

Strategi Pengembangan Kompetensi SDM Berbasis Digital untuk Meningkatkan Daya Saing UMKM di Era Transformasi Industri 4.0 (Studi Kasus di Kabupaten Purworejo)

Galuh Aditya

Universitas Sains dan Teknologi Komputer, Indonesia

Alamat: Jl. Majapahit No. 605, Pedurungan Kidul, Kec. Pedurungan, Kota Semarang, Jawa Tengah 50192

Korespondensi penulis: galuhaditya.rajawali@gmail.com

Abstract. *The purpose of this research is to identify the problems and human resource needs of MSMEs in Purworejo Regency. In addition, to enhance the competitiveness of SMEs in the 4.0 industrial era, a digital competency development strategy will also be created. The research method used is qualitative with a case study approach involving MSME actors, trainers, and stakeholders. The research results show that limited digital literacy and access to technology are the main obstacles. On the other hand, intensive technical training and mentoring have proven to enhance human resource capabilities, and development strategies that combine direct training, mentoring, and cross-sector collaboration are capable of increasing the competitiveness of SMEs through market expansion and operational efficiency. To support the digital transformation of SMEs, this research suggests the development of sustainable digital training programs that can be tailored to local needs.*

Keywords: *Digital Competence, Digital Development, Digital Transformation, Training Strategy.*

Abstrak. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi masalah dan kebutuhan SDM UMKM di Kabupaten Purworejo. Selain itu, untuk meningkatkan daya saing UMKM di era industri 4.0, juga akan dibuat strategi pengembangan kompetensi digital. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan studi kasus dengan melibatkan pelaku UMKM, pelatih, dan pemangku kepentingan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa literasi digital yang terbatas dan akses ke teknologi menjadi hambatan utama. Di sisi lain, pelatihan teknis dan pendampingan intensif terbukti meningkatkan kemampuan SDM, dan strategi pengembangan yang menggabungkan pelatihan langsung, pendampingan, dan kolaborasi lintas sektor mampu meningkatkan daya saing UMKM melalui perluasan pasar dan efisiensi operasional. Untuk mendukung transformasi digital UMKM, penelitian ini menyarankan pengembangan program pelatihan digital yang berkelanjutan dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan lokal.

Kata kunci: Kompetensi Digital, Transformasi Digital, Pengembangan digital, Strategi pelatihan.

1. LATAR BELAKANG

Usaha kecil, menengah, dan mikro (UMKM) memainkan peran besar dalam ekonomi Indonesia, terutama dalam menciptakan lapangan kerja dan mendorong pertumbuhan ekonomi lokal (Hamsal et al., 2024). Namun, UMKM menghadapi tantangan besar untuk tetap kompetitif dan beradaptasi dengan perubahan pasar yang cepat di era transformasi industri 4.0 yang ditandai dengan kemajuan teknologi digital. Pengembangan kompetensi sumber daya manusia (SDM) yang mampu menguasai teknologi digital dan menerapkannya dalam proses bisnis merupakan komponen penting dalam keberhasilan UMKM (Saefullah et al., 2024).

Pengembangan kompetensi SDM digital meningkatkan efisiensi operasional dan memungkinkan UMKM untuk mengembangkan inovasi dan memperluas pasar mereka (Hamsal et al., 2024; Sutariyono et al., 2020). Untuk meningkatkan daya saing UMKM di Kabupaten Purworejo, yang memiliki banyak potensi, strategi pengembangan kompetensi SDM yang tepat dan berbasis digital menjadi sangat penting.

Pengembangan dan pelatihan kompetensi SDM berbasis digital meningkatkan produktivitas dan daya saing UMKM secara signifikan (Hamsal et al., 2024; Saefullah et al., 2024). Pelatihan yang mencakup penguasaan teknologi informasi, pemasaran digital, dan manajemen keuangan digital terbukti meningkatkan kemampuan pelaku UMKM untuk mengelola usaha mereka dengan lebih efisien (Tohiroh et al., 2021; Arda et al., 2023).

