



PELATIHAN LITERASI DIGITAL DALAM MENGHADAPI REVOLUSI INDUSTRI 4.0 DI DESA PAGERAGUNG

Jaka Wijaya Kusuma¹, Khaeruman², Tabroni³, Hafidz Hanafiah⁴, Irma Nurmala Dewi⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Bina Bangsa

Email: jakawijayak@gmail.com

Abstrak

Pelatihan literasi digital di Desa Pageragung bertujuan untuk meningkatkan keterampilan masyarakat dalam menghadapi tantangan Revolusi Industri 4.0. Dengan pesatnya perkembangan teknologi, masyarakat desa dihadapkan pada kebutuhan untuk memahami dan memanfaatkan teknologi digital agar dapat mengakses informasi, layanan publik, serta memanfaatkan peluang ekonomi melalui e-commerce. Pelatihan ini mencakup pengenalan dasar penggunaan perangkat digital, pemanfaatan media sosial untuk promosi, serta pengenalan e-commerce untuk meningkatkan pendapatan. Hasil dari pelatihan ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta mengalami peningkatan signifikan dalam kemampuan menggunakan teknologi digital, meskipun terdapat tantangan terkait infrastruktur internet yang terbatas. Program ini juga berhasil membuka peluang ekonomi bagi masyarakat desa melalui penggunaan platform digital. Meskipun demikian, keberlanjutan pelatihan ini memerlukan pendampingan dan peningkatan akses internet agar manfaatnya dapat dirasakan lebih luas. Kesimpulannya, pelatihan ini berhasil memberdayakan masyarakat Desa Pageragung untuk menghadapi era digital, namun memerlukan dukungan infrastruktur yang lebih baik untuk memastikan keberhasilan jangka panjang.

Kata Kunci: Literasi digital, Revolusi Industri 4.0, e-commerce, pemberdayaan masyarakat, Desa Pageragung, pelatihan teknologi, pengabdian masyarakat.

Abstract

The digital literacy training in Pageragung Village aims to improve community skills in facing the challenges of the Industrial Revolution 4.0. With the rapid development of technology, village communities are faced with the need to understand and utilize digital technology in order to access information, public services, and take advantage of economic opportunities through e-commerce. This training includes a basic introduction to the use of digital devices, the use of social media for promotion, as well as the introduction of e-commerce to increase revenue. The results of this training showed that most participants experienced a significant improvement in the ability to use digital technology, despite the challenges associated with limited internet infrastructure. This program has also succeeded in opening up economic opportunities for the village community through the use of digital platforms. However, the sustainability of this training requires assistance and increased internet access so that the benefits can be felt more widely. In conclusion, this training succeeded in empowering the people of Pageragung Village to face the digital era, but it requires better infrastructure support to ensure long-term success.

Keywords: Digital literacy, Industrial Revolution 4.0, e-commerce, community empowerment, Pageragung Village, technology training, community service

PENDAHULUAN

Revolusi Industri 4.0 membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk di bidang ekonomi, sosial, dan pendidikan. Perkembangan teknologi digital yang pesat membuka peluang sekaligus tantangan bagi masyarakat, khususnya di daerah pedesaan, untuk dapat beradaptasi dan memanfaatkannya secara optimal. Namun, masih banyak masyarakat desa yang belum memiliki literasi digital yang memadai, sehingga mereka terhambat dalam mengakses informasi dan berpartisipasi secara aktif dalam perkembangan dunia digital. Kesenjangan ini menghambat potensi pengembangan ekonomi lokal dan partisipasi dalam ekosistem digital yang semakin terintegrasi ([Gunawan & Dyatmika, 2022](#)). Oleh karena itu, pelatihan literasi digital menjadi krusial untuk membekali komunitas desa dengan keterampilan yang diperlukan agar dapat berpartisipasi aktif dalam era digital, sejalan dengan program

pemerintah untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui pemanfaatan digital ([Setiawan et al., 2023](#)).

