

# Menjaga Data Pribadi Agar Tidak Terjerat Penipuan Pinjaman Online melalui Penyuluhan Interaktif dan Simulasi Keamanan Digital di Desa Binorong

Sarmini\*<sup>1</sup>, Cholhy Septa Fira<sup>2</sup>, Satrya Fajri Pratama<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Purwokerto, Indonesia

<sup>3</sup>Magister Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Purwokerto, Indonesia

\*e-mail: [sarmini@amikompurwokerto.ac.id](mailto:sarmini@amikompurwokerto.ac.id)<sup>1</sup>, [septafira22@gmail.com](mailto:septafira22@gmail.com)<sup>2</sup>,  
[satrya.fp@amikompurwokerto.ac.id](mailto:satrya.fp@amikompurwokerto.ac.id)<sup>3</sup>

## Abstrak

Perkembangan teknologi finansial, khususnya pinjaman online, memberikan kemudahan akses dana, tetapi juga meningkatkan risiko penipuan dan penyalahgunaan data pribadi. Rendahnya literasi keuangan dan digital membuat masyarakat rentan terhadap ancaman ini. Desa Binorong dipilih sebagai lokasi kegiatan karena tingkat kerentanannya yang tinggi terhadap pinjaman online ilegal, dengan banyak warga yang belum memahami risiko digital. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat dalam menjaga data pribadi dan mengenali modus penipuan pinjaman online. Metode yang digunakan meliputi survei awal, penyuluhan interaktif, pelatihan identifikasi penipuan, simulasi keamanan digital, dan evaluasi melalui pre-test dan post-test. Kegiatan yang dilaksanakan pada 10 Agustus 2025 di Desa Binorong ini diikuti oleh 45 peserta dan menunjukkan peningkatan signifikan, dengan rata-rata skor post-test meningkat 60% dibandingkan pre-test. Sebanyak 70% peserta berhasil mengaktifkan autentikasi dua faktor (2FA) pada akun digital mereka, sementara 60% mampu mengenali aplikasi pinjaman ilegal. Selain peningkatan keterampilan teknis, 80% peserta merasa lebih percaya diri dalam mengelola data pribadi dan lebih waspada terhadap ancaman digital. Banyak peserta juga melaporkan perubahan perilaku, seperti lebih sering memeriksa kredibilitas aplikasi pinjaman dan memperketat pengaturan keamanan di akun mereka. Hasil ini menunjukkan bahwa pendekatan edukatif yang terstruktur dapat meningkatkan literasi digital dan keuangan, serta membantu mencegah kerugian finansial akibat penipuan online, dan dapat dijadikan model untuk komunitas lain.

**Kata Kunci:** Data Pribadi, Keamanan Digital, Literasi Digital, Literasi Keuangan, Penipuan Online

## Abstract

The methods used included an initial survey, interactive outreach, fraud identification training, digital security simulations, and evaluation through pre-tests and post-tests. Held on August 10, 2025, in Desa Binorong, the activity was attended by 45 participants and showed significant improvement, with the average post-test score increasing by 60% compared to the pre-test. Seventy percent of participants activated two-factor authentication (2FA) on their digital accounts, while 60% were able to identify illegal loan apps. In addition to technical skills, 80% of participants reported feeling more confident in managing their personal data and became more aware of digital threats. Many also reported behavioral changes, such as checking the credibility of loan apps more frequently and tightening security settings on their accounts. These results demonstrate that a structured educational approach can effectively improve digital and financial literacy, helping to prevent financial losses from online fraud, and can be used as a model for other communities.

**Keywords:** Digital Literacy, Digital Security, Financial Literacy, Online Fraud, Personal Data

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi finansial di Indonesia, khususnya dalam bentuk pinjaman *online*, telah membuka akses yang lebih mudah bagi masyarakat untuk mendapatkan dana. Meskipun demikian, kemudahan ini juga memunculkan masalah serius terkait penipuan dan layanan ilegal yang merugikan konsumen. Berdasarkan data dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK), pada tahun 2023 tercatat lebih dari 1.200 laporan terkait penipuan pinjaman online ilegal di wilayah Jawa Tengah, dan berdasarkan hasil survei awal di Desa Binorong, lebih dari 30% responden mengaku pernah ditawarkan pinjaman online yang mencurigakan, dengan 15% di antaranya mengakui terjebak dalam pinjaman ilegal. Fenomena ini menunjukkan betapa besar kerentanannya terhadap ancaman

digital. Salah satu faktor utama yang berkontribusi terhadap hal ini adalah kurangnya pemahaman masyarakat dalam membedakan pinjaman online yang legal dan ilegal, yang seringkali disebabkan oleh rendahnya literasi keuangan yang memadai (Ibrahim, 2023; Putra et al., 2023; Pawestri et al., 2023). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa edukasi literasi keuangan sangat penting untuk mencegah penipuan dan memastikan masyarakat dapat membuat keputusan finansial yang lebih bijak (Jusriadi et al., 2024; Suryadarma & Faqih, 2024).