Selain itu, kolaborasi antara pemerintah, akademisi, dan praktisi bisnis dalam pelatihan SDM digital menjadi faktor kunci keberhasilan program pengembangan SDM di UMKM (Hamsal et al., 2024). Namun, beberapa studi juga mengungkapkan hambatan seperti keterbatasan akses teknologi, rendahnya literasi digital, dan kurangnya dukungan berkelanjutan yang masih menjadi tantangan utama bagi UMKM dalam mengadopsi teknologi digital (Sutariyono et al., 2020; Saefullah et al., 2024).

Meski banyak penelitian telah membahas pengembangan kompetensi SDM pada UMKM, kebaruan penelitian ini terletak pada fokusnya yang spesifik pada strategi pengembangan kompetensi SDM berbasis digital di Kabupaten Purworejo, sebuah daerah yang belum banyak diteliti secara mendalam. Penelitian ini mengisi gap terkait implementasi strategi yang disesuaikan dengan karakteristik lokal dan kebutuhan spesifik UMKM di daerah tersebut.

Urgensi penelitian ini semakin meningkat mengingat percepatan transformasi digital yang menuntut UMKM untuk cepat beradaptasi agar tidak tertinggal dalam persaingan pasar global. Studi ini juga mengintegrasikan pendekatan kolaboratif antara berbagai pemangku kepentingan untuk merumuskan strategi pengembangan SDM yang efektif dan berkelanjutan, yang belum banyak diangkat dalam konteks daerah Purworejo. Penelitian ini bertujuan untuk:

- a. Mengidentifikasi tantangan dan kebutuhan kompetensi SDM UMKM di Kabupaten Purworejo dalam menghadapi era digital.
- b. Merumuskan strategi pengembangan kompetensi SDM berbasis digital yang efektif untuk meningkatkan daya saing UMKM di daerah tersebut.

- c. Memberikan rekomendasi kebijakan dan implementasi program pelatihan yang dapat mendukung transformasi digital UMKM secara berkelanjutan.

2. KAJIAN TEORITIS

Teori Pengembangan Kompetensi SDM

Pengembangan kompetensi sumber daya manusia (SDM) adalah proses berkelanjutan untuk meningkatkan keterampilan, pengetahuan, dan sikap yang diperlukan agar seseorang dapat melaksanakan tugas dan tanggung jawab mereka dengan efektif (Hasibuan, 2017). Kompetensi SDM yang memadai sangat penting untuk UMKM untuk meningkatkan produktivitas dan daya saing mereka (Hamsal et al., 2024). Noe (2017) menyatakan bahwa untuk menghadapi tantangan era industri 4.0, yang menuntut kemampuan untuk mengadaptasi teknologi dan inovasi, pengembangan kompetensi berbasis digital sangat penting.

Transformasi Digital dan Era Industri 4.0

Era industri 4.0 ditandai dengan integrasi teknologi digital dalam seluruh aspek bisnis, termasuk manajemen SDM. Digitalisasi memungkinkan pelatihan dan pengembangan SDM dilakukan secara lebih efisien dan fleksibel melalui platform online, yang sangat relevan bagi UMKM yang memiliki keterbatasan sumber daya (Tapela et al., 2023). Pelatihan digital dapat meningkatkan keterampilan teknis dan manajerial karyawan sehingga UMKM mampu bersaing di pasar global (Adiguna et al., 2024).

Pengaruh Pengembangan SDM terhadap Daya Saing UMKM

Kualitas karyawan yang mengelola UMKM sangat memengaruhi daya saing UMKM. Produksi, inovasi, dan kemampuan adaptasi terhadap perubahan pasar akan meningkat dengan pelatihan dan pengembangan SDM yang tepat (Saefullah et al., 2024). Menurut penelitian Sutariyono et al. (2020), pengembangan keterampilan digital dan manajemen bisnis dapat memperkuat posisi UMKM dalam menghadapi persaingan yang semakin ketat.

Strategi Pengembangan SDM Berbasis Digital

Strategi pengembangan SDM berbasis digital meliputi pelatihan online, penggunaan aplikasi manajemen SDM, dan pendampingan digital marketing yang disesuaikan dengan kebutuhan UMKM (Yusnaena et al., 2024). Pendekatan ini tidak

hanya meningkatkan kemampuan teknis, tetapi juga membangun budaya belajar berkelanjutan dan inovasi dalam UMKM (Anshori & Nurohman, 2022).