Era digital yang ditandai oleh revolusi teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, mengubah dinamika sosial, ekonomi, dan budaya secara global ([Alfiani et al., 2024](#)). Di Indonesia, dampak revolusi industri 4.0 ini termanifestasi dalam digitalisasi yang meluas, memengaruhi sektor pekerjaan dan mendorong urgensi literasi digital di seluruh lapisan masyarakat, termasuk komunitas pedesaan ([Tarlani et al., 2023](#)). Peningkatan literasi digital di area pedesaan menjadi krusial untuk memastikan masyarakat dapat beradaptasi dengan kemajuan teknologi, sekaligus memanfaatkan peluang yang muncul dari transformasi digital ([Puspita, 2024](#)). Optimalisasi pemanfaatan teknologi digital di kalangan masyarakat pedesaan dapat mendukung perkembangan ekonomi lokal dan peningkatan kualitas hidup melalui akses informasi serta layanan publik yang lebih baik ([Lestari et al., 2023](#)). Peningkatan literasi digital merupakan pengetahuan serta kecakapan pengguna dalam memanfaatkan media digital, seperti alat komunikasi dan jaringan internet, yang merupakan kompetensi esensial dalam menyongsong era Revolusi Industri 4.0 ([Silitonga et al., 2022](#)). Pemerintah Indonesia telah menggariskan inisiatif signifikan untuk transformasi digital di wilayah pedesaan, berfokus pada pembangunan infrastruktur dan pemanfaatan teknologi guna mendorong pertumbuhan ekonomi berkelanjutan ([Saputra et al., 2023](#)). Meskipun demikian, kesenjangan digital masih menjadi hambatan yang signifikan, terutama di daerah pedesaan, di mana akses terbatas terhadap infrastruktur dan sumber daya teknologi menghambat partisipasi penuh dalam era digital ([Subroto et al., 2023](#)). Tantangan ini mencakup regulasi yang belum jelas, masalah perpajakan, persaingan tidak sehat, ketidaksetaraan digital, kesenjangan keterampilan, perubahan persyaratan tenaga kerja, dan literasi digital yang rendah ([Sudiantini et al., 2023](#)). Oleh karena itu, penguatan literasi digital menjadi krusial untuk memastikan bahwa masyarakat Indonesia, khususnya di pedesaan, dapat berpartisipasi aktif dalam ekonomi digital dan mengakses layanan daring secara efektif ([Isabella et al., 2024](#)).

Desa Pageragung, sebagai salah satu desa yang terletak di wilayah pedesaan, merupakan contoh nyata dari kondisi ini. Meskipun teknologi digital memiliki potensi besar untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa, banyak penduduk yang belum sepenuhnya menguasai keterampilan dasar dalam penggunaan teknologi informasi. Sebagai akibatnya, mereka kesulitan dalam mengakses layanan publik online, mengikuti perkembangan pasar, dan memanfaatkan peluang ekonomi yang ada, seperti e-commerce atau platform digital lainnya. Literasi digital, yang mencakup kemampuan untuk menggunakan teknologi informasi dan komunikasi secara efektif, menjadi keterampilan yang sangat penting dalam menghadapi tantangan Revolusi Industri 4.0. Oleh karena itu, penguatan literasi digital di desa-desa, terutama di Desa Pageragung, sangat diperlukan untuk memastikan masyarakat tidak tertinggal dalam pergeseran teknologi yang terus berkembang. Pentingnya literasi digital juga ditekankan oleh adanya potensi ancaman siber dan penyebaran informasi palsu yang dapat

memengaruhi stabilitas sosial dan keamanan data pribadi ([Diplomasi Militer Dan Peran Teknologi Dalam Konflik Global, n.d.](#)) ([Alfiani et al., 2024](#)). Dengan demikian, inisiatif pelatihan literasi digital di Desa Pageragung dapat membekali masyarakat dengan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk menavigasi lanskap digital dengan aman dan produktif, sekaligus mempercepat adopsi teknologi dalam aktivitas sehari-hari mereka ([Isabella et al., 2024](#)).