Selain literasi keuangan, literasi digital menjadi faktor penting yang tidak kalah relevan dalam menjaga keamanan data pribadi. Di era teknologi informasi yang semakin berkembang, masyarakat, terutama generasi muda harus memahami risiko yang terkait dengan privasi dan potensi kejahatan finansial yang bisa terjadi melalui layanan keuangan digital, seperti PayLater (Pebry et al., 2024). Pendidikan mengenai keamanan data pribadi melalui pelatihan dan sosialisasi terbukti dapat memberikan pemahaman yang lebih baik kepada masyarakat mengenai pentingnya melindungi informasi pribadi mereka, seperti yang ditunjukkan dalam program literasi digital di SMPN 154 Jakarta yang berhasil meningkatkan kesadaran siswa tentang pentingnya melindungi data pribadi (Syafuddin et al., 2023). Kurangnya kesadaran literasi digital ini dapat membuat individu lebih rentan terhadap kebocoran data dan penyalahgunaan informasi (Hidayanto & Akbar, 2022).

Sebagai contoh nyata, sebelum adanya program edukasi literasi digital, masyarakat di Desa Binorong cenderung tidak tahu cara melindungi data pribadi mereka atau mengenali pinjaman online ilegal. Namun, setelah pelatihan dan sosialisasi, perubahan yang signifikan terjadi: banyak peserta yang kini lebih waspada terhadap aplikasi pinjaman ilegal dan lebih memahami cara mengamankan akun mereka dengan autentikasi dua faktor (2FA). Ini menunjukkan pentingnya edukasi yang terstruktur dalam meningkatkan literasi digital dan keuangan, yang tidak hanya menjadi tanggung jawab individu, tetapi juga lembaga pendidikan dan komunitas. Pengabdian masyarakat melalui berbagai kegiatan edukasi dapat memberikan pengetahuan yang diperlukan untuk mengatasi tantangan ini. Dalam hal ini, penting bagi lembaga pendidikan dan komunitas untuk bekerja sama dalam menyebarkan informasi mengenai praktik keamanan data dan penggunaan teknologi secara bijak (Baso et al., 2023; Arvita et al., 2023). Metode seperti diskusi dan observasi perlu diterapkan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya melindungi data pribadi di dunia digital yang semakin kompleks.

Tujuan utama dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini adalah untuk:

- a. Meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai cara membedakan pinjaman online legal dan ilegal.
- b. Memberikan keterampilan kepada masyarakat dalam menjaga keamanan data pribadi dan mengenali tanda-tanda penipuan digital.
- c. Menumbuhkan kesadaran masyarakat terhadap risiko penipuan digital dan cara menghindarinya.
- d. Meningkatkan kemampuan masyarakat dalam menggunakan teknologi dengan bijak dan aman.

Program ini juga mendukung kebijakan nasional mengenai perlindungan data pribadi dan literasi digital, seperti yang tercantum dalam Rencana Aksi Nasional Literasi Digital 2021-2024, yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan masyarakat dalam memanfaatkan teknologi secara bijak dan aman (Suryadarma & Faqih, 2024). Oleh karena itu, kegiatan ini diharapkan dapat memberikan dampak positif di Desa Binorong, serta menjadi model yang bisa diterapkan di daerah lain untuk menciptakan lingkungan digital yang lebih aman dan terjamin.

Namun, tantangan yang dihadapi masih besar. Rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya literasi digital dan keamanan data pribadi menjadi masalah signifikan di Indonesia. Banyak individu yang belum sepenuhnya memahami cara mengelola data pribadi mereka dengan aman atau mengenali tanda-tanda penipuan digital. Hanya sebagian kecil yang tahu bagaimana melaporkan praktik penipuan atau menyikapi ancaman siber yang mereka hadapi (Syafuddin et al., 2023; Primasari et al., 2024). Hal ini membuat masyarakat semakin rentan terhadap penyalahgunaan data dan ancaman siber yang terus berkembang.

Selain itu, minimnya akses edukasi mengenai keamanan data pribadi, terutama di kalangan orang tua dan guru pendidikan anak usia dini, berkontribusi terhadap kurangnya pengawasan terhadap penggunaan alat digital oleh anak-anak (Akman et al., 2023). Di tingkat pendidikan tinggi, masalah serupa juga terjadi, di mana banyak universitas belum mengedepankan isu privasi dalam pengembangan sistem pendidikan berbasis data (Mutimukwe et al., 2022). Oleh karena itu, diperlukan upaya bersama untuk meningkatkan literasi digital di semua tingkatan, melalui pengembangan kurikulum yang relevan dan pelatihan yang lebih baik di seluruh lapisan masyarakat (Naik et al., 2022).