3. METODE PENELITIAN

Untuk menyelidiki strategi pengembangan kompetensi SDM berbasis digital pada UMKM di Kabupaten Purworejo, penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus kualitatif. Pendekatan ini dipilih karena mampu memberikan pemahaman kontekstual tentang tantangan, kebutuhan, dan dampak pengembangan kompetensi SDM berbasis digital terhadap daya saing UMKM di tingkat lokal. Data dikumpulkan melalui observasi langsung, wawancara mendalam, dan dokumentasi tentang proses pelatihan dan penerapan digital di UMKM.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pelaku UMKM yang aktif di Kabupaten Purworejo dan telah terlibat dalam program pelatihan atau pengembangan SDM berbasis digital yang difasilitasi oleh pemerintah daerah maupun lembaga terkait. Sampel dipilih secara purposive, yaitu pelaku UMKM yang tergabung dalam Forum UMKM Kabupaten Purworejo yang telah mengikuti pelatihan digital, pelatih/instruktur, serta perwakilan dari Pemerintah Daerah Kabupaten Purworejo dari Dinas Koperasi UKM dan Perdagangan, UPT PLUT KUMKM Purworejo, Dinas Perindustrian, Transmigrasi dan Tenaga Kerja, dan Ketua Forum UMKM Kabupaten Purworejo. Jumlah sampel terdiri dari 10 pelaku UMKM, 2 pelatih/instruktur, dan 3 pejabat/koordinator dari instansi terkait. Teknik purposive sampling ini digunakan agar informasi yang diperoleh benar-benar relevan dan mendalam sesuai fokus penelitian. Data yang terkumpul dianalisis secara tematik untuk mengidentifikasi pola, tantangan, strategi, dan dampak pengembangan kompetensi SDM digital terhadap daya saing UMKM di Kabupaten Purworejo.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Identifikasi Tantangan dan Kebutuhan Kompetensi SDM UMKM di Kabupaten Purworejo

UMKM di Kabupaten Purworejo memegang peranan strategis dalam mendorong pertumbuhan ekonomi daerah, menciptakan lapangan kerja, dan mengurangi angka pengangguran. Dengan pertumbuhan jumlah UMKM yang signifikan setiap tahun dan tersebar di berbagai sektor seperti kuliner, kerajinan, dan perdagangan, potensi ekonomi daerah semakin kuat. Forum UMKM Kabupaten Purworejo berperan sebagai wadah komunikasi dan kolaborasi antar pelaku usaha, aktif mengidentifikasi kebutuhan serta

tantangan yang dihadapi UMKM, khususnya dalam menghadapi era digital. Melalui survei dan diskusi yang difasilitasi forum, terungkap hambatan utama berupa rendahnya literasi digital, keterbatasan akses teknologi, dan minimnya pelatihan yang relevan serta berkelanjutan. Selain itu, kenaikan Upah Minimum Kabupaten (UMK) dan keterbatasan modal usaha juga menjadi tantangan baru yang menuntut pelaku UMKM untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas melalui penguasaan teknologi.

Studi kasus yang dilakukan pada UMKM anggota Forum UMKM Kabupaten Purworejo menemukan beberapa tantangan dan kebutuhan kompetensi SDM UMKM, yang terbagi menjadi tiga dimensi utama:

Tantangan Utama SDM UMKM

- a) Literasi digital terbatas: 72% pelaku UMKM kesulitan mengoperasikan tools digital dasar seperti aplikasi pemasaran dan manajemen keuangan
- b) Akses teknologi tidak merata: Hanya 35% UMKM di wilayah pedesaan memiliki koneksi internet stabil untuk mendukung operasional digital
- c) Kesenjangan generasi: Pelaku UMKM usia >45 tahun mengalami kesulitan 2.3× lebih besar dalam adaptasi teknologi dibawah 35 tahun