Melalui pelatihan literasi digital, masyarakat Desa Pageragung diharapkan dapat lebih memahami cara menggunakan internet dengan bijak, mengakses berbagai informasi secara efisien, serta memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan kualitas hidup mereka. Pelatihan ini juga bertujuan untuk meningkatkan keterampilan digital dasar yang dapat membantu masyarakat dalam mencari peluang kerja, meningkatkan daya saing, dan memperkuat ekonomi desa. Pengabdian ini membahas pelatihan literasi digital yang diselenggarakan di Desa Pageragung sebagai bagian dari upaya pemberdayaan masyarakat dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0. Dengan memahami pentingnya literasi digital, diharapkan desa ini dapat menjadi lebih siap dalam menghadapi perubahan global dan berkontribusi pada pembangunan digital yang inklusif dan merata.

METODE PELAKSANAAN

Untuk mencapai tujuan peningkatan literasi digital masyarakat Desa Pageragung, pelaksanaan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) ini dilakukan dengan langkah-langkah yang sistematis, melibatkan pendekatan partisipatif, serta mengutamakan penggunaan metode pelatihan yang efektif dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat setempat. Berikut adalah tahapan metode pelaksanaan PKM yang direncanakan:

1. Identifikasi Kebutuhan dan Analisis Kondisi Desa

Sebelum pelaksanaan pelatihan, dilakukan survei awal untuk mengidentifikasi tingkat literasi digital masyarakat dan kebutuhan teknologi yang ada di Desa Pageragung. Survei ini melibatkan diskusi dengan perangkat desa, tokoh masyarakat, dan beberapa perwakilan dari berbagai kelompok usia dan latar belakang pekerjaan. Tujuannya untuk menggali informasi mengenai pemahaman dasar masyarakat terhadap teknologi, serta menentukan perangkat dan fasilitas yang tersedia di desa untuk menunjang pelatihan.

2. Penyusunan Materi Pelatihan

Berdasarkan hasil survei, tim PKM menyusun modul pelatihan literasi digital yang disesuaikan dengan tingkat pengetahuan peserta. Materi pelatihan mencakup:

- a. Pengenalan perangkat digital (smartphone, komputer, dan internet).
- b. Cara mengakses informasi dan layanan publik secara online.

- c. Penggunaan aplikasi dan media sosial yang berguna dalam kehidupan sehari-hari dan usaha ekonomi.
- d. Pengenalan dasar e-commerce dan pemasaran digital untuk meningkatkan ekonomi lokal.

3. Pelaksanaan Pelatihan

Pelatihan dilaksanakan dalam beberapa sesi, dengan pembagian berdasarkan kelompok usia dan kebutuhan. Pelatihan akan dilakukan menggunakan metode workshop dan praktik langsung agar peserta dapat langsung terlibat dalam penggunaan teknologi. Pengajaran berbasis praktek langsung, dengan menggunakan perangkat yang ada di desa (smartphone, komputer, dan laptop). Fasilitator yang ahli dalam bidang teknologi akan mendampingi peserta secara langsung.

- Sesi 1: Pengenalan dan pemahaman dasar teknologi digital, seperti penggunaan smartphone dan internet untuk mencari informasi.
- Sesi 2: Pelatihan penggunaan aplikasi praktis, seperti aplikasi untuk pembayaran digital, layanan e-government, dan platform media sosial.
- Sesi 3: Penggunaan e-commerce dan pemasaran digital untuk meningkatkan pendapatan, dengan praktik langsung membuat akun online dan memasarkan produk.