Dengan meningkatnya pemahaman masyarakat mengenai keamanan data pribadi, diharapkan program pengabdian masyarakat ini dapat mengurangi risiko penyalahgunaan informasi pribadi. Sebagai contoh, program literasi digital yang dilaksanakan di SMPN 154 Jakarta menunjukkan hasil positif dalam meningkatkan kesadaran siswa tentang pentingnya melindungi data pribadi (Syafuddin et al., 2023). Hal ini juga tercermin dalam kegiatan yang dilakukan di SMK Triguna 1956, di mana 85% peserta menganggap materi yang diberikan sebagai pengetahuan baru yang sangat berguna dalam menghadapi tantangan digital (Pebry et al., 2024).

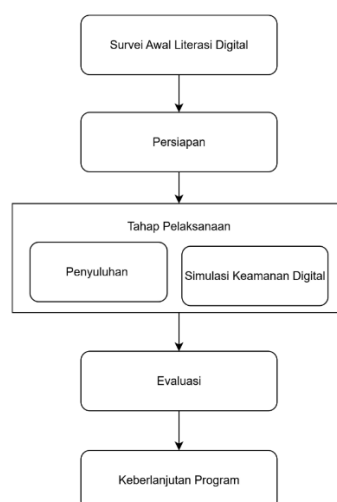
Program pelatihan digital marketing yang diselenggarakan bagi santri juga berhasil memberikan keterampilan praktis yang dibutuhkan untuk mengelola data pribadi dengan aman dan melindungi diri dari potensi penipuan *online* (Ekawanto et al., 2024). Dengan pendekatan yang proaktif dalam edukasi digital, masyarakat diharapkan bisa lebih siap menghadapi tantangan di dunia maya, mengurangi penyalahgunaan data, dan menciptakan lingkungan digital yang lebih aman.

Di samping itu, mendorong terbentuknya komunitas literasi digital menjadi bagian yang tidak kalah penting. Komunitas yang fokus pada digital marketing dan literasi digital dapat membantu individu untuk berbagi pengalaman dan pengetahuan terkait penggunaan teknologi secara bijak dan aman. Melalui platform seperti idebergerak.com dan inisiatif lainnya, masyarakat dapat berkolaborasi untuk meningkatkan literasi digital di kalangan generasi muda dan menciptakan dampak positif yang lebih luas di komunitas mereka (Makhrus et al., 2023; Permana et al., 2023).

Dengan memperkuat literasi digital dan membentuk komunitas yang mendukungnya, masyarakat diharapkan dapat lebih siap untuk menghadapi tantangan digital, mengurangi celah antara yang melek teknologi dan yang belum, serta memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan kualitas hidup mereka secara lebih aman dan terjamin (Arbain et al., 2024; Giroth et al., 2024).

## 2. METODE

Gambar 1 menggambarkan tahap pelaksanaan kegiatan pengabdian, yang mencakup langkah-langkah mulai dari survei awal hingga keberlanjutan program.



Gambar 1. Tahap Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

## 2.1. Survei Awal Literasi Digital

Pada tahap awal, dilakukan survei untuk mengukur sejauh mana pemahaman masyarakat mengenai keamanan data pribadi dan potensi ancaman penipuan *online*. Survei ini penting untuk mengetahui kebiasaan peserta serta tingkat pemahaman mereka, yang nantinya menjadi dasar dalam penyusunan materi penyuluhan dan pelatihan. Kriteria pemilihan peserta pada tahap ini adalah masyarakat yang rentan terhadap ancaman digital dan belum memiliki pemahaman yang cukup mengenai keamanan data pribadi, yang telah dipilih berdasarkan survei awal. Jumlah peserta yang terlibat dalam survei awal adalah 50 orang, yang terdiri dari berbagai kelompok usia dan latar belakang pendidikan. Indikator keberhasilan survei ini adalah tingkat pemahaman peserta terhadap risiko penipuan online dan kebiasaan mereka dalam menjaga data pribadi. Hasil survei digunakan untuk menyesuaikan materi edukasi yang sesuai dengan tingkat pengetahuan awal masyarakat.

## 2.2. Tahap Persiapan

Setelah melakukan survei awal, langkah selanjutnya adalah melakukan koordinasi dengan mitra dan pihak terkait untuk merencanakan kegiatan secara menyeluruh. Proses ini melibatkan penentuan lokasi yang strategis, waktu pelaksanaan yang tepat, serta jumlah peserta yang diharapkan, yaitu sekitar 45–50 orang, yang terdiri dari masyarakat setempat dengan berbagai latar belakang. Peserta dipilih berdasarkan hasil survei awal dan kriteria kerentanannya terhadap ancaman digital. Selain itu, persiapan fasilitas juga menjadi bagian penting, seperti menyiapkan ruang seminar yang nyaman dan alat presentasi yang memadai agar kegiatan dapat berjalan lancar. Indikator keberhasilan persiapan adalah kesiapan fasilitas, jumlah peserta yang hadir sesuai target, serta keberhasilan publikasi kegiatan melalui mitra lokal yang mendorong partisipasi aktif.

