

Tantangan dan Hambatan UMKM dalam melakukan Digitalisasi: Studi Kasus di Kabupaten Jayapura, Kabupaten Muaro Jambi, Kabupaten Kulon Progo, & Kota Surabaya Tahun 2024

Ricky Noor Permadi, Rustan Amarullah, Maria Agustini Permata Sari, Novi Prawitasari, Mayahayati Kusumaningrum, Tri Wahyuni, Kemal Hidayah, Tri Noor Aziza, & Dewi Sartika

Pusat Pembelajaran dan Strategi Kebijakan Pelayanan Publik – Lembaga Administrasi Negara

Dikirimkan: 19 Juni 2025

Direvisi: 29 Juli 2025

Diterbitkan: 30 September 2025

INTISARI

Transformasi digital telah menjadi strategi krusial bagi usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) dalam menghadapi dinamika pasar yang semakin kompetitif dan berbasis teknologi. Digitalisasi berperan penting dalam meningkatkan efisiensi operasional, memperluas jangkauan pasar, serta memungkinkan UMKM untuk beradaptasi dengan perubahan perilaku konsumen yang kian mengandalkan teknologi. Meskipun demikian, adopsi teknologi digital di kalangan UMKM masih menghadapi berbagai kendala. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi tantangan dan hambatan yang dihadapi UMKM dalam proses digitalisasi, serta mengidentifikasi peluang pengembangan yang dapat dimanfaatkan. Metode yang digunakan adalah metode kualitatif, dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara secara daring dan studi kepustakaan pada empat lokasi penelitian: Kabupaten Jayapura, Kabupaten Muaro Jambi, Kabupaten Kulon Progo, dan Kota Surabaya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekonomi digital oleh UMKM sangat dipengaruhi oleh tiga faktor utama: infrastruktur digital, literasi digital, dan visi inovatif pelaku usaha. Ketiganya dirumuskan sebagai Teori Tiga Pilar yang menjadi kontribusi konseptual baru dalam pengembangan UMKM berbasis digital di Indonesia. Penelitian ini merekomendasikan perlunya intervensi kebijakan yang terfokus pada penguatan ekosistem digital secara menyeluruh, termasuk pembangunan infrastruktur, pelatihan literasi digital, serta insentif bagi UMKM yang bertransformasi secara digital untuk mewujudkan ekosistem ekonomi digital yang inklusif dan berkelanjutan.

KATA KUNCI

UMKM, Transformasi Digital, E-commerce, Infrastruktur Digital.

Korespondensi:

Pusat Pembelajaran dan Strategi Kebijakan Pelayanan Publik - Lembaga Administrasi Negara, Jalan H. Muhammad Ardans Sempaja Selatan Samarinda Utara, Air Hitam, Samarinda, Kota Samarinda, Kalimantan Timur 75131
Email: rickypermadi93@gmail.com

PENDAHULUAN

UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah) merupakan pilar utama yang menopang struktur perekonomian Indonesia. Ketangguhan sektor UMKM telah terbukti dalam berbagai krisis, seperti saat krisis moneter 1998, di mana UMKM mampu bertahan di tengah ketidakpastian ekonomi dan juga saat masa pandemi Covid-19, di mana UMKM tetap mampu memberikan kontribusi meskipun terjadi perlambatan ekonomi global pada periode 2021-2022. Ketergantungan terhadap UMKM sebagai tulang punggung perekonomian tidak hanya terjadi di Indonesia, tetapi juga di negara-negara Euro-Mediterrania, di mana sebagian besar Usaha Kecil dan Menengah (UKM) memainkan peran krusial dalam mendukung pertumbuhan ekonomi (Clemente-Almendros et al., 2024).

Seiring dengan dampak pandemi Covid-19, transformasi digital menjadi salah satu langkah adaptasi yang banyak dilakukan oleh pelaku UMKM. Pembatasan aktivitas ekonomi yang diberlakukan pemerintah Indonesia saat pandemi Covid-19, serta perubahan pola konsumsi masyarakat, mendorong pelaku UMKM untuk memanfaatkan teknologi digital dalam menjalankan proses bisnis, seperti melakukan transaksi melalui *marketplace* atau *e-commerce*, serta melakukan pembayaran secara digital. Pasca pandemi Covid-19, kebiasaan tersebut lambat laun menjadi gaya hidup baru bagi sebagian besar masyarakat Indonesia (BPS, 2025). *E-commerce* merupakan kegiatan jual beli yang dilakukan secara elektronik dan internet, seperti situs web, Aplikasi seluler, Pasar *online* ataupun media sosial. Criveanu (2023) dan Lesmana (Lesmana, 2024) menyebutkan bahwa peningkatan ekonomi digital dan *e-commerce* mengubah aktivitas organisasi dan konsumen berinteraksi, sehingga berimplikasi pada peluang baru untuk pertumbuhan dan pembangunan ekonomi berkelanjutan.

Namun, belum semua pelaku UMKM menyadari pentingnya transformasi digital dan memanfaatkannya secara optimal, terutama saat mengadopsi teknologi digital baru seperti kecerdasan buatan (*artificial intelligence*), *big data*, dan *Internet of Things* (IoT) (Omrani et al., 2022). Banyak pelaku usaha masih mempertahankan metode konvensional dalam produksi dan pemasaran. Padahal, transformasi digital dapat membantu UMKM menembus pasar global dan meningkatkan daya saing melalui inovasi produk serta layanan yang lebih baik (Ulas, 2019). Sagala dan Ori (2024) mengungkapkan bahwa pelaku UMKM tidak memanfaatkan keunggulan digital dikarenakan keterbatasan pengetahuan bagi empiris dan juga strategis.