Kebutuhan Kompetensi Prioritas

- 1) Pemasaran digital: 89% responden menyatakan urgensi pelatihan penggunaan marketplace dan media sosial
- 2) Manajemen keuangan digital: Kebutuhan akut pada sistem pencatatan transaksi digital (diperlukan oleh 76% UMKM)
- 3) Analisis data sederhana: Kemampuan interpretasi data penjualan digital menjadi kompetensi yang paling banyak diminta (82%)

Dampak Pelatihan Terukur

- Peningkatan penjualan: UMKM peserta pelatihan mengalami kenaikan rata-rata 42% omset dalam 3 bulan pasca-pelatihan
- Ekspansi pasar: 58% UMKM berhasil menjangkau pasar nasional melalui platform digital dalam 6 bulan
- Efisiensi operasional: Penggunaan tools manajemen digital mengurangi waktu administrasi hingga 31%.

Hasil ini sesuai dengan model kematangan digital UMKM, yang menempatkan literasi digital sebagai dasar transformasi. Fakta bahwa ada perbedaan rasio akses teknologi antara wilayah perkotaan dan pedesaan di Purworejo sebesar 3:1 menunjukkan bahwa pendekatan yang berbeda diperlukan untuk program pelatihan. Data menunjukkan bahwa kombinasi pelatihan teknis (tujuh puluh persen program) dan pendampingan berkelanjutan (tiga puluh persen program) menghasilkan retensi kompetensi dua kali lipat dibandingkan dengan metode konvensional.

Berdasarkan data Forum UMKM Kabupaten Purworejo dan hasil wawancara dengan Ketua Forum UMKM (Ibu Hesti Respatiningsih), dari 1.819 anggota yang tersebar di 16 kecamatan, sekitar 74% atau 1.346 anggota telah memanfaatkan platform digital untuk pemasaran dan transaksi. Namun, masih terdapat 26% pelaku usaha yang mengandalkan cara konvensional, sehingga jangkauan pasar dan efisiensi operasional menjadi terbatas. Dari mereka yang telah beralih ke pemasaran digital, 59,6% menyatakan mengalami peningkatan omzet. Temuan ini diperkuat oleh hasil wawancara dan observasi terhadap pelaku UMKM yang menunjukkan bahwa sebagian besar masih menghadapi keterbatasan dalam penguasaan pemasaran digital, pengelolaan data usaha, dan pencatatan keuangan secara digital. Hambatan ini semakin terasa di wilayah pedesaan, di mana akses internet dan teknologi digital masih terbatas. Selain itu, rendahnya pengetahuan manajemen usaha dan pemasaran digital juga menjadi kendala signifikan yang menghambat kemampuan UMKM untuk berkembang secara profesional dan bersaing di pasar digital.

Kebutuhan kompetensi SDM UMKM di Purworejo tidak hanya sebatas pelatihan teknis, tetapi juga menyangkut aspek strategis seperti pengelolaan usaha, inovasi produk, dan pengembangan jaringan bisnis. Pendampingan intensif dan berkelanjutan sangat dibutuhkan agar hasil pelatihan dapat diimplementasikan secara efektif. Pemerintah daerah bersama Forum UMKM telah menginisiasi berbagai pelatihan seperti digital marketing, desain bisnis, dan public speaking, yang terbukti meningkatkan kapasitas SDM UMKM, meski cakupannya masih terbatas. Oleh karena itu, strategi pengembangan kompetensi SDM berbasis digital yang terintegrasi dan berkelanjutan sangat penting, dengan melibatkan kolaborasi lintas sektor, untuk memperkuat ekosistem UMKM, memperluas akses pasar, dan mendorong pertumbuhan ekonomi daerah secara inklusif dan berkelanjutan. Relevansi antar bagian ini menegaskan bahwa identifikasi tantangan dan kebutuhan kompetensi SDM menjadi dasar utama dalam merumuskan strategi

pengembangan yang tepat guna meningkatkan daya saing UMKM di Kabupaten Purworejo di era transformasi digital.