## 2.3. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan dimulai dengan penyuluhan interaktif yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya menjaga data pribadi dan mengenali berbagai ancaman digital. Penyuluhan ini dirancang untuk mendorong partisipasi aktif dari peserta, dengan cara mengajak mereka berdiskusi langsung dengan narasumber, berbagi pengalaman, serta memahami risiko yang ada melalui contoh kasus nyata. Sesi penyuluhan diikuti oleh 45 peserta, yang diharapkan memahami dasar-dasar keamanan data pribadi dan mengenali tanda-tanda penipuan digital. Indikator keberhasilan di tahap ini adalah partisipasi aktif peserta dalam diskusi, serta pemahaman dasar mereka terhadap risiko penipuan online yang diukur melalui sesi tanya jawab.

Setelah sesi penyuluhan, kegiatan dilanjutkan dengan pelatihan identifikasi penipuan. Pada sesi ini, peserta diberikan pemahaman tentang cara mengenali pinjaman online ilegal dan modus-modus penipuan digital lainnya yang marak terjadi. Melalui materi yang relevan dan aplikasi praktis, peserta dapat memahami ciri-ciri dari penipuan yang sering dijumpai di dunia maya. Pelatihan ini diikuti oleh 45 peserta, dan indikator keberhasilan diukur berdasarkan peningkatan kemampuan peserta dalam mengidentifikasi aplikasi pinjaman ilegal melalui latihan langsung.

Selanjutnya, dilakukan simulasi keamanan digital yang bertujuan untuk melatih peserta dalam mengelola kata sandi yang aman dan mengaktifkan autentikasi dua faktor (2FA). Simulasi ini juga diikuti oleh 45 peserta dan memberi kesempatan bagi mereka untuk langsung menerapkan pengetahuan yang telah mereka pelajari, sehingga dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam menjaga keamanan akun digital secara lebih efektif. Indikator keberhasilan simulasi adalah tingkat partisipasi dalam pengaturan keamanan akun serta persentase peserta yang berhasil mengaktifkan 2FA pada akun mereka.

## 2.4. Evaluasi

Pada tahap evaluasi, dilakukan beberapa metode untuk mengukur keberhasilan dan efektivitas kegiatan. Pertama, pre-test dan post-test digunakan untuk mengukur sejauh mana

pemahaman peserta meningkat setelah mengikuti pelatihan dan penyuluhan. Indikator keberhasilan adalah peningkatan rata-rata skor post-test dibandingkan dengan pre-test.

Selanjutnya, diskusi kelompok diadakan untuk menggali pengalaman peserta selama kegiatan. Diskusi ini juga bertujuan untuk memperoleh umpan balik langsung mengenai materi yang disampaikan, serta mendiskusikan hal-hal yang mungkin masih perlu diperjelas atau ditambahkan. Indikator keberhasilan diskusi adalah tingkat kepuasan peserta terhadap materi dan relevansi pelatihan terhadap kebutuhan mereka.

Terakhir, wawancara singkat dilakukan untuk menilai efektivitas kegiatan secara keseluruhan. Indikator keberhasilan wawancara adalah kualitas masukan yang diberikan peserta terkait aspek kegiatan yang perlu diperbaiki, serta kepuasan peserta terhadap pelatihan dan penyuluhan yang diberikan.

## 2.5. Keberlanjutan Program

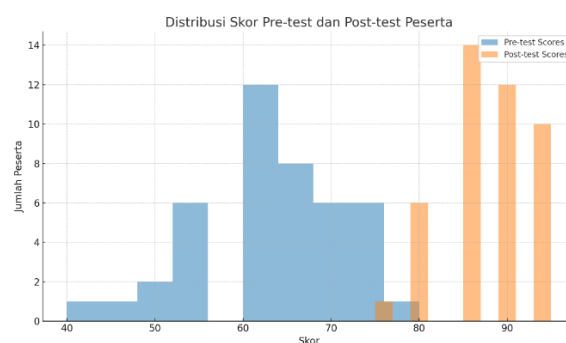
Untuk memastikan keberlanjutan program, dibentuk sebuah komunitas literasi digital di tingkat lokal yang akan terus menyebarkan pengetahuan tentang keamanan digital dan menjaga kesadaran masyarakat terhadap ancaman digital. Komunitas ini diharapkan dapat menjadi wadah untuk pendidikan berkelanjutan dan berfungsi sebagai agen perubahan di lingkungan mereka, dengan anggota yang aktif dalam mengedukasi masyarakat lebih luas. Rencana kegiatan komunitas literasi digital selama 6–12 bulan setelah kegiatan mencakup sesi rutin seperti pelatihan lanjutan, workshop, dan seminar mengenai keamanan digital. Indikator keberhasilan keberlanjutan program adalah keberlanjutan aktivitas komunitas, keterlibatan anggota dalam kegiatan edukasi, serta peningkatan kesadaran masyarakat terhadap ancaman digital.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