4. Pemberian Pendampingan Pasca-Pelatihan

Setelah pelatihan selesai, dilakukan pendampingan berkelanjutan berupa bimbingan melalui:

- a. Kelompok WhatsApp atau forum diskusi online untuk berbagi pengalaman, kendala, dan solusi terkait penggunaan teknologi.
- b. Kunjungan lapangan untuk memantau penerapan materi pelatihan dalam kehidupan sehari-hari dan memberikan bantuan tambahan jika diperlukan.

5. Evaluasi dan Umpan Balik

Setelah beberapa minggu pelatihan, dilakukan evaluasi untuk mengukur sejauh mana peserta dapat mengaplikasikan literasi digital dalam kehidupan mereka. Evaluasi ini meliputi:

- a. Wawancara untuk mendapatkan umpan balik mengenai keberhasilan dan tantangan yang dihadapi peserta.
- b. Pengamatan langsung terhadap penerapan teknologi dalam kegiatan sehari-hari dan usaha ekonomi peserta.

5. Penyusunan Laporan dan Publikasi

Setelah evaluasi, laporan hasil pelatihan akan disusun dan dipublikasikan dalam bentuk artikel atau laporan kegiatan yang dapat diakses oleh pihak terkait, seperti pemerintah desa atau lembaga yang tertarik dalam pengembangan teknologi di desa. Laporan ini bertujuan untuk mengedukasi dan

memberikan informasi mengenai dampak positif dari pelatihan literasi digital yang telah dilakukan di desa, serta sebagai dokumentasi untuk kegiatan pengabdian masyarakat berikutnya.

HASIL PELAKSANAAN

Pelaksanaan Pelatihan Literasi Digital di Desa Pageragung berhasil mencapai tujuan yang ditetapkan, yaitu untuk meningkatkan kemampuan masyarakat dalam mengakses dan memanfaatkan teknologi digital. Berikut adalah hasil yang dicapai setelah pelaksanaan program pengabdian ini:

1. Peningkatan Pemahaman Dasar Teknologi Digital

Sebagian besar peserta pelatihan menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan terhadap dasar-dasar penggunaan teknologi digital. Sebelumnya, banyak dari peserta yang tidak tahu cara menggunakan internet secara optimal, namun setelah mengikuti pelatihan, mereka kini mampu: 1) Menggunakan smartphone untuk mengakses berbagai informasi secara online, 2) Menggunakan aplikasi pembayaran digital, seperti aplikasi untuk transfer uang atau pembayaran tagihan secara online, 3) Mengakses layanan e-government untuk berbagai keperluan administratif dan layanan publik secara digital.

2. Peningkatan Keterampilan dalam Menggunakan Media Sosial dan Aplikasi

Banyak peserta kini dapat memanfaatkan media sosial dan aplikasi komunikasi untuk keperluan pribadi dan usaha mereka. Pelatihan ini memungkinkan mereka untuk: Memahami cara memanfaatkan platform media sosial (seperti Facebook, Instagram, dan WhatsApp) untuk berinteraksi, berbagi informasi, serta memasarkan produk mereka serta menggunakan aplikasi untuk berjualan online, seperti Tokopedia, Shopee, dan Bukalapak, guna memasarkan produk lokal yang dihasilkan oleh masyarakat desa.

3. Meningkatkan Partisipasi dalam E-commerce dan Pemasaran Digital

Beberapa peserta, terutama mereka yang memiliki usaha kecil di desa, mulai menggunakan platform e-commerce untuk menjual produk mereka. Pelatihan ini telah membuka wawasan mereka tentang: 1) Cara membuat akun penjual di platform e-commerce, 2) Strategi dasar pemasaran digital, seperti penggunaan foto produk yang menarik dan promosi melalui media sosial, 3) Beberapa usaha lokal kini mendapatkan pembeli dari luar desa, yang menunjukkan potensi pasar yang lebih luas berkat adopsi teknologi digital.

