para pekerja lokal yang menerima upah harian maupun borongan dari aktivitas budidaya, panen, pengemasan, hingga pengantaran produk.

Jatiramdo juga memberikan kontribusi terhadap peningkatan pendapatan keluarga di lingkungan sekitar, khususnya rumah tangga berpendapatan rendah. Informasi dari lapangan menunjukkan bahwa lebih dari 15 keluarga di sekitar lokasi usaha terlibat langsung dalam proses produksi maupun distribusi, dengan rata-rata tambahan penghasilan antara Rp 750.000 hingga Rp 1.500.000 per bulan. Pendapatan ini menjadi sumber pendukung kebutuhan rumah tangga seperti pendidikan anak, biaya kesehatan, serta konsumsi pangan sehari-hari. Dengan skema kerja yang inklusif dan berbasis kebutuhan, usaha ini memberikan ruang partisipasi bagi perempuan, pemuda putus sekolah, dan masyarakat yang sebelumnya tidak memiliki akses pekerjaan tetap.

Dampak sosial dari penerapan *smart economy* juga dapat dilihat dari terbentuknya budaya usaha yang inovatif dan kolaboratif. Jatiramdo aktif mengikuti pelatihan digital marketing, manajemen keuangan digital, dan pengembangan produk berbasis teknologi melalui kerja sama dengan perguruan tinggi dan lembaga pelatihan. Beberapa pelatihan bahkan dilakukan langsung di desa dengan dukungan Dinas Koperasi dan UKM Kabupaten Serdang Bedagai. Aktivitas ini turut mendorong kesadaran kolektif masyarakat terhadap pentingnya adaptasi digital dalam berwirausaha. Selain itu, munculnya semangat kompetisi sehat mendorong UMKM lain di desa untuk mengadopsi pendekatan serupa, menciptakan efek demonstratif yang positif.

Dalam konteks pemberdayaan komunitas, kehadiran Jatiramdo juga memicu pergeseran pola konsumsi masyarakat dari pasif menjadi produktif. Sebelumnya, sebagian besar masyarakat desa hanya berperan sebagai konsumen produk luar desa. Kini, dengan tersedianya produk lokal berkualitas yang dipromosikan secara digital, masyarakat mulai beralih mendukung produk dalam negeri dan bahkan menjadi bagian dari rantai nilai produksi. Hal ini turut memperkuat siklus ekonomi desa dan menciptakan identitas baru terhadap produk lokal sebagai simbol kebanggaan komunitas.

Penerapan teknologi digital juga turut memperkuat kepercayaan masyarakat terhadap institusi lokal, khususnya pemerintah desa. Pemerintah desa dinilai berhasil dalam mendukung transformasi UMKM Jatiramdo, mulai dari fasilitasi pelatihan, legalitas usaha, hingga promosi melalui media desa. Sinergi antara pelaku usaha dan pemerintah ini memperkuat tata kelola lokal berbasis kolaborasi dan meningkatkan partisipasi masyarakat dalam perencanaan pembangunan desa. Dalam jangka panjang, hubungan ini menciptakan rasa kepemilikan bersama atas inisiatif transformasi ekonomi digital.

Dampak lainnya adalah peningkatan konektivitas sosial dan digital antar pelaku usaha di desa dan luar desa. Jatiramdo menjalin relasi dengan komunitas petani jamur dari daerah lain, mengikuti forum UMKM tingkat kabupaten, serta terhubung dengan mitra pembeli di luar Sumatera Utara. Akses ini sebelumnya hampir mustahil dilakukan oleh UMKM yang hanya beroperasi secara konvensional. Melalui promosi daring dan dokumentasi aktivitas usaha secara digital, Jatiramdo memperluas jejaring bisnisnya dan membuka peluang ekspansi.

Namun demikian, manfaat ini belum dirasakan secara merata oleh seluruh masyarakat desa. Sebagian pelaku usaha masih menjalankan bisnis secara tradisional karena keterbatasan literasi digital, akses perangkat, maupun minimnya pelatihan lanjutan. Kondisi ini menunjukkan bahwa dampak positif smart economy cenderung terkonsentrasi pada pelaku yang aktif dan didukung oleh kapasitas pribadi yang lebih adaptif terhadap perubahan. Oleh karena itu, perlu adanya strategi replikasi model Jatiramdo melalui skema pembinaan UMKM berbasis kelompok, mentoring dari pelaku sukses, dan integrasi dalam kebijakan pembangunan desa berbasis teknologi.