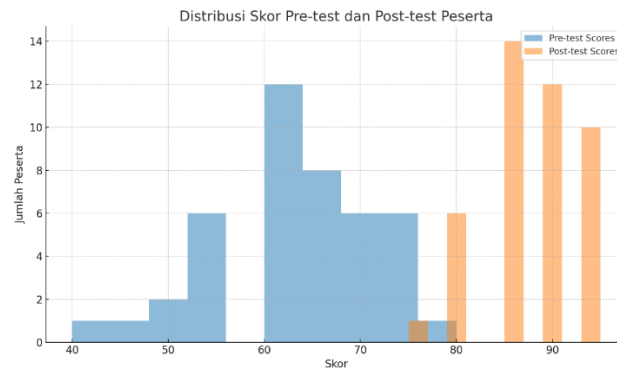
### 3.1. Hasil

Program penyuluhan dan pelatihan yang dilaksanakan pada Minggu, 10 Agustus 2025, di Ibu PKK RT 004/RW 004 Desa Binorong bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pentingnya menjaga data pribadi dan melindungi diri dari ancaman digital, terutama penipuan pinjaman online yang marak belakangan ini. Kegiatan ini berhasil menarik 45 peserta yang sangat antusias.

Evaluasi dilakukan melalui pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan pemahaman peserta. Sebelum kegiatan, mayoritas peserta memiliki pengetahuan terbatas mengenai pentingnya melindungi data pribadi dan mengenali tanda-tanda penipuan online. Namun, setelah mengikuti pelatihan, hampir seluruh peserta menunjukkan pemahaman yang lebih baik. Rata-rata skor post-test meningkat 60% dibandingkan dengan pre-test, menunjukkan bahwa materi berhasil diserap dengan baik. Faktor yang mendukung keberhasilan ini termasuk pendekatan edukatif yang interaktif, seperti sesi diskusi dan contoh kasus nyata yang relevan dengan kehidupan sehari-hari peserta. Pendekatan ini membantu peserta lebih mudah memahami dan mengaplikasikan materi yang diberikan.



Gambar 2. menunjukkan distribusi skor pre-test dan post-test peserta, yang memperlihatkan peningkatan signifikan dalam pemahaman mereka setelah pelatihan.



Gambar 2. Skor Pre-test dan Post-test

Selama sesi simulasi, peserta belajar tentang 308llegal-langkah keamanan praktis, seperti penggunaan autentikasi dua 308llega (2FA) dan cara mengelola kata sandi 308llegal308man. Hasil simulasi menunjukkan bahwa 70% peserta berhasil mengaktifkan 2FA pada akun mereka, seperti email dan aplikasi perbankan. Selain itu, 60% peserta dapat mengenali aplikasi pinjaman online ilegal hanya dengan melihat ciri-ciri umum penipuan, seperti permintaan data pribadi yang berlebihan atau penawaran pinjaman tanpa verifikasi jelas. Keberhasilan ini dapat dikaitkan dengan teori bahwa pembelajaran berbasis simulasi dan praktek langsung meningkatkan kemampuan peserta untuk mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh (Hidayanto & Akbar, 2022).

Gambar 3 menunjukkan persentase peserta yang berhasil mengimplementasikan langkah-langkah keamanan digital yang telah diajarkan, seperti mengaktifkan 2FA dan mengenali aplikasi pinjaman ilegal. Hasil ini membuktikan bahwa peserta tidak hanya memahami konsep tetapi juga mampu mengaplikasikannya dalam kehidupan digital mereka.



Gambar 3. Persentase Keberhasilan Implementasi 2FA

Selama sesi diskusi kelompok, peserta berbagi pengalaman terkait ancaman digital yang pernah mereka hadapi. Diskusi ini memberikan wawasan lebih dalam tentang pentingnya melindungi data pribadi. Banyak peserta yang merasa lebih percaya diri setelah pelatihan. 80% peserta menyatakan merasa lebih siap dalam mengelola data pribadi dan lebih memahami langkah-langkah yang harus diambil jika mereka menjadi korban penipuan online. Umpan balik dari peserta menunjukkan bahwa pendekatan berbasis diskusi dan berbagi pengalaman juga mendukung peningkatan pemahaman dan meningkatkan kepercayaan diri mereka dalam menghadapi ancaman digital.

Secara keseluruhan, program penyuluhan dan pelatihan ini berhasil mencapai tujuannya untuk meningkatkan pemahaman peserta mengenai pentingnya menjaga keamanan data pribadi dan mengenali ancaman digital, terutama penipuan online. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan baik dalam pemahaman teoretis maupun penerapan langkah-langkah

keamanan digital yang praktis. Program ini telah memberikan dampak positif yang jelas terhadap kesadaran masyarakat dan siap untuk diadaptasi dan diterapkan di komunitas lain. Berdasarkan keberhasilan program ini, ada potensi besar untuk melakukan replikasi kegiatan serupa di komunitas lain. Keberhasilan program ini di Desa Binorong dapat dijadikan model untuk memperluas literasi digital di tingkat desa dan kota, terutama di wilayah yang kurang memiliki akses ke informasi teknologi.