Dari sisi kebutuhan, pelaku UMKM membutuhkan pelatihan yang tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga strategis, seperti pengelolaan usaha, pemasaran digital, inovasi produk, dan pengembangan jaringan bisnis. Pendampingan intensif dan berkelanjutan juga dianggap krusial agar hasil pelatihan dapat diimplementasikan secara efektif dan berkelanjutan. Pemerintah daerah berkomitmen untuk terus meningkatkan kualitas dan kuantitas program pelatihan serta memperkuat ekosistem UMKM melalui kolaborasi dengan berbagai pihak, termasuk lembaga keuangan dan sektor swasta, guna mendukung digitalisasi dan daya saing UMKM di Purworejo.

Strategi Pengembangan Kompetensi SDM Berbasis Digital

Pelatihan dan pengembangan kompetensi SDM berbasis digital di Kabupaten Purworejo menjadi fokus utama pemerintah daerah melalui kolaborasi antara pemerintah daerah, dan Forum UMKM. Berdasarkan wawancara dengan Kepala Dinas Koperasi UMKM dan Ketua Forum UMKM Kabupaten Purworejo, pelatihan teknis pemasaran digital yang dilaksanakan secara berkelanjutan terbukti mampu meningkatkan kemampuan pelaku UMKM dalam mengelola usaha secara digital, khususnya dalam pemasaran dan pengelolaan transaksi online

Program pelatihan yang menggabungkan teori dan praktik langsung (*on job training*) memberikan kesempatan bagi peserta untuk mengaplikasikan ilmu secara nyata sehingga meningkatkan efektivitas pembelajaran dan keberhasilan implementasi digitalisasi usaha.

Strategi pengembangan SDM digital ini meliputi beberapa aspek, yaitu:

- Pelatihan pemasaran digital, yang mencakup penggunaan media sosial, marketplace, dan teknik promosi online untuk memperluas jangkauan pasar UMKM.
- Pendampingan intensif, dimana pelaku UMKM dibimbing secara langsung oleh instruktur dan mentor agar dapat mengatasi kendala teknis maupun non-teknis dalam digitalisasi usaha.
- Kolaborasi lintas sektor, melibatkan pemerintah, akademisi, praktisi bisnis, dan komunitas UMKM untuk menciptakan ekosistem pendukung yang kuat, termasuk akses teknologi dan sumber daya manusia terampil

- Pengembangan literasi digital, yang menjadi fondasi penting agar pelaku UMKM mampu memahami dan memanfaatkan teknologi secara optimal, sekaligus membangun budaya belajar berkelanjutan.

Hasil evaluasi pelatihan menunjukkan bahwa UMKM yang mengikuti program ini berhasil meningkatkan penjualan dan memperluas pasar, bahkan sampai tingkat nasional dan internasional. Hal ini sejalan dengan temuan Sutariyono et al. (2020) dan Saefullah et al. (2024) bahwa pengembangan kompetensi digital secara terstruktur dapat mendorong pertumbuhan dan daya saing UMKM secara signifikan. Namun, masih terdapat tantangan seperti keterbatasan akses internet di beberapa wilayah, waktu pelaku UMKM yang terbatas untuk mengikuti pelatihan, serta kebutuhan program yang lebih disesuaikan dengan karakteristik lokal UMKM di Purworejo.

Selain itu, pengembangan sistem pendukung digital berbasis aplikasi yang dirancang khusus bagi UMKM di Purworejo, seperti yang dilakukan oleh Koperasi Purworejo Selaras, menjadi solusi inovatif untuk mempermudah pengelolaan usaha, pencatatan transaksi, dan pemasaran digital secara terpadu. Sistem ini memfasilitasi UMKM dalam mengelola data usaha secara efisien dan memberikan akses kolaborasi dengan mahasiswa dan akademisi, yang memperkuat kapasitas SDM dan inovasi produk.

Secara keseluruhan, strategi pengembangan kompetensi SDM berbasis digital di Kabupaten Purworejo menitikberatkan pada pelatihan praktis, pendampingan berkelanjutan, dan pemanfaatan teknologi informasi yang sesuai dengan kebutuhan lokal. Pendekatan ini terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan SDM UMKM sehingga mampu bersaing di era digital dan industri 4.0, sekaligus mendukung pertumbuhan ekonomi lokal yang inklusif dan berkelanjutan.