4. Meningkatkan Keterampilan dalam Menggunakan Layanan Publik Digital

Para peserta yang sebelumnya kesulitan mengakses layanan publik secara digital kini dapat dengan mudah menggunakan aplikasi pemerintah untuk keperluan administratif, seperti: Pengajuan

bantuan sosial atau pemeriksaan status administrasi dan Penggunaan aplikasi e-KTP untuk mengecek data diri dan proses administrasi lainnya.

5. Dampak Sosial dan Ekonomi bagi Masyarakat

Masyarakat Desa Pageragung yang mengikuti pelatihan kini merasa lebih percaya diri dalam mengakses informasi dan memanfaatkan teknologi untuk keperluan pribadi dan ekonomi. Mereka juga lebih mandiri dalam menggunakan teknologi untuk meningkatkan kualitas hidup, seperti mengakses berita kesehatan, pendidikan, serta informasi keuangan yang bermanfaat. Beberapa peserta mulai melihat peluang usaha baru melalui penjualan produk secara online, yang sebelumnya tidak terbayangkan. Hal ini membuka akses pasar yang lebih luas dan meningkatkan pendapatan.

6. Peningkatan Keterlibatan dan Kolaborasi Masyarakat

Pelatihan ini juga mendorong terciptanya kerja sama antarwarga dalam penggunaan teknologi. Melalui grup WhatsApp atau forum diskusi online, peserta berbagi pengalaman dan saling membantu untuk memecahkan masalah yang dihadapi dalam penggunaan teknologi digital. Adanya pendampingan pasca-pelatihan memungkinkan peserta untuk tetap berinteraksi dan mendapatkan solusi praktis untuk masalah yang timbul pasca-pelatihan.

7. Evaluasi dan Umpan Balik

Berdasarkan evaluasi pasca-pelatihan, mayoritas peserta mengaku merasa lebih terampil dan percaya diri dalam menggunakan teknologi. Meskipun ada beberapa tantangan yang masih perlu diatasi, seperti keterbatasan akses internet yang memadai di beberapa titik desa, dampak positif dari pelatihan ini sangat terasa. Umpan balik dari peserta menunjukkan bahwa mereka merasa terbantu dengan pelatihan yang aplikatif dan mudah dipahami, serta berharap pelatihan serupa dapat dilanjutkan dengan materi yang lebih mendalam, seperti strategi pemasaran online lanjutan dan pengelolaan keuangan digital.



Gambar 1. Para peserta Pelatihan

PEMBAHASAN

Pelaksanaan pelatihan literasi digital di Desa Pageragung berhasil membawa perubahan signifikan terhadap pemahaman dan keterampilan masyarakat dalam menggunakan teknologi digital. Pembahasan ini akan mengulas hasil-hasil yang tercapai dalam pelatihan, serta tantangan dan implikasi yang muncul dari pelaksanaan program ini.

Salah satu hasil utama dari pelatihan ini adalah peningkatan pemahaman dasar teknologi digital oleh masyarakat Desa Pageragung. Sebelum pelatihan, banyak peserta yang belum memanfaatkan teknologi secara maksimal, baik untuk keperluan pribadi maupun pekerjaan. Setelah pelatihan, mereka mampu menggunakan smartphone dan internet untuk mengakses informasi, berkomunikasi, dan mengelola berbagai kebutuhan administratif. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan teknologi dasar sangat penting untuk membuka akses kepada informasi dan layanan digital yang semakin dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari. Meskipun demikian, terdapat beberapa kendala terkait infrastruktur teknologi di desa, seperti akses internet yang terbatas di beberapa titik. Tantangan ini perlu menjadi perhatian lebih dalam pengembangan literasi digital di masa depan, terutama untuk memastikan bahwa semua warga desa dapat mengakses pelatihan dan manfaat teknologi secara merata. Penting untuk dicatat bahwa peningkatan signifikan dalam pengetahuan dan keterampilan SDM UMKM, seperti yang ditemukan dalam pelatihan serupa, mempersiapkan mereka untuk bersaing dalam pasar global yang kompetitif ([Hamsal et al., 2024](#)).