Survei *e-commerce* 2023 yang dilakukan oleh BPS menunjukkan bahwa hanya 41,51% pelaku usaha telah memanfaatkan *e-commerce*, sedangkan 58,49% lainnya masih menjalankan bisnis secara konvensional. Lebih lanjut, dalam survei tersebut juga menyatakan bahwa 77,60% pelaku usaha tidak berjualan *online* dikarenakan lebih nyaman berjualan langsung, kemudian 28,96% kurang pengetahuan, 28,84% menyatakan tidak tertarik, dan 18,04% mengungkapkan alasan lainnya. Hasil tersebut sejalan dengan yang diungkapkan Hendrawan et al., (2024) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa UMKM menghadapi berbagai tantangan seperti keterbatasan sumber daya keuangan dan manusia, infrastruktur digital yang tidak memadai, serta kurangnya pengetahuan dan kesadaran tentang teknologi. Temuan ini

mengindikasikan bahwa sebagian besar UMKM masih menghadapi tantangan dalam mengadopsi teknologi digital secara optimal.

Pola pikir konvensional dan masih mengedepankan penjualan secara langsung tidak terlepas dari berbagai hambatan, seperti terbatasnya permintaan pasar terhadap produk UMKM akibat keterbatasan infrastruktur internet dan rendahnya literasi digital masyarakat. Sebagian besar pelaku UMKM hanya fokus pada rutinitas produksi tanpa menjangkau aspek pengembangan produk atau pemasaran melalui platform digital. Pelaku UMKM belum memanfaatkan media sosial sebagai alat pemasaran, padahal media sosial merupakan salah satu platform yang sangat potensial dalam memperluas jangkauan pasar (Sagala & Ori, 2024; Mumdin et al., 2024; Permadi et al., 2022). Meskipun demikian, tingkat kegiatan *e-commerce* di Indonesia tahun 2023 mengalami peningkatan sebesar 27,40% menjadi 3.816.750 usaha dibandingkan tahun 2022 sebesar 2.995.986 usaha. Lebih lanjut, kegiatan usaha *e-commerce* tersebut didominasi oleh UMKM dengan presentase sebesar 99,93%, sedangkan usaha besar 0,07%.

Sementara itu, data Asosiasi Jaringan Internet Indonesia (APJII, 2024) menunjukkan bahwa penggunaan internet di Indonesia didominasi oleh Gen Z (kelahiran 1997-2012) sebanyak 34,40%. Angka ini mengindikasikan perubahan pola konsumsi di masa depan yang akan semakin mengandalkan teknologi digital. Oleh karena itu, peluang ini perlu dimanfaatkan oleh pelaku UMKM di seluruh pelosok negeri, dengan memastikan para pelaku UMKM mampu mengintegrasikan teknologi digital dalam bisnisnya untuk menghadapi lanskap ekonomi yang terus berubah. Selain itu, manfaat lainnya adalah semakin terbukanya peluang untuk ekspor.

Tujuan dari penulisan karya ilmiah ini adalah untuk menganalisis tantangan dan peluang digitalisasi UMKM di beberapa Kota dan Kabupaten di Indonesia, pemilihan lokus penelitian didasarkan pada daya saing digital tiap tiap provinsi dengan menyoroti aspek infrastruktur digital, kebijakan, serta kesiapan SDM. Hasil penelitian ini diharapkan mampu menjadi dasar penyusunan rekomendasi kebijakan yang lebih efektif bagi pemerintah daerah dalam memperkuat pengembangan ekosistem ekonomi digital yang inklusif dan berkelanjutan. Upaya ini penting untuk memastikan seluruh pelaku usaha, khususnya UMKM, dapat merasakan manfaat transformasi digital secara merata serta meningkatkan daya saing ekonomi lokal di tengah perubahan global yang dinamis.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif karena dinilai mampu menggambarkan fenomena secara mendalam dan holistik, sejalan dengan tujuan memahami dinamika sosial serta proses transformasi digital di lapangan (Creswell & Poth, 2018). Data dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur dengan pelaku usaha, pemerintah daerah, dan masyarakat, serta melalui studi dokumen dari literatur dan kebijakan relevan (Sugiyono, 2019).

Lokus penelitian ini mencakup empat daerah, yaitu Kabupaten Jayapura, Kabupaten Muaro Jambi, Kabupaten Kulon Progo, dan Kota Surabaya. Pemilihan daerah tersebut didasarkan pada Indeks Daya Saing Digital yang dirilis oleh East Ventures (2023), dengan tujuan untuk merepresentasikan variasi kondisi digitalisasi di berbagai wilayah Indonesia. Sebagaimana Kota Surabaya mewakili Provinsi Jawa Timur yang memiliki tingkat daya saing digital tinggi (skor 54,1), dan Kabupaten Kulon

Progo mewakili Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dengan skor 54,2. Sementara itu, Kabupaten Muaro Jambi mewakili Provinsi Jambi dengan tingkat daya saing digital kategori menengah (skor 39,8), dan Kabupaten Jayapura mewakili Provinsi Papua yang berada pada kategori rendah (skor 31,9). Keempat daerah ini dipilih untuk memberikan gambaran yang komprehensif mengenai tantangan dan hambatan digitalisasi UMKM di wilayah dengan tingkat kesiapan digital yang berbeda-beda, serta karakteristik geografis dan sosial ekonomi yang berbeda pula.

PEMBAHASAN

A. Kondisi UMKM di Daerah Lokus

UMKM di berbagai daerah memiliki peran strategis dalam mendukung perekonomian lokal, termasuk di Kabupaten Jayapura, Kabupaten Muaro Jambi, Kabupaten Kulon Progo, dan Kota Surabaya. Setiap daerah memiliki karakteristik dan tantangan tersendiri dalam mengembangkan sektor UMKM, terutama dalam menghadapi era digital.

Tabel 1. Jumlah UMKM di Daerah Lokus

| No. | Kabupaten Kota | Jumlah UMKM | UMKM Digital |
|-----|-----------------------|---------------------|---|
| 1. | Kabupaten Jayapura | 5.948 Pelaku UMKM | 4% Pelaku UMKM telah memanfaatkan digitalisasi |
| 2. | Kabupaten Muaro Jambi | 41.234 Pelaku UMKM | 40% Pelaku UMKM telah memanfaatkan digitalisasi |
| 3. | Kabupaten Kulon Progo | 37.398 Pelaku UMKM | Data N/A |
| 4. | Kota Surabaya | 141.111 Pelaku UMKM | 50% Pelaku UMKM telah memanfaatkan digitalisasi |

Sumber: Hasil wawancara dalam Puslatbang KDOD, 2024

Mengacu pada Tabel 1, terlihat bahwa belum seluruh pelaku UMKM telah memanfaatkan digitalisasi secara optimal. Tingkat digitalisasi UMKM bervariasi antar daerah, dengan Kota Surabaya mencatat angka tertinggi (50%) dan Kabupaten Jayapura terendah (4%). Perbedaan ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor utama, seperti infrastruktur digital, akses internet, tingkat literasi digital, serta dukungan kebijakan pemerintah daerah.