### 3.2. Pembahasan

Hasil kegiatan penyuluhan dan pelatihan keamanan digital yang dilaksanakan di Desa Binorong menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman dan keterampilan peserta terkait perlindungan data pribadi serta pencegahan penipuan pinjaman online. Peningkatan skor post-test sebesar 60% dibandingkan pre-test menjadi indikator bahwa materi yang disampaikan mampu menjawab permasalahan rendahnya literasi digital dan literasi keuangan sebagaimana diuraikan pada pendahuluan. Peningkatan ini didorong oleh pendekatan edukasi yang melibatkan diskusi aktif dan penggunaan contoh kasus nyata, yang membuat materi lebih mudah dipahami dan diterima oleh peserta.

Sebagaimana dijelaskan sebelumnya, rendahnya literasi keuangan menyebabkan masyarakat sulit membedakan antara layanan pinjaman online legal dan ilegal. Melalui sesi pelatihan identifikasi penipuan, peserta dapat mengenali ciri-ciri pinjaman online ilegal, misalnya permintaan data pribadi yang berlebihan atau penawaran pinjaman tanpa proses verifikasi. Hal ini sejalan dengan temuan Ibrahim (2023) dan Putra et al. (2023) yang menekankan bahwa edukasi merupakan langkah preventif dalam mengurangi risiko penipuan finansial.

Peningkatan kemampuan teknis peserta, seperti 70% peserta berhasil mengaktifkan autentikasi dua faktor (2FA) dan 60% mampu mengidentifikasi aplikasi pinjaman ilegal, juga merefleksikan urgensi literasi digital yang dibahas di pendahuluan. Sebagaimana dinyatakan oleh Hidayanto & Akbar (2022), rendahnya kesadaran digital membuat individu rentan terhadap kebocoran data. Simulasi keamanan digital dalam kegiatan ini terbukti memberikan keterampilan praktis yang langsung dapat diaplikasikan oleh peserta untuk meningkatkan keamanan akun mereka.

Namun, selama pelaksanaan kegiatan, terdapat beberapa tantangan yang dihadapi. Salah satunya adalah kurangnya pemahaman awal mengenai teknologi di kalangan sebagian peserta, terutama di kalangan generasi yang lebih tua. Beberapa peserta merasa kesulitan dalam mengikuti simulasi penggunaan autentikasi dua faktor (2FA) pada awalnya. Untuk mengatasi tantangan ini, penyuluhan dilakukan dengan pendekatan yang lebih sederhana dan disertai dengan demonstrasi langsung, yang memungkinkan peserta untuk lebih mudah memahami proses pengamanannya. Selain itu, ada beberapa peserta yang masih ragu dalam mengimplementasikan langkah-langkah keamanan yang telah diajarkan, terutama terkait dengan penggunaan kata sandi yang kuat dan aplikasi autentikasi. Untuk mengatasi masalah ini, dilakukan pendekatan lebih personal dan sesi tanya jawab lebih mendalam dengan peserta setelah sesi pelatihan, sehingga mereka bisa mendapatkan pemahaman lebih lanjut mengenai pentingnya menjaga keamanan data pribadi mereka. Pendekatan ini terbukti efektif karena peserta yang awalnya ragu menunjukkan peningkatan dalam kemampuan untuk mengimplementasikan langkah-langkah keamanan digital setelah memperoleh penjelasan lebih mendalam.

Selain aspek pengetahuan dan keterampilan, kegiatan ini juga mempengaruhi sikap peserta terhadap keamanan digital. Data menunjukkan 80% peserta merasa lebih siap melindungi data pribadi dan lebih berhati-hati dalam membagikan informasi secara daring. Perubahan perilaku ini memperkuat poin di pendahuluan bahwa literasi digital bukan hanya soal kemampuan teknis, tetapi juga kesadaran dan kebiasaan menjaga keamanan informasi (Baso et al., 2023; Arvita et al., 2023).

Keterlibatan aktif peserta dalam diskusi kelompok memperlihatkan adanya peningkatan rasa percaya diri dalam menghadapi ancaman digital. Hal ini sejalan dengan konsep komunitas literasi digital yang diangkat di pendahuluan, di mana interaksi dan berbagi pengalaman menjadi

sarana efektif untuk membangun budaya sadar keamanan digital di masyarakat (Makhrus et al., 2023; Permana et al., 2023).

Secara keseluruhan, hasil kegiatan ini mendukung argumen awal bahwa literasi keuangan dan literasi digital merupakan pilar utama dalam pencegahan penipuan dan perlindungan data pribadi. Program ini dapat menjadi model replikasi untuk wilayah lain, terutama yang masih memiliki keterbatasan akses informasi, sehingga manfaatnya dapat diperluas dalam upaya membangun masyarakat yang lebih melek digital dan terlindungi dari ancaman siber.