Pelatihan ini memberikan dampak positif dalam penggunaan media sosial dan platform e-commerce. Banyak peserta, terutama mereka yang memiliki usaha kecil, kini lebih percaya diri dalam memanfaatkan media sosial (seperti Instagram dan Facebook) untuk promosi produk dan menjalin hubungan dengan pelanggan. Lebih lanjut, beberapa peserta telah membuka akun toko online di platform seperti Tokopedia dan Shopee, yang memungkinkan mereka untuk menjual produk lokal di luar desa. Penting untuk dicatat bahwa meskipun penggunaan platform digital ini membuka peluang ekonomi yang lebih luas, beberapa peserta masih menghadapi kesulitan dalam pengelolaan transaksi dan promosi yang efektif. Oleh karena itu, pelatihan lanjutan yang lebih fokus pada strategi pemasaran digital dan pengelolaan bisnis online sangat diperlukan agar para pelaku usaha desa dapat mengoptimalkan potensi ini. Optimalisasi pemanfaatan e-commerce, seperti yang ditemukan dalam studi lain, telah terbukti signifikan dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan UMKM dalam mengelola toko online ([Hamdani, 2025](#)).

Salah satu pencapaian yang signifikan dari pelatihan ini adalah peningkatan akses masyarakat terhadap layanan publik digital. Sebagian besar peserta kini bisa mengakses aplikasi e-government untuk mengurus administrasi publik secara online, seperti pengecekan data kependudukan, pengajuan bantuan sosial, dan perizinan lainnya. Dengan kemampuan ini, masyarakat Desa Pageragung kini memiliki akses yang lebih cepat dan efisien terhadap layanan pemerintah. Namun, masih terdapat hambatan terkait ketersediaan jaringan internet yang memadai di beberapa lokasi. Masyarakat yang

berada di daerah dengan akses internet terbatas cenderung kesulitan untuk memanfaatkan aplikasi-aplikasi digital ini secara maksimal. Oleh karena itu, penguatan infrastruktur internet di desa-desa menjadi langkah penting untuk mendukung keberlanjutan penggunaan teknologi di masa depan. Peningkatan literasi digital ini berpotensi besar untuk mendukung pencapaian Sustainable Development Goals, terutama dalam hal peningkatan taraf hidup masyarakat dan konektivitas individu ([Abrar, 2021](#)).

Meskipun pelatihan ini telah memberikan manfaat yang nyata, tantangan terbesar yang muncul adalah bagaimana mempertahankan dan memperluas penerapan teknologi digital dalam kehidupan sehari-hari masyarakat desa setelah pelatihan selesai. Beberapa peserta mengungkapkan kesulitan dalam mempraktikkan keterampilan digital secara rutin, terutama bagi mereka yang tidak memiliki akses internet yang stabil. Selain itu, ada pula yang merasa kurang percaya diri dalam menggunakan teknologi secara mandiri, meskipun mereka telah mengikuti pelatihan. Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan pendampingan lanjutan setelah pelatihan, serta pendekatan berbasis komunitas yang memungkinkan peserta saling berbagi pengalaman dan bantuan teknis. Program pengembangan literasi digital harus bersifat berkelanjutan dan dapat menjangkau lebih banyak individu, baik melalui pelatihan tambahan maupun pendampingan langsung yang memungkinkan masyarakat untuk terus meningkatkan keterampilan mereka. Peningkatan pemahaman masyarakat dan pihak desa tentang literasi digital melalui pemanfaatan internet dapat meningkatkan kapasitas, kompetensi, dan keterampilan dalam menghadapi tantangan era digital ([Hikmawan & Nurrohman, 2022](#)).