Kabupaten Jayapura memiliki total 5.948 pelaku UMKM, terdapat potensi besar di sektor kuliner berbasis bahan lokal seperti sagu dan keripik keladi, serta kerajinan tangan (Hasil wawancara Dinas Koperasi dan UMKM Kabupaten Jayapura, 2024). Pemkab Jayapura melalui Dinas Koperasi dan UMKM telah melaksanakan pelatihan yang sifatnya meningkatkan kompetensi digital pelaku UMKM, seperti pelatihan digital marketing, pelatihan pemanfaatan QRIS, dan juga meningkatkan Branding UMKM. Namun, masih cukup sedikit pelaku UMKM yang memanfaatkan digitalisasi, seperti yang diungkapkan oleh Siregar (2023) dalam penelitiannya, yang menyatakan bahwa kondisi sosial pelaku UMKM di Kabupaten Jayapura belum terlalu memanfaatkan teknologi. Masih banyak pelaku UMKM di Kabupaten Jayapura yang berusia di atas 30 tahun yang tidak memahami penggunaan IT/Teknologi Digital, dan

masih menggunakan cara manual dalam memasarkan produknya (Siregar, 2023). Padahal saat ini, Indonesia sudah masuk dalam era digital yang ditandai dengan pemanfaatan teknologi internet secara masif (Wasistiono, 2019).

Kabupaten Muaro Jambi juga memiliki sektor UMKM yang beragam, termasuk batik khas daerah dan olahan perikanan seperti abon ikan patin. Meskipun memiliki potensi ekspor, adopsi teknologi digital di daerah ini masih terbatas akibat kurangnya minat terhadap *platform* digital dan minimnya pelatihan bagi pelaku usaha. Selain itu, Pemerintah Kabupaten Muaro Jambi juga pernah mengembangkan aplikasi *e-commerce* lokal untuk mendukung pelaku UMKM, tetapi aplikasi tersebut telah *takedown* atau tidak digunakan lagi karena pengelolaannya belum maksimal, baik dari sisi sumber daya manusia dan juga pembiayaan. Selain itu, beberapa *platform* digital lain juga pernah dibangun, tetapi kurang peminatnya (Wawancara dengan Pemkab Muaro Jambi, 2024).

Sementara itu, tidak terdapat data yang menunjukkan persentase UMKM yang telah memanfaatkan teknologi digital dalam proses bisnisnya. Penelitian Sindi & Wafa (2024) mengkonfirmasi bahwa masih banyak pelaku UMKM di Kabupaten Kulon Progo tidak menggunakan digitalisasi dalam meningkatkan kualitas usahanya. Kabupaten Kulon Progo dikenal dengan produk unggulan seperti gula semut dan kerajinan dari serat alam, tetapi masih menghadapi kendala dalam akses internet, terutama di daerah pegunungan. Upaya digitalisasi bagi pelaku UMKM di Kabupaten Kulon Progo berupa pelatihan dan pendampingan mengenai *digital marketing* (Sindi & Wafa, 2024), namun tantangan utama digitalisasi adalah masalah usia dan kebiasaan (Wawancara dengan Pemkab Kulon Progo, 2024).

Berbeda dengan ketiga daerah tersebut, Kota Surabaya memiliki ekosistem digital yang lebih berkembang, sebagai salah satu kota metropolitan memiliki infrastruktur yang jauh lebih maju, akses terhadap teknologi digital dan dukungan ekosistem digital lebih baik dibandingkan daerah lain. Hal ini menunjukkan bahwa lingkungan yang mendukung, seperti konektivitas internet yang stabil, ketersediaan *platform* digital, serta literasi digital yang lebih tinggi, berperan dalam mendorong adopsi teknologi oleh UMKM.

Hal tersebut terlihat dari inovasi yang dikembangkan oleh Kota Surabaya, yaitu *e-commerce* lokal bernama E-PEKEN (Pemberdayaan Lan Ketahanan Ekonomi Nang Suroboyo). Aplikasi ini ditujukan untuk membantu meningkatkan potensi UMKM melalui digitalisasi, serta memfasilitasi penjualan UMKM kepada konsumen. Selain itu, bentuk dukungan lain dari Pemerintah Kota Surabaya untuk meningkatkan penggunaan E-PEKEN adalah dengan mengarahkan ASN dan Organisasi Perangkat Daerah (OPD) untuk berbelanja produk UMKM melalui Aplikasi E-PEKEN (Akbhari & Prathama, 2023). Selain itu, keuntungan UMKM yang berada di Kota Surabaya yang merupakan Ibu Kota Provinsi Jawa Timur, memberikan nilai tambah lainnya, yaitu banyak pelaku UMKM yang mendapatkan pelatihan tidak hanya dari Pemerintah Kota Surabaya, tetapi dari pihak lainnya seperti Kementerian, BUMN, dan juga komunitas lokal (Wawancara dengan Pemkot Surabaya, 2024). Hal ini semakin menguatkan ekosistem pengembangan UMKM di Kota Surabaya.