#### 4. KESIMPULAN

Kegiatan penyuluhan dan pelatihan keamanan digital di Desa Binorong berhasil meningkatkan pemahaman, keterampilan, dan sikap masyarakat dalam menjaga data pribadi serta mencegah penipuan pinjaman online. Peningkatan skor post-test sebesar 60%, keberhasilan 70% peserta mengaktifkan autentikasi dua faktor (2FA), dan kemampuan 60% peserta mengenali aplikasi ilegal menunjukkan bahwa materi yang diberikan efektif dan relevan dengan kebutuhan mereka. Selain itu, perubahan perilaku yang ditunjukkan oleh 80% peserta yang lebih waspada dan selektif dalam membagikan informasi pribadi menegaskan bahwa literasi digital tidak hanya berfokus pada aspek teknis, tetapi juga membangun kesadaran dan kebiasaan aman dalam penggunaan teknologi.

Kegiatan ini sejalan dengan urgensi literasi keuangan dan literasi digital yang dijelaskan dalam pendahuluan, di mana edukasi berperan penting dalam mengurangi risiko penipuan dan penyalahgunaan data. Manfaat jangka panjang dari kegiatan ini mencakup peningkatan kepercayaan diri masyarakat dalam mengelola data pribadi mereka dan kemampuan untuk lebih proaktif dalam melindungi diri dari ancaman digital. Dengan hasil positif yang dicapai, program ini layak untuk direplikasi di komunitas lain, khususnya di wilayah dengan akses informasi terbatas, guna menciptakan masyarakat yang lebih melek digital dan terlindungi dari ancaman siber.

Rekomendasi praktis untuk pemangku kepentingan adalah pertama, pemerintah desa dan komunitas lokal diharapkan dapat menjadikan program literasi digital ini sebagai bagian dari kegiatan rutin di desa, dengan melibatkan peserta dari berbagai lapisan masyarakat. Hal ini dapat memastikan keberlanjutan pelatihan dan penyuluhan mengenai keamanan data pribadi dan penipuan online. Kedua, modul edukasi dan materi yang telah disusun dalam program ini dapat digunakan untuk melanjutkan penyuluhan di berbagai komunitas. Dengan memperluas jangkauan program ini, diharapkan literasi digital dapat berkembang lebih pesat di tingkat desa dan kota, yang pada gilirannya akan mendukung upaya nasional dalam menciptakan masyarakat yang lebih melek teknologi dan terlindungi dari ancaman digital.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Amikom Purwokerto yang telah memberi dukungan financial terhadap pengabdian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Akman, E., İdil, Ö., & Çakır, R. (2023). An Investigation Into the Levels of Digital Parenting, Digital Literacy, and Digital Data Security Awareness Among Parents and Teachers in Early Childhood Education. *Participatory Educational Research*, 10(5), 248–263. <https://doi.org/10.17275/per.23.85.10.5>
- Arbain, A., Nurkolis, N., & Yuliejantiningasih, Y. (2024). Pengaruh Literasi Digital Guru dan Keaktifan Komunitas Belajar Terhadap Kompetensi Profesional Guru Sekolah Dasar Negeri. *Jurnal Inovasi Pembelajaran di Sekolah*, 5(2), 415–424.