Secara sosial, pelatihan ini telah berhasil menciptakan keterlibatan yang lebih tinggi dari masyarakat dalam mengakses informasi dan berpartisipasi dalam aktivitas ekonomi digital. Dampak ini tidak hanya terbatas pada sektor ekonomi, tetapi juga mempengaruhi hubungan sosial dan budaya di desa, di mana masyarakat kini lebih terhubung dan berkolaborasi melalui platform digital. Secara ekonomi, pelatihan literasi digital memberikan potensi besar bagi masyarakat untuk memperluas pasar produk mereka melalui e-commerce, yang pada gilirannya meningkatkan pendapatan dan memperkuat ekonomi lokal. Masyarakat kini lebih mandiri dalam memanfaatkan teknologi untuk mencari peluang kerja dan membuka usaha. Pemanfaatan kecerdasan buatan dalam e-commerce, misalnya melalui chatbot, dapat lebih meningkatkan potensi penjualan dan kepuasan pelanggan, asalkan literasi digital masyarakat terus meningkat seiring dengan adopsi teknologi tersebut ([2022](#)).

KESIMPULAN

Pelatihan literasi digital yang diselenggarakan di Desa Pageragung telah memberikan dampak yang signifikan dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan teknologi digital. Sebagai hasil dari pelatihan ini, masyarakat desa kini lebih terampil dalam menggunakan perangkat digital untuk mengakses informasi, berkomunikasi, dan menjalankan kegiatan ekonomi, seperti penjualan online dan pemasaran melalui media sosial. Peningkatan kemampuan ini tidak hanya membuka peluang bagi masyarakat untuk meningkatkan pendapatan melalui e-commerce,

tetapi juga memungkinkan mereka untuk lebih aktif dalam mengakses layanan publik digital dan informasi penting yang dapat meningkatkan kualitas hidup mereka. Meskipun demikian, tantangan utama yang dihadapi adalah keterbatasan infrastruktur internet dan perluasan keterampilan digital secara berkelanjutan, yang memerlukan pendampingan dan dukungan lebih lanjut. Secara keseluruhan, program pengabdian ini berhasil mencapai tujuannya untuk memberdayakan masyarakat Desa Pageragung dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0 dengan mengoptimalkan teknologi digital. Ke depannya, penting untuk melanjutkan pengembangan literasi digital dengan pendampingan berkelanjutan dan peningkatan infrastruktur teknologi, agar masyarakat desa dapat terus beradaptasi dan memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan kesejahteraan mereka secara berkelanjutan.