Perbedaan kondisi UMKM di keempat daerah ini menunjukkan bahwa strategi digitalisasi tidak dapat diterapkan secara seragam atau dengan kata lain, kebijakan

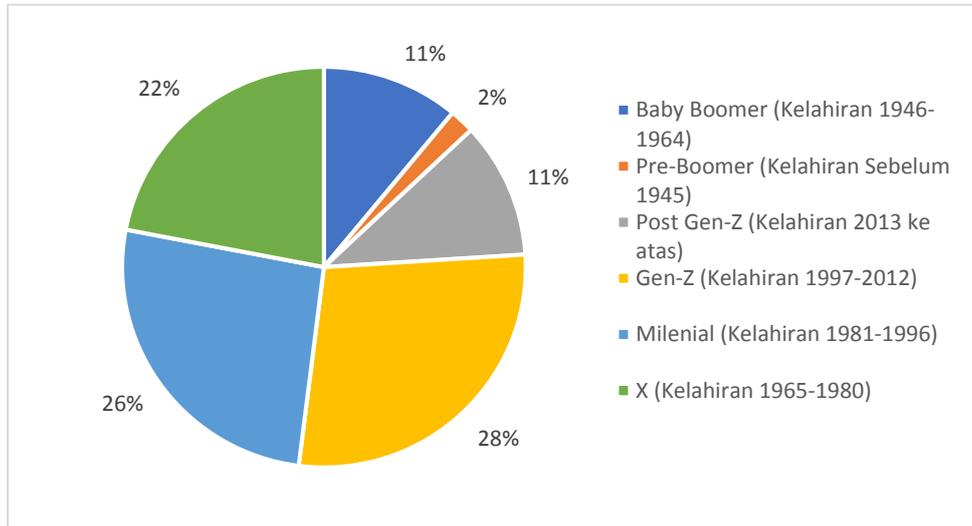
yang diambil haruslah asimetris. Pemerintah seharusnya tidak menggunakan strategi “one-size-fits-all” (satu ukuran untuk semua) dalam mendukung digitalisasi UMKM, tetapi harus menggunakan pendekatan yang lebih terperinci (Radicic & Petković, 2023). Setiap daerah memiliki tantangan spesifik yang perlu diatasi dengan pendekatan yang sesuai, baik dari segi infrastruktur, kebijakan, maupun penguatan literasi digital bagi pelaku usaha dan masyarakat umum.

B. Peluang Digitalisasi UMKM

Dunia usaha tengah mengalami perubahan besar seiring dengan hadirnya teknologi digital. Transformasi digital yang pada awalnya merupakan sebuah tren, kini telah berevolusi menjadi komponen penting dari strategi bisnis modern, yang memainkan peran penting dalam ketahanan, keberhasilan, dan keberlanjutan UMKM (Clemente-Almendros et al., 2024). UMKM yang memanfaatkan digitalisasi memiliki peluang besar untuk memperluas pasar, meningkatkan penjualan, dan memperkuat daya saing di era modern. Dengan mengadopsi teknologi digital, UMKM dapat menjangkau konsumen secara lebih luas, menyediakan layanan yang lebih efisien, serta memanfaatkan berbagai platform *online* untuk meningkatkan visibilitas dan membangun kepercayaan pelanggan. Terlebih lagi, seiring dengan penetrasi internet Indonesia tahun 2024 yang terus mengalami peningkatan dari 78,19% menjadi 79,5. Peluang untuk melakukan transformasi digital bagi UMKM pun semakin terbuka lebar, menciptakan potensi pertumbuhan yang signifikan bagi bisnis-bisnis kecil dan menengah.

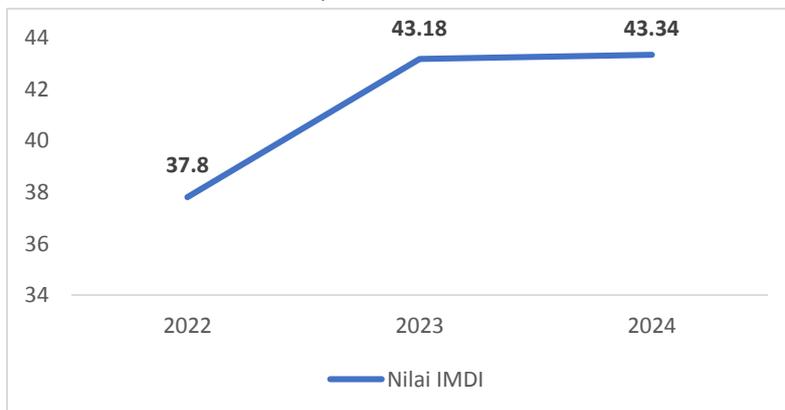
Berdasarkan survei yang dilakukan oleh APJII (2024), penggunaan internet di Indonesia menunjukkan pola yang menarik dalam dua aspek utama, yaitu media sosial dengan skor rata-rata 3,31 dan transaksi online dengan skor 2,92 pada skala 1-4, di mana kedua aktivitas ini memiliki peran strategis dalam mendukung pengembangan UMKM digital di Indonesia, sehingga pangsa pasar bagi UMKM akan terbuka lebih lebar. Bagi UMKM, pemanfaatan media sosial secara efektif dapat meningkatkan visibilitas produk, memperluas jangkauan pasar, dan memperkuat hubungan dengan pelanggan melalui komunikasi yang interaktif dan personal, di mana Cant (2016) menyebutkan bahwa salah satu keuntungan menggunakan media sosial adalah dapat membantu pemasaran menjadi lebih cepat.

Sementara itu, skor 2,92 untuk transaksi *online* menunjukkan bahwa *e-commerce* mulai mendapatkan tempat di masyarakat, meskipun masih ada tantangan yang perlu diatasi, seperti kepercayaan konsumen terhadap keamanan transaksi, literasi digital, dan kesiapan logistik, di mana bagi UMKM, keberhasilan dalam memanfaatkan platform *e-commerce* tidak hanya bergantung pada keberadaan mereka di pasar digital, tetapi juga pada kemampuan untuk menawarkan pengalaman transaksi yang aman, nyaman, dan sesuai kebutuhan pelanggan.