<https://doi.org/10.51874/jips.v5i2.244>

- Arvita, Y., Sutoyo, M. A. H., Riyadi, W., & Hartiwi, Y. (2023). Sosialisasi Literasi dan Keamanan Digital Bagi Siswa/i SMA N 3 Kota Jambi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Unama*, 2(1), 36–41. <https://doi.org/10.33998/jpmu.2023.2.1.733>
- Baso, F., Isma, A., Fadhilah, N. L., B, M. F., & Suriyanto, D. F. (2023). Langkah-Langkah Bijak di Era Digital: Pelatihan Dasar Keamanan Data Pribadi Bagi Masyarakat. *J. Kemitraan Responsif Untuk Aksi Inovatif Dan Pengabdi. Masy.*, 73–79. <https://doi.org/10.61220/kreativa.v1i1.202310>
- Ekawanto, I., Faisal, A., & Damayanti, S. (2024). Pelatihan Pemasaran Digital Untuk Mengembangkan Kewirausahaan yang Berkelanjutan. *Besiru*, 1(8), 564–572. <https://doi.org/10.62335/2a9b9486>
- Giroth, L. G. J., Purnomo, K. D. M., Dotulong, F., Mokoginta, D., & Pusung, P. H. (2024). Konsep, Urgensi dan Strategi Pembangunan Literasi Digital. *Litdig*, 2(2), 83–90. <https://doi.org/10.57119/litdig.v2i2.105>
- Hidayanto, S., & Akbar, M. R. (2022). Webinar Manajemen Privasi dan Keamanan Digital di Era Internet Untuk Gen Z di SMP Islam Al Azhar 9 Kemang Pratama Bekasi, Jawa Barat. *Monsu Ani Tano Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 15. <https://doi.org/10.32529/tano.v5i1.1135>
- Ibrahim, M. Y. (2023). Kewenangan Otoritas Jasa Keuangan Untuk Mengatasi Layanan Pinjaman Online Illegal. *Fenomena*, 21(2), 173. <https://doi.org/10.36841/fenomena.v21i2.3777>
- Jusriadi, E., Caronge, E., Asniwati, A., & Nginang, Y. (2024). Edukasi Literasi Keuangan Dalam Upaya Pencegahan Penipuan Pinjaman Online. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 8(2), 1646. <https://doi.org/10.31764/jmm.v8i2.21326>
- Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. (2021). *Rencana Aksi Nasional Literasi Digital 2021-2024*. Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia.
- Makhrus, M., Yasifah, N. A. N. N., & Istianah, I. (2023). Peningkatan Literasi Digital Melalui Idebergerak.com Sebagai Gerakan Filantropi Berbasis Komunitas. *JLPPM*, 2(1), 9–21. <https://doi.org/10.61813/jlppm.v2i1.26>
- Mutumukwe, C., Viberg, O., Öberg, L., & Pargman, T. C. (2022). Students' Privacy Concerns in Learning Analytics: Model Development. *British Journal of Educational Technology*, 53(4), 932–951. <https://doi.org/10.1111/bjet.13234>
- Naik, N., Hameed, B. M. Z., Shetty, D. K., Swain, D., Shah, M., Paul, R., Aggarwal, K., Ibrahim, S., Patil, V., Smriti, K., Shetty, S., Prasad, B., Chłosta, P., & Somani, B. (2022). Legal and Ethical Consideration in Artificial Intelligence in Healthcare: Who Takes Responsibility? *Frontiers in Surgery*, 9. <https://doi.org/10.3389/fsurg.2022.862322>
- Otoritas Jasa Keuangan (OJK). (2023). *Laporan Penipuan Pinjaman Online Ilegal di Indonesia*. Otoritas Jasa Keuangan. <https://www.ojk.go.id>
- Pawestri, A. Y., Adwitiya, A. B., & Ramadani, W. (2023). Sosialisasi Upaya Hukum dan Literasi Keuangan Digital Sebagai Solusi Hadapi Pinjaman Online Ilegal. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ipteks*, 9(1), 36–41. <https://doi.org/10.32528/jpmi.v9i1.650>
- Pebry, F. A., Sakti, D. V. S. Y., Santika, R. R., Permana, I., & Triyono, G. (2024). Peningkatan Literasi Digital dan Keamanan Data Pribadi Pada Siswa SMK Triguna 1956. *J. Pengabdi. Masy. Tekno*, 5(1). <https://doi.org/10.29207/jamtekno.v5i1.5892>
- Permana, S., Faishal, M. A., Ridho, M., Prawira, M. G. N., Asih, N., Aprinelia, M. M., Alfarizi, F. S., Arrihussalam, M. M., Ardiansyah, R., Munawar, R. A., Maisah, S. N., Permana, D., Dzulfikar, S., Hinaffisah, R. R., Herdiani, N. T., Baiturahman, A. T., Rohimat, Fauji, A., Suryadindin, M., & Lindawati, L. (2023). Inovasi Literasi Digital Pendekatan Baru Dalam Kegiatan Pengabdian Untuk Merespons Tantangan Digital. *Jurnal PKM Miftek*, 4(2), 145–151. <https://doi.org/10.33364/miftek/v.4-2.1476>
- Primasari, N. S., Elfita, R. A., & Khoiriyah, L. (2024). Peningkatan Kesadaran Keuangan Digital Melalui Literasi Berbasis Web Untuk Mengatasi Resiko Pinjaman Online. *Jurnal Abdimas*

*Mandiri*, 8(2), 91–97. <https://doi.org/10.36982/jam.v8i2.4350>

Putra, R. A., Kusumaningrum, D., & Leksono, T. M. (2023). Perlindungan Hukum Debitur yang Dirugikan Akibat Pinjaman Berbasis Teknologi Informasi Ilegal. *Morality Jurnal Ilmu Hukum*, 9(2), 163. <https://doi.org/10.52947/morality.v9i2.454>

Suryadarma, F. R., & Faqih, M. (2024). Regulasi Fintech di Indonesia: Mendorong Inovasi dan Melindungi Konsumen Dalam Ekosistem Digital. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Perbankan Syariah (Jimpa)*, 4(1), 117–126. <https://doi.org/10.36908/jimpa.v4i1.320>

Syafuddin, K., Jamalullail, J., & Rafi'i, R. (2023). Peningkatan Literasi Keamanan Digital dan Perlindungan Data Pribadi Bagi Siswa Di SMPN 154 Jakarta. *Eastasouth Journal of Impactive Community Services*, 1(03), 122–133. <https://doi.org/10.58812/ejimcs.v1i03.119>