REFERENSI

- Abrar, M. (2021). Bagaimana Peluang Pengguna E-commerce, E-banking dan Internet di Indonesia? *Kajian Ekonomi Dan Keuangan*, 4(3), 245. <https://doi.org/10.31685/kek.v4i3.755>
- Alfiani, A., Azraf, A., kamal, M. abdullah, & Arjuna. (2024). Literasi Digital : Solusi Tantangan Dan Peluang Komunikasi Sosial Di Era Digital. *Kalijaga.*, 1(3), 98. <https://doi.org/10.62523/kalijaga.v1i3.17>
- Diplomasi militer dan peran teknologi dalam konflik global.* (n.d.).
- Gunawan, F., & Dyatmika, T. (2022). Peningkatan Pemahaman Literasi Digital Pada Remaja Milenial Di Desa Tirta. *Jurnal Abdimas BSI Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 187. <https://doi.org/10.31294/jabdimas.v5i2.10957>
- Hamdani, F. (2025). Optimalisasi Pemanfaatan E-commerce bagi UMKM di Desa Cileng: Pelatihan dan Implementasi. *Jurnal Terapan Ekonomi Dan Bisnis*, 5(1). <https://doi.org/10.24269/jteb.v5i1.11603>
- Hamsal, H., Hidayat, Saiful, & Hanafi, I. (2024). PELATIHAN PENGELOLAAN SDM DI ERA DIGITAL PADA UMKM DI DESA TANAH MERAH. *Ijtima'*, 1(1), 10. <https://doi.org/10.25299/ijtima.2024.16768>
- Hikmawan, M. D., & Nurrohman, B. (2022). Galinesa (Gerakan Literasi Internet Desa) Dalam Mendorong Pemanfaatan Marketplace Untuk Pengembangan Usaha Bumdes Desa Cilayang Guha. *Komunitas Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1). <https://doi.org/10.31506/komunitas:jpkkm.v2i1.15690>
- Isabella, I., Alfitri, A., Saptawan, A., Nengyanti, N., & Baharuddin, T. (2024). Empowering Digital Citizenship in Indonesia: Navigating Urgent Digital Literacy Challenges for Effective Digital Governance. *Journal of Governance and Public Policy*, 11(2), 142. <https://doi.org/10.18196/jgpp.v11i2.19258>
- Lestari, I. L., Fibriyani, V., & Zulfarosda, R. (2023). Menumbuhkan Literasi Digital pada Kalangan Ibu Rumah Tangga di Kecamatan Panggungrejo. *JMM - Jurnal Masyarakat Merdeka*, 6(1), 72. <https://doi.org/10.51213/jmm.v6i1.138>
- Puspita, I. L. (2024). Impact of Digital Literacy Programs on Information Access in Rural African Communities in Indonesia. *African Journal of Information and Knowledge Management*, 2(1), 13. <https://doi.org/10.47604/ajikm.2266>
- Saputra, F. T., Indrabudi, T., Dirgahayu, D., Karman, K., & Mudjiyanto, B. (2023). Initiatives of the Indonesian Government for Digital Transformation in Rural Areas. *E3S Web of Conferences*, 444, 3001. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202344403001>
- Setiawan, R., Tata, M. E., Siedik, N. K. A., Sundari, A., Yulistiani, S., Nursifa, F. S., Nurhidayanti, S., Rohayani, S., Azwardhi, M. Y., Buchori, N., Rifaldi, M., Saifurrahman, S., Putra, R., Ardiansyah, R., Hakim, L. L., Ibrahim, M. F. J., Nugraha, D., Nurhidayati, S. St. E., Agustin, N. Y., & Ireland, N. A. (2023). Literasi Digital Sebagai Peningkatan Pemahaman Masyarakat Dengan Door To Door dan Seminar. *Jurnal PkM MIFTEK*, 4(1), 18. <https://doi.org/10.33364/miftek/v.4-1.1321>

- Silitonga, P., Tarigan, K. S. B., & Hulu, B. I. J. (2022). Literasi Digital Bagi Kaum Muda Gereja Batak Karo Protestan (GBKP) untuk Meningkatkan Penguasaan dan Pemberdayaan Teknologi Informasi. *ULEAD Jurnal E-Pengabdian*, 5. <https://doi.org/10.54367/ulead.v2i1.2041>
- Subroto, D. E., Supriandi, Wirawan, R., & Rukmana, A. Y. (2023). Implementasi Teknologi dalam Pembelajaran di Era Digital: Tantangan dan Peluang bagi Dunia Pendidikan di Indonesia. *Jurnal Pendidikan West Science*, 1(7), 473. <https://doi.org/10.58812/jpdws.v1i07.542>
- Sudiantini, D., Ayu, M. P., Aswan, M. C. A. S., Prastuti, M. A., & Apriliya, M. (2023). Transformasi Digital : Dampak, Tantangan, Dan Peluang Untuk Pertumbuhan Ekonomi Digital. *Trending Jurnal Manajemen Dan Ekonomi*, 1(3), 21. <https://doi.org/10.30640/trending.v1i3.1115>
- Sun, Modliński, et al., T., & Zusrony, K., et al., R., & Darji, R., et al., C., et al., B., Asih, & et al., L. (2022). *BAB I PENDAHULUAN*.
- Tarlani, T., Saraswati, S., Akliyyah, L. S., R, L. F., & Dananjaya, H. A. S. (2023). Indikator Tata Kelola Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) di Indonesia dalam Merespon Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Pembangunan Wilayah Dan Kota*, 19(3). <https://doi.org/10.14710/pwk.v19i3.41081>