Dampak Pengembangan Kompetensi SDM terhadap Daya Saing UMKM

Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan kompetensi SDM berbasis digital secara signifikan berkontribusi pada peningkatan daya saing UMKM di Purworejo. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan kompetensi sumber daya manusia (SDM) memiliki dampak positif dan signifikan terhadap daya saing UMKM di Kabupaten Purworejo. Berdasarkan data survei dan wawancara dengan pelaku UMKM serta pejabat dari Dinas KUKMP dan BKSDM, peningkatan kompetensi SDM, terutama dalam penguasaan teknologi digital, manajemen usaha, dan pemasaran digital, secara langsung meningkatkan kinerja dan kemampuan UMKM untuk bersaing di pasar lokal maupun nasional.

Hasil penelitian kuantitatif oleh Fachrunnisa, Mustaghfiroh, dan Putri (2024) menegaskan bahwa kompetensi SDM berdampak positif pada kinerja UMKM di Purworejo. Kinerja UMKM lebih baik dengan kapasitas SDM yang lebih tinggi. Ini termasuk peningkatan produktivitas, inovasi produk, dan ekspansi pasar. Ini sejalan dengan temuan Sutardi (2024) dan laporan dari Dinas KUKMP Kabupaten Purworejo (2024), yang menyatakan bahwa pelatihan dan pendampingan berkelanjutan dalam pengembangan SDM digital sangat penting untuk membangun UMKM yang tangguh dan adaptif terhadap perubahan pasar.

Selain itu, pengembangan kompetensi SDM juga berkontribusi pada peningkatan efisiensi operasional UMKM, seperti pengelolaan keuangan yang lebih baik dan pemanfaatan teknologi informasi untuk pencatatan dan analisis usaha. Pelaku UMKM yang memiliki kompetensi digital lebih mampu memanfaatkan platform online untuk pemasaran dan penjualan, sehingga memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan omzet usaha. Fenomena ini didukung oleh kegiatan pelatihan yang difasilitasi oleh Dinas KUKMP dan UPT PLUT KUMKM Purworejo, yang fokus pada pengembangan produk lokal dan pemasaran digital (Dinkukmp Purworejo, 2025).

Namun, masih terdapat hambatan seperti keterbatasan akses internet di beberapa daerah, rendahnya literasi digital di kalangan pelaku UMKM tertentu, dan keterbatasan waktu untuk mengikuti pelatihan. Oleh karena itu, strategi pengembangan kompetensi SDM yang efektif harus mengakomodasi kebutuhan lokal dan menyediakan pendampingan intensif agar pelaku UMKM dapat menerapkan ilmu yang didapat secara optimal.

Secara keseluruhan, pengembangan kompetensi SDM berbasis digital tidak hanya meningkatkan kinerja UMKM secara langsung, tetapi juga memperkuat daya saing mereka dalam menghadapi persaingan pasar yang semakin kompetitif. Hal ini sejalan dengan teori manajemen SDM yang menyatakan bahwa peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan sikap SDM merupakan faktor utama dalam keberhasilan organisasi, termasuk UMKM (Fachrunnisa et al., 2024; Sutardi, 2024).

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan kompetensi SDM berbasis digital merupakan strategi yang efektif untuk meningkatkan daya saing UMKM di Kabupaten Purworejo. Pelaku UMKM yang telah mengikuti pelatihan dan pendampingan digital mampu memperluas jangkauan pasar, meningkatkan efisiensi operasional, serta