Sumber: Hasil Sensus Penduduk tahun 2020 (BPS, 2021)
 Gambar 1. Komposisi Penduduk Indonesia berdasarkan Generasi

Peluang lain yang muncul dari digitalisasi UMKM adalah tingginya proporsi generasi Z dan generasi milenial dalam komposisi demografi Indonesia. Berdasarkan hasil Sensus Penduduk 2020 yang dilakukan oleh Badan Pusat Statistik (BPS), persentase Generasi Z (yang lahir antara tahun 1997 hingga 2012) mencakup 27,94%, sementara generasi milenial (yang lahir antara tahun 1981 hingga 1996) mencakup 25,87% dari total 270,20 juta jiwa penduduk Indonesia. Generasi milenial dan Gen-Z pada umumnya merupakan *digital natives*, atau generasi yang lahir setelah tahun 1980. Generasi ini pada umumnya telah akrab dengan teknologi yang menjadi instrumen penting dalam kehidupan sehari-hari (Matang et al., 2023), atau memiliki tingkat literasi digital yang tinggi serta aktif dalam penggunaan internet, media sosial, dan platform *e-commerce*. Hasil penelitian Lesmana (2024) juga mengungkapkan bahwa generasi milenial lebih menyukai belanja daring melalui platform *e-commerce*, dipengaruhi oleh media sosial dan *influencer*.



Sumber: (Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Komunikasi Digital, 2024)

Gambar 1. Capaian IMDI Tahun 2022-2024

Dukungan terhadap potensi digitalisasi UMKM oleh generasi milenial dan Gen-Z semakin diperkuat oleh hasil Indeks Masyarakat Digital Indonesia (IMDI) yang dilakukan oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika. Masyarakat digital adalah kelompok individu yang memanfaatkan teknologi digital dalam berbagai aspek kehidupan sehari-hari, di mana aktivitas berbasis elektronik. Keberadaan masyarakat ini lahir dari proses digitalisasi, dengan karakter utama yang terbentuk melalui perkembangan teknologi digital, mencakup berbagai sektor kehidupan, mulai dari produksi, distribusi, hingga pemanfaatan dalam aktivitas utamanya. IMDI pada dasarnya disusun untuk memberikan gambaran umum terkait kompetensi dan keterampilan digital masyarakat Indonesia.

Hasil perhitungan IMDI Tahun 2024 menunjukkan tren peningkatan dengan skor 43,34, di mana pilar keterampilan digital memiliki nilai tertinggi, yaitu 58,25. Hal ini mencerminkan bahwa masyarakat, khususnya generasi muda, sudah cukup mahir dalam menggunakan perangkat digital dan mengakses *platform* daring. Dengan semakin banyaknya generasi digital natives yang aktif dalam ekosistem digital, UMKM memiliki peluang besar untuk berkembang melalui pemanfaatan teknologi, baik dalam pemasaran, transaksi, maupun inovasi produk. Oleh karena itu, sinergi antara literasi digital yang tinggi dan ekosistem digital yang semakin berkembang dapat menjadi katalis bagi pertumbuhan UMKM di Indonesia.

Kombinasi optimal antara media sosial sebagai alat pemasaran dan transaksi *online* sebagai sarana penjualan menjadi faktor kunci dalam keberhasilan UMKM digital. Dengan memanfaatkan kedua elemen ini secara sinergis, UMKM dapat memperluas pasar, meningkatkan efisiensi operasional, dan mempercepat pertumbuhan bisnis mereka. Transformasi digital terbukti memberikan dampak signifikan terhadap produktivitas dan profitabilitas UMKM. Melalui adopsi teknologi seperti *e-commerce* dan pemasaran digital dapat meningkatkan efisiensi operasional, memperluas pasar, dan mengurangi biaya distribusi (Wulan et al., 2024).

Menindaklanjuti berbagai peluang yang dapat dimanfaatkan oleh pelaku UMKM, Pemerintah melalui Kementerian Komunikasi dan Informatika, serta Kementerian Koperasi dan UKM juga telah memiliki program unggulan yang bertujuan meningkatkan kompetensi Pelaku UMKM. Beberapa program unggulan dari Kemenkop UKM adalah SMESta (*Small and Medium Enterprises Station*), Kampus UKM, Akademi Mikro Mandiri, sedangkan Program yang ditawarkan oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika adalah UMKM Level UP dan Adopsi Teknologi Digital 4.0. Berbagai pelatihan tersebut menasar UMKM untuk mampu meningkatkan kapasitasnya baik SDM ataupun Produk.

Oleh karena itu, penting bagi para pelaku UMKM untuk meningkatkan kapasitas digital mereka melalui pelatihan, inovasi teknologi, dan kolaborasi dengan ekosistem digital untuk memaksimalkan peluang digital.

C. Tantangan Pelaku UMKM

Digitalisasi menghadirkan tantangan yang unik bagi UMKM, beberapa literatur menyoroti tidak maksimalnya pemanfaatan teknologi digital bagi UMKM seperti biaya, sumber daya dan waktu (Telukdarie et al., 2022). UMKM sejatinya harus mengubah struktur organisasi dan proses bisnis, mulai dari teknologi manufaktur hingga persepsi manajemen untuk mendapatkan proses transformasi digital yang lebih produktif. Namun sumber daya UKM yang lebih terbatas dapat mencegah mereka untuk melakukan transformasi digital (Ulas, 2019). Kajian yang dilakukan oleh Puslatbang KDOD (2024) juga menyebutkan bahwa masih banyak UMKM yang kekurangan sumber daya dalam transformasi digital, baik dari aspek SDM ataupun Sumber Daya lainnya. Pemanfaatan teknologi untuk menunjang proses bisnis UMKM memerlukan dukungan infrastruktur yang memadai. Namun, disparitas aksesibilitas internet masih menjadi tantangan terbesar saat ini, terutama di wilayah kabupaten yang luas dan memiliki persebaran penduduk yang tidak merata. Padahal beberapa daerah di Indonesia memiliki produk-produk unggulan yang dapat dikomersialisasi.

Transformasi digital UMKM menjadi faktor penting dalam meningkatkan daya saing dan memperluas akses pasar bagi pelaku usaha di berbagai daerah. Namun, adopsi teknologi digital tidak dapat berjalan dengan mudah, terutama karena setiap daerah memiliki tantangan dan hambatan yang berbeda dalam implementasinya. Faktor seperti keterbatasan infrastruktur digital, rendahnya literasi digital, serta minimnya dukungan kebijakan menjadi kendala utama yang menghambat proses digitalisasi UMKM di berbagai wilayah.