Dari temuan lapangan, dapat disimpulkan bahwa penerapan *smart economy* di Desa Blok 10 tidak hanya berimplikasi pada aspek ekonomi mikro, tetapi juga membentuk fondasi baru bagi transformasi sosial dan institusional desa. Peningkatan kesejahteraan masyarakat tidak lagi hanya diukur dari besarnya pendapatan, tetapi juga dari tumbuhnya semangat wirausaha, penguatan jejaring sosial, dan peningkatan kapasitas kelembagaan. Jika model ini dikembangkan secara sistemik dan didukung oleh kebijakan desa yang visioner, maka UMKM berbasis *smart economy* dapat menjadi pilar utama pembangunan ekonomi perdesaan yang inklusif dan berkelanjutan..

## **SIMPULAN**

Transformasi digital yang diterapkan oleh UMKM Jatiramdo menunjukkan adopsi teknologi yang bertahap dan relevan dengan konteks lokal, mencakup pemanfaatan media sosial untuk pemasaran, penggunaan peralatan semi-modern dalam produksi, serta pencatatan keuangan berbasis aplikasi sederhana. Inovasi tersebut meningkatkan efisiensi operasional dan daya saing produk, sekaligus melibatkan komunitas lokal dalam model kelembagaan berbasis partisipasi, menciptakan dampak ekonomi dan sosial yang positif di tingkat desa.

Penerapan smart economy di lingkungan UMKM perdesaan seperti Jatiramdo masih menghadapi tantangan besar, antara lain rendahnya literasi digital, terbatasnya infrastruktur internet, kesulitan akses pembiayaan, serta kurangnya keterhubungan dengan ekosistem digital yang lebih luas. Selain itu, resistensi terhadap perubahan, terutama dari pelaku usaha senior, serta minimnya dukungan kebijakan desa, memperlambat integrasi digital secara menyeluruh dan berkelanjutan.

Dukungan pemerintah desa terhadap transformasi digital UMKM di Desa Blok 10 telah dilakukan melalui fasilitasi administratif dan mediasi dengan institusi eksternal, namun masih bersifat insidental dan belum didukung oleh kebijakan desa yang sistemik. Kelembagaan lokal seperti BUMDes dan kelompok masyarakat belum dilibatkan secara optimal, sehingga kolaborasi lintas sektor dan keberlanjutan program digitalisasi belum terwujud secara strategis dan terpadu.

Penerapan smart economy oleh Jatiramdo telah memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat Desa Blok 10, baik secara ekonomi melalui peningkatan pendapatan dan peluang kerja, maupun sosial melalui perubahan pola konsumsi, budaya kolaboratif, dan penguatan kepercayaan terhadap institusi lokal. Meski manfaat belum merata, model ini menunjukkan potensi besar sebagai fondasi pembangunan ekonomi desa yang inklusif dan berkelanjutan bila didukung oleh kebijakan dan pembinaan yang tepat.