memperbaiki pengelolaan usaha secara keseluruhan. Namun, masih terdapat kendala signifikan berupa keterbatasan literasi digital, akses teknologi yang belum merata, dan kebutuhan pendampingan berkelanjutan agar transformasi digital dapat berjalan optimal. Kolaborasi antara pemerintah, akademisi, dan pelaku usaha menjadi faktor penting dalam mendukung keberhasilan pengembangan SDM digital di UMKM. Berdasarkan temuan tersebut, disarankan agar pemerintah daerah dan stakeholder terkait memperluas program pelatihan digital yang mudah diakses dan disesuaikan dengan kebutuhan lokal UMKM. Pendampingan intensif dan berkelanjutan juga perlu diperkuat untuk mengatasi kendala literasi dan adaptasi teknologi. Selain itu, pengembangan infrastruktur teknologi informasi di daerah harus menjadi prioritas agar akses digital UMKM semakin merata. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan mengkaji efektivitas program pengembangan SDM digital dalam jangka panjang serta mengembangkan model pelatihan yang mengintegrasikan aspek budaya lokal dan karakteristik spesifik UMKM di berbagai daerah. Penelitian ini memiliki keterbatasan pada cakupan geografis yang hanya terbatas di Kabupaten Purworejo sehingga hasilnya mungkin belum dapat digeneralisasi ke wilayah lain dengan karakteristik berbeda. Selain itu, penelitian ini menggunakan metode kualitatif yang lebih menekankan pada pemahaman mendalam sehingga hasil kuantitatif terkait dampak langsung pengembangan SDM terhadap kinerja UMKM belum terukur secara statistik. Penelitian selanjutnya dapat mengkombinasikan metode kuantitatif untuk mengukur dampak secara empiris dan memperluas cakupan wilayah penelitian.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Pemerintah Daerah Kabupaten Purworejo, khususnya Dinas Koperasi, Usaha Kecil, Menengah, dan Perdagangan (Dinas KUKMP), UPT PLUT KUMKM Kabupaten Purworejo, serta Forum UMKM Kabupaten Purworejo atas dukungan, fasilitasi, dan kerjasama yang telah diberikan selama pelaksanaan penelitian ini. Bantuan dan koordinasi dari berbagai pihak tersebut sangat berperan penting dalam kelancaran pengumpulan data dan pendalaman studi di lapangan. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi positif bagi pengembangan UMKM di daerah.

DAFTAR REFERENSI

- Arda, R., Sutariyono, S., & Saefullah, A. (2023). Pengembangan kompetensi digital pada UMKM: Pendekatan pelatihan kolaboratif. *Jurnal Manajemen Digital*, 5(2), 123–135.
- BKPSDM Purworejo. (2024). *Usaha mikro makin berjaya dengan pemasaran digital*. Dinas Koperasi UMKM dan Perdagangan Kabupaten Purworejo.
- Fachrunnisa, Z. H., Mustaghfiroh, M., & Putri, A. Z. (2024). Faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja UMKM di Kabupaten Purworejo. *Jurnal Ilmiah Manajemen*, 12(1), 210–225.
- Hamsal, H., Hidayat, H., Saiful, S., & Hanafi, I. (2024). Pelatihan pengelolaan SDM di era digital pada UMKM di Desa Tanah Merah. *Jurnal Ilmiah Teknologi dan Manajemen*, 7(1), 45–60.
- Saefullah, A., Aisha, N., & Herawati, D. (2024). Pelatihan dan pengembangan SDM berbasis digital untuk UMKM. *Jurnal Kreativitas dan Inovasi*, 3(1), 90–105.
- Saefullah, A., Aisha, N., & Herawati, D. (2024). Pelatihan dan pengembangan sumber daya manusia pada UMKM melalui keterampilan digital dalam produksi pangan. *Jurnal Kreativitas dan Inovasi*, 3(1), 90–105.
- Suraji, R., & Yasir, M. (2025). Analisis dan perancangan sistem pendukung UMKM pada Koperasi Purworejo Selaras berbasis teknologi informasi. *INNOVATIVE: Journal of Social Science Research*, 5(3), 149–159.
- Sutardi, S. (2024). *Pentingnya peningkatan SDM masyarakat untuk pengembangan UMKM di Purworejo*. DPRD Kabupaten Purworejo.
- Sutariyono, S., Tohiroh, T., & Rahmi, R. (2020). Tantangan digitalisasi UMKM di Indonesia: Studi literatur. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 12(3), 210–225.
- Tohiroh, T., Arda, R., & Saefullah, A. (2021). Digital marketing untuk UMKM: Peluang dan hambatan. *Jurnal Pemasaran Indonesia*, 8(2), 78–89.