Pelaku UMKM di Kabupaten Jayapura menghadapi kendala dalam pemasaran digital dan keterbatasan akses bagi UMKM yang berada di pedesaan. Sementara itu, Kabupaten Kulon Progo masih mengalami ketimpangan akses internet serta kesulitan dalam membangun kerja sama dengan *marketplace* besar. Kabupaten Muaro Jambi juga menghadapi tantangan serupa, ditambah dengan rendahnya minat terhadap *platform* digital dan minimnya jiwa kewirausahaan di kalangan anak muda. Disisi lain, Kota Surabaya yang memiliki infrastruktur digital lebih baik masih menghadapi hambatan dalam pemanfaatan teknologi secara berkelanjutan, di mana banyak UMKM lebih memilih kembali ke transaksi *offline* meskipun telah memiliki akun di *marketplace*.

Untuk memahami lebih dalam permasalahan yang dihadapi setiap daerah dalam proses digitalisasi UMKM, berikut ini disajikan tabel yang merangkum tantangan dan hambatan utama dalam transformasi digital di empat wilayah tersebut.

Tabel 2. Tantangan dan Hambatan Transformasi Digital bagi Pelaku UMKM

| Kabupaten/Kota | Tantangan dan Hambatan dalam transformasi digital |
|--------------------|--|
| Kabupaten Jayapura | <ol style="list-style-type: none"> 1. Keterbatasan dalam pemasaran digital. Meskipun telah ada inisiatif digitalisasi, masih banyak UMKM yang mengalami kesulitan dalam pemasaran produk secara <i>online</i>. 2. Kesenjangan digital antar wilayah. Pelaku UMKM yang berdomisili di pusat kota lebih cepat beradaptasi dengan teknologi jika dibandingkan dengan UMKM |

| | |
|-----------------------|---|
| | <p>daerah yang di pedesaan, karena adanya <i>gap</i> literasi digital.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Terbatasnya Pendampingan dari Pemerintah Daerah. Pelatihan digital yang diberikan kurang efektif, dikarenakan terlalu banyak peserta. Padahal dibutuhkan pendampingan yang lebih intensif. 4. Tidak semua UMKM memiliki akses digital. Dari total 5.948 UMKM, hanya 260 yang telah mengadopsi <i>platform</i> digital. |
| Kabupaten Kulon Progo | <ol style="list-style-type: none"> 1. Ketimpangan akses internet. Beberapa wilayah di Kabupaten Kulon Progo masih mengalami kendala sinyal atau <i>blankspot</i>, terutama di daerah dengan kondisi topografi dataran tinggi dan berbukit. 2. Terbatasnya kolaborasi dengan <i>marketplace</i>. Meskipun ada inisiatif menggunakan pemasaran digital, tetapi mayoritas UMKM belum berkolaborasi dengan <i>marketplace</i> besar tanah air. 3. Faktor SDM. Banyak pelaku UMKM yang didominasi oleh pelaku usaha berusia lanjut yang mengalami kesulitan dalam mengadopsi teknologi digital 4. Pendampingan secara intensif untuk menggunakan teknologi digital masih terbatas. |
| Kabupaten Muaro Jambi | <ol style="list-style-type: none"> 1. Keterbatasan infrastruktur digital. Meskipun 75% wilayah sudah memiliki akses internet, masih terdapat 5-10 daerah <i>blankspot</i> yang menghambat transformasi digital. 2. Kurangnya minat terhadap platform digitalisasi UMKM. Upaya digitalisasi seperti platform “BAKUL” pernah diluncurkan tetapi gagal karena kurangnya peminat dan kesiapan SDM dalam pengelolaan. 3. Rendahnya literasi digital. Sebagian besar UMKM masih terbatas pada pemasaran manual dan belum memahami manfaat transaksi digital. 4. Minimnya pelatihan digital. Pelatihan khusus untuk UMKM masih jarang dilakukan, dan kebanyakan hanya sebatas undangan dari pihak swasta atau perguruan tinggi. 5. Belum adanya kebijakan daerah yang spesifik. Tidak ada kebijakan khusus yang mendorong digitalisasi UMKM secara sistematis. 6. Kurangnya jiwa kewirausahaan di kalangan anak muda. Potensi anak muda cukup besar, tetapi minat mereka terhadap UMKM masih rendah. |
| Kota Surabaya | <ol style="list-style-type: none"> 1. Kesenjangan dalam pemanfaatan digital. Meskipun 50% UMKM sudah memiliki akun di <i>marketplace</i>, banyak di antaranya tidak aktif atau kembali ke metode <i>offline</i>. |

-
2. Kurangnya pendampingan dalam manajemen digital. Banyak UMKM mengalami kesulitan dalam melakukan perawatan dan pengelolaan akun *online* karena keterbatasan SDM.
 3. Tantangan dalam mengubah kebiasaan pelaku usaha. Sebagian besar UMKM masih lebih nyaman dengan transaksi *offline*, meskipun telah diberikan pelatihan digital.
 4. Kurangnya regulasi yang mewajibkan penggunaan *marketplace* lokal. Tidak ada aturan yang mewajibkan ASN untuk membeli dari UMKM lokal melalui *platform* “Peken,” sehingga penggunaan *platform* masih bersifat opsional.
-

Sumber: Data Diolah (Hasil Wawancara, 2024)

Secara keseluruhan, digitalisasi UMKM di berbagai daerah masih menghadapi tantangan yang kompleks dan bervariasi, bergantung pada kondisi geografis, infrastruktur, serta kesiapan SDM. Salah satu hambatan utama adalah keterbatasan infrastruktur digital, terutama di daerah pedesaan dan wilayah dengan kondisi geografis sulit dan jauh dari pusat pemerintahan, seperti yang terjadi di Kabupaten Jayapura dan Kulon Progo, pada umumnya daerah Kabupaten memiliki luasan wilayah yang lebih luas yang terdiri atas desa. Hal tersebut menjadi salah satu faktor sulitnya pemerataan infrastruktur digital.