## REFERENSI

- Arwanto, C. P. V., & Wibawani, S. (2022). Implementasi Smart Economy Dalam Pemberdayaan Industri Kecil Menengah Kota Kediri Menuju Smart City. *Perspektif*, 11(2), 451–459. <https://doi.org/10.31289/perspektif.v11i2.5817>
- Budiarto, A., Novia, W., Wardhani, R., Wahid, U., & Semarang, H. (2024). Peningkatan kompetensi pengelolaan keuangan pelaku umkm desa karangpatihan ponorogo. 3(1), 1–8.
- Chambers, R. (1987). *Pembangunan desa mulai dari belakang*. Jakarta: Lp3es.
- Eka, D., Diah, Y. M., Taufik, T., Bunga, C. A. C., Putriana, V. N., Febianti, D., Sari, D. P., Rosalinda, R., & Arifuddin, Z. (2022). Peranan Kompetensi SDM dalam Meningkatkan Industri UMKM di Kecamatan Ilir Barat II Palembang. *Sricommerce: Journal of Sriwijaya Community Services*, 3(1), 39–44. <https://doi.org/10.29259/jscs.v3i1.56>
- Hakim, L. (2015). *Partisipasi Masyarakat dalam Pembangunan Desa*. Graha Ilmu.
- Kemendes PDPT. (2020). *Peraturan Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi No. 13 Tahun 2020 tentang Prioritas Penggunaan Dana Desa Tahun 2021*. 1, 1–32.
- Kholifah, N. N. (2020). Pengaruh Kompetenai Perangkat Desa, Komitmen Organisasi Pemerintah Desa, dan Transparansi Terhadap Akuntabilitas Pengelolaan Dana Desa melalui Kinerja Pemerintah Desa Sebagai Mediasi (Studi Kasus pada Perangkat Desa di Kecamatan Sumber dan Kecamatan Remba. Skripsi). Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Semarang.
- Mahpuz, M., Bahtiar, H., Fathurahman, F., & Nur, A. M. (2021). Pelatihan pembinaan UMKM berbasis Teknologi Informasi untuk meningkatkan SDM pelaku UMKM. *ABSARA: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(2), 212–219. <https://doi.org/10.29408/ab.v2i2.4206>
- Meher, M., Ramadhan, M. C., Suharyanto, A., Silviana, D., Ardhana, S. N., & Putri, A. (2024). Eksistensi Penyelesaian Sengketa UMKM Secara Non Litigasi di Desa Bandar Labuhan. *Pelita Masyarakat*, 5(2), 126–140.
- Moelrine, A. F., & Syarif, R. (2023). Pengaruh Pengetahuan Kewirausahaan, Karakteristik Kewirausahaan dan Kompetensi Kewirausahaan Terhadap Keberhasilan UMKM Desa Bojong Kulur. *JURNAL IKRAITH-EKONOMIKA*, 6(1), 127–137.
- Popova, Y., & Popovs, S. (2022). Impact of Smart Economy on Smart Areas and Mediation Effect of National Economy. *Sustainability* 2022, Vol. 14, Page 2789, 14(5), 2789. <https://doi.org/10.3390/SU14052789>
- Purba, R. M. (2021). IMPLEMENTASI DIGITALISASI BADAN USAHA MILIK DESA (BUMDes) DI KABUPATEN SERDANG BEDAGAI PROVINSI SUMATERA UTARA (STUDI KASUS BUMDes BULUH DURI MANDIRI).
- Purnomo, A., Dian Sano, A. V., Nindito, H., Madyatmadja, E. D., & Sianipar, C. P. M. (2021). Mapping of Smart Economy Research Themes: A Nine-Year Review. 8th International Conference on ICT for Smart Society: Digital Twin for Smart Society, ICISS 2021 - Proceeding. <https://doi.org/10.1109/ICISS53185.2021.9533229>
- Saputra, D. A. D., Kismartini, K., Dwimawanti, I. H., & Afrizal, T. (2022). Mewujudkan Semarang Hebat melalui Smart City (Studi Kasus pada Dimensi Smart Economy Kota Semarang). *Perspektif*, 11(3), 1043–1049. <https://doi.org/10.31289/perspektif.v11i3.6273>
- Septiandika, V., Sucahyo, I., Puspitarini, R. C., Rahmadi, A. N., & Cholifa, N. (2022). Pemberdayaan Masyarakat dalam Bidang Ekonomi Kreatif dan Sektor Pangan Guna Rintis Kemandirian Ekonomi di Desa Banyuanyar Lor Kabupaten Probolinggo. *Pelita Masyarakat*, 4(1), 76–91. <https://doi.org/10.31289/pelitamasyarakat.v4i1.7889>
- Vinod Kumar, T. M., & Dahiya, B. (2017). Smart Economy in Smart Cities. *Advances in 21st Century Human Settlements*, 3–76. [https://doi.org/10.1007/978-981-10-1610-3\\_1](https://doi.org/10.1007/978-981-10-1610-3_1)
- Wiranatakusuma, D. B. (2021). PENDAMPINGAN UMKM BERBASIS DIGITAL DAN LITERASI MEMBACA. *Prosiding Seminar Nasional Program Pengabdian Masyarakat*. <https://doi.org/10.18196/PPM.44.786>
- Zen, M., Rizal, C., Rahman, S., Liza, R., & Aulia, R. (2023). Pelatihan Media Website Sebagai Sarana Promosi Produk UMKM Desa Sei Limbat. *Prioritas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(02), 61–67.