Meskipun beberapa daerah telah membangun jaringan internet dan menyiapkan sistem informasi, akses yang belum merata masih menjadi kendala bagi pelaku UMKM untuk beralih ke platform digital. Infrastruktur yang terbatas mencerminkan kesenjangan digital yang besar, sehingga berdampak pada kurangnya partisipasi dari masyarakat untuk terlibat dalam digitalisasi (Syifa et al., 2024). Pada dasarnya, terdapat kualitas jaringan internet yang tidaklah sama antara satu daerah dengan daerah lainnya (Wasistiono, 2019). Faktor utama bagi UMKM untuk mengadopsi teknologi adalah kesiapan organisasi (UMKM) untuk melakukan digitalisasi (Omran et al., 2024). Hal ini menunjukkan pentingnya memberikan pelatihan bagi pelaku UMKM untuk memanfaatkan digitalisasi.

Selain itu, rendahnya literasi digital juga menjadi faktor penghambat utama dalam transformasi UMKM ke ekosistem digital. Banyak pelaku usaha masih mengandalkan metode konvensional dalam pemasaran dan transaksi, seperti yang terjadi di Muaro Jambi dan Surabaya, di mana meskipun sebagian besar UMKM telah memiliki akun di *marketplace*, banyak di antaranya tidak aktif karena kurangnya pemahaman dalam mengelola *platform* digital. Kurangnya pendampingan dan pelatihan yang berkelanjutan semakin memperparah kondisi ini, mengingat pelatihan yang telah dilakukan sering kali bersifat singkat dan tidak diikuti dengan monitoring serta asistensi yang lebih intensif. Hal ini menyebabkan pelaku UMKM kesulitan dalam menerapkan keterampilan digital yang telah dipelajari.

Di sisi lain, minimnya kolaborasi dengan *marketplace* besar menjadi tantangan bagi beberapa daerah dalam memperluas akses pasar bagi UMKM. Seperti yang terjadi di Kulon Progo dan Muaro Jambi, di mana meskipun telah ada inisiatif

pemasaran digital, kerja sama dengan platform *e-commerce* nasional masih belum berjalan optimal. Di Kabupaten Muaro Jambi pernah memiliki platform digitalisasi semacam *e-commerce* lokal untuk UMKM bernama “BAKUL”, tetapi tidak bertahan lama dikarenakan terkendala ketidaksiapan SDM, Pembiayaan, dan Pengelolaannya (Wawancara dengan Pemkab Muaro Jambi, 2024).

Lebih jauh, ketiadaan kebijakan dan regulasi yang kuat dalam mendorong digitalisasi UMKM juga menjadi faktor penghambat utama. Sebagian besar daerah belum memiliki kebijakan khusus yang mendorong pelaku UMKM untuk beralih ke digital, serta tidak adanya regulasi yang mewajibkan penggunaan *platform* lokal sebagai upaya meningkatkan ekosistem ekonomi digital daerah. Misalnya, di Surabaya, *platform* “Peken Surabaya” telah diluncurkan untuk mendukung UMKM, namun penggunaannya masih bersifat opsional karena tidak ada regulasi yang mewajibkan ASN untuk berbelanja melalui *platform* tersebut.

Berdasarkan hasil temuan di empat lokus penelitian, menunjukkan bahwa keberhasilan pemanfaatan ekonomi digital oleh pelaku UMKM tidak semata-mata ditentukan oleh ketersediaan akses terhadap teknologi, tetapi juga oleh faktor-faktor pendukung lainnya. Diperlukan setidaknya tiga faktor utama yang saling melengkapi, yaitu: (1) infrastruktur digital yang memadai, (2) tingkat literasi digital yang baik pada pelaku UMKM dan konsumen, serta (3) adanya visi usaha terhadap inovasi dan peningkatan nilai produk. Ketiga elemen ini membentuk fondasi yang esensial dalam menciptakan nilai tambah dari ekonomi digital bagi keberlangsungan dan pertumbuhan UMKM di Indonesia.

Dengan berbagai tantangan tersebut, upaya percepatan transformasi digital UMKM memerlukan strategi yang lebih komprehensif, mulai dari peningkatan infrastruktur digital, penguatan literasi digital melalui pelatihan yang lebih berkelanjutan, pengembangan kebijakan daerah yang lebih proaktif, hingga peningkatan kerja sama dengan *marketplace* dan sektor swasta. Tanpa langkah-langkah konkret yang berkelanjutan, kesenjangan digital dan keterbatasan akses pasar bagi UMKM akan tetap menjadi hambatan utama dalam pengembangan ekonomi digital yang inklusif dan berdaya saing.

PENUTUP

Di tengah arus digitalisasi yang semakin masif dan mendisrupsi berbagai aspek kehidupan, para pelaku UMKM dituntut untuk beradaptasi agar tetap kompetitif. Transformasi digital bukan lagi pilihan, melainkan keharusan untuk memastikan keberlanjutan dan pertumbuhan usaha, yang pada akhirnya berdampak pada perekonomian secara luas. Meskipun digitalisasi membuka banyak peluang, pelaku UMKM juga menghadapi beberapa tantangan, terutama dalam meningkatkan nilai produk dan daya saingnya. Salah satu hambatan utama dalam transformasi digital UMKM di daerah lokus penelitian adalah infrastruktur digital yang belum merata, terutama di daerah dengan status Kabupaten. Selain itu, pola pikir pelaku UMKM yang masih terbiasa dengan proses bisnis konvensional menjadi kendala dalam pemanfaatan teknologi digital secara optimal, termasuk dalam strategi pemasaran ataupun distribusi produk.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa pemanfaatan nilai tambah ekonomi digital oleh UMKM sangat dipengaruhi oleh tiga faktor utama: infrastruktur digital, literasi digital, dan visi inovatif pelaku usaha. Ketiganya dirumuskan sebagai Teori Tiga Pilar yang menjadi kontribusi konseptual baru dalam pengembangan UMKM berbasis digital di Indonesia. Untuk mengatasi tantangan tersebut, diperlukan kolaborasi yang kuat antara Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah, sektor swasta, dan masyarakat dalam membangun ekosistem digital bagi UMKM. Pemerintah Pusat yang telah memiliki berbagai program pelatihan dan pengembangan diharapkan dapat menerapkan kebijakan yang asimetris, yaitu dengan memberikan kuota lebih bagi UMKM di daerah dengan daya saing digital rendah. Dengan dukungan infrastruktur yang lebih baik serta peningkatan literasi digital bagi pelaku UMKM, transformasi digital dapat berjalan lebih efektif, sehingga UMKM tidak hanya mampu bertahan, tetapi juga berkembang dalam era ekonomi digital. Keterbatasan dalam penelitian ini terletak pada jumlah informan yang belum merepresentasikan keragaman karakteristik UMKM di Indonesia secara menyeluruh. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas cakupan wilayah studi, mengadopsi pendekatan kuantitatif, serta melibatkan pelaku UMKM dari berbagai sektor usaha guna memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif dan meningkatkan validitas generalisasi temuan penelitian.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Pusat Pembelajaran dan Strategi Kebijakan Pelayanan Publik atas dukungan dan kesempatan yang diberikan dalam pemanfaatan data hasil wawancara yang diperoleh selama kegiatan penyusunan *policy paper*. Data dan wawasan yang diperoleh dari kegiatan tersebut telah memberikan kontribusi yang signifikan dalam memperkaya analisis serta memperdalam pemahaman mengenai tantangan dan peluang digitalisasi UMKM di Indonesia.

Daftar Pustaka

- Akbhari, I., & Prathama, A. (2023). Inovasi Aplikasi E-Peken : Optimalisasi Potensi UMKM Kota Surabaya. *NeoRespublica : Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 4(2), 396–409.
- APJII. (2024). Internet Indonesia. In *Survei Penetrasi Internet Indonesia Tahun 2024*. <https://survei.apjii.or.id/survei/group/9>
- Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Komunikasi Digital. (2024). Indeks Masyarakat Digital Indonesia. In *Indeks Masyarakat Digital Indonesia*. https://imdi.sdmdigital.id/home_2023
- BPS. (2025). Statistik E-Commerce 2023. In Badan Pusat Statistik (Vol. 6, Issue 1). http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
- Clemente-Almendros, J. A., Nicoara-Popescu, D., & Pastor-Sanz, I. (2024). Digital Transformation in SMEs: Understanding its Determinants and Size Heterogeneity. *Technology in Society*, 77.

- <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2024.102483>
- Creswell, J. ., & Poth, C. (2018). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches* (4th Editio). SAGE Publications, Inc.,.
- Criveanu, M. M. (2023). Investigating Digital Intensity and E-Commerce as Drivers for Sustainability and Economic Growth in the EU Countries. *Electronics (Switzerland)*, 12(10). <https://doi.org/10.3390/electronics12102318>
- East Ventures. (2023). *Digital Competitiveness Index 2023*. EV-DCI.
- Hendrawan, S. A., Afdhal Chatra, Nurul Iman, Soemarno Hidayatullah, & Degdo Suprayitno. (2024). Digital Transformation in MSMEs: Challenges and Opportunities in Technology Management. *Jurnal Informasi Dan Teknologi*, 6, 141–149. <https://doi.org/10.60083/jidt.v6i2.551>
- Lesmana, T. (2024). Changes In People’s Consumption Patterns In The Digital Era : A Study On The Millennial Generation. *Nomico Journal*, 1(5), 107–116.
- Matang, Suryadi, K., Darmawan, C., Anggraeni, L., Riyanti, D., & Hudi, I. (2023). Generasi Kedua Digital Native: Janus Face Media Sosial dan Anomali Komunikasi. *Interaksi: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 12(1), 109–124.
- Mumdin, A., Soma, A., & Ramayuli. (2024). Indonesian Smes And Global Market Penetration: The Effects Of Human Capital Investment, Government Role, And Technological Progress. *AGREGAT: Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 8(2), 237–255. <https://doi.org/10.22236/agregat>
- Omrani, N., Rejeb, N., Maalaoui, A., Dabic, M., & Kraus, S. (2024). Drivers of Digital Transformation in SMEs. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 71, 5030–5043. <https://doi.org/10.1109/TEM.2022.3215727>
- Puslatbang KDOD. (2024). *Pembangunan Ekonomi Digital yang Inklusif dan Berkelanjutan dalam Mendorong Kemajuan Daerah*. Samarinda: Puslatbang KDOD
- Radicic, D., & Petković, S. (2023). Impact of digitalization on technological innovations in small and medium-sized enterprises (SMEs). *Technological Forecasting and Social Change*, 191(December 2022). <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122474>
- Sindi, P. P., & Wafa, Z. (2024). Transformasi Digital UMKM: Pelatihan dan Pendampingan Digital Marketing Berbasis AIDA Pada UMKM Kabupaten Kulon Progo. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*, 6(1), 235–240.
- Siregar, T. A. (2023). *Implementasi Kebijakan Pengembangan UMKM oleh Dinas Koperasi dan UMKM di Kabupaten Jayapura Provinsi Papua*. IPDN.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Syifa, A. N., Wibowo, E. S. I., Yosssi, M. R., Indrawati, R. S., & Roza, A. M. R. (2024). Kesenjangan Digital dan Akses Internet di Kabupaten Katingan: Studi Kasus pada Masyarakat Pedesaan. *Jurnal Kaganga: Jurnal Ilmiah Sosial Dan Humaniora*, 8(1), 65–73. <https://doi.org/10.33369/jkaganga.8.1.65-73>
- Telukdarie, A., Dube, T., Matjuta, P., & Philbin, S. (2022). The opportunities and challenges of digitalization for SME’s. *Procedia Computer Science*, 217(2022), 689–698. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2022.12.265>
- Ulas, D. (2019). Digital Transformation Process and SMEs. *Procedia Computer Science*, 158, 662–671. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.09.101>

- Wasistiono, S. (2019). ASPEK PEMERINTAHAN dan PERUBAHAN KOMPREHENSIF ERA DIGITAL. *Jurnal Ilmu Pemerintahan Widya Praja*, 45(1), 1–16. <https://doi.org/10.33701/jipwp.v45i1.350>
- Wulan, T. S., Putri, R. A., & Solihin, D. A. (2024). *Digital Transformation as a Catalyst for SMEs Productivity and Profitability in the Digital Era*. 5(4), 601–611.