

## PEMANFAATAN TEKNOLOGI DIGITAL DALAM LAYANAN SOSIAL DI INDONESIA: TINJAUAN SISTEMATIS

**Deanindita Salsabila<sup>1</sup>,  
Dyana Chusnulitta Jatnika<sup>2</sup>,  
Farah Putri Firsanty<sup>3</sup>.**

<sup>1,2</sup>Departemen Kesejahteraan Sosial,  
Universitas Padjadjaran

<sup>3</sup>Departemen Sosiologi, Universitas  
Padjadjaran

Article history

Received : 24 Mei 2025

Revised : 04 Agustus 2025

Accepted : 08 Agustus 2025

\*Corresponding author

Email :

[deanindita23001@mail.unpad.ac.id](mailto:deanindita23001@mail.unpad.ac.id)

No. doi: [10.24198/focus.v8i1.63672](https://doi.org/10.24198/focus.v8i1.63672)

### ABSTRAK

Pemanfaatan teknologi digital dalam program sosial di Indonesia menunjukkan potensi besar dalam meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan akuntabilitas pelayanan publik, khususnya bagi kelompok rentan. Artikel ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas penerapan teknologi digital dalam manajemen program sosial, mengidentifikasi tantangan yang dihadapi, serta merumuskan strategi implementasi berbasis konteks lokal. Dengan menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review* terhadap 12 artikel terpilih yang dipublikasikan antara tahun 2019 hingga 2024, penelitian ini menemukan bahwa integrasi teknologi seperti *big data*, *blockchain*, dan aplikasi digital mampu meningkatkan transparansi, ketepatan sasaran, serta kepuasan masyarakat penerima layanan. Namun, keberhasilan transformasi digital sangat bergantung pada kesiapan infrastruktur, kompetensi sumber daya manusia, dan tingkat literasi digital masyarakat. Studi ini juga menekankan pentingnya strategi pelatihan partisipatif, pendampingan berkelanjutan, serta sosialisasi yang berorientasi pada kebutuhan lokal sebagai faktor kunci keberhasilan adopsi teknologi. Hasil kajian ini merekomendasikan pendekatan kolaboratif dan berkelanjutan, seperti kemitraan antara pemerintah, komunitas lokal, dan penyedia teknologi, serta penguatan mekanisme umpan balik masyarakat secara digital, agar manfaat teknologi dapat dirasakan secara merata dan inklusif di berbagai wilayah Indonesia.

**Kata-kata kunci: transformasi digital, program sosial, efektivitas pelayanan, literasi digital, strategi implementasi**

### ABSTRACT

*The utilization of digital technology in social programs in Indonesia demonstrates significant potential to enhance the effectiveness, efficiency, and accountability of public services, particularly for vulnerable groups. This article aims to examine the effectiveness of digital technology implementation in social program management, identify prevailing challenges, and formulate context-based implementation strategies. Employing a Systematic Literature Review approach on 13 selected articles published between 2019 and 2024, the study finds that the integration of technologies such as big data, blockchain, and digital applications improves transparency, targeting accuracy,*

*and beneficiary satisfaction. However, the success of digital transformation largely depends on infrastructure readiness, human resource capacity, and the level of digital literacy among communities. The study also highlights the importance of participatory training strategies, continuous mentoring, and locally-oriented socialization efforts as key success factors in technology adoption. This review recommends collaborative and sustainable approaches in designing digitalization initiatives to ensure inclusive and equitable benefits across various regions in Indonesia.*

**Keywords:** *digital transformation, social programs, service effectiveness, digital literacy, implementation strategy*

## **PENDAHULUAN**

Program sosial dan pelayanan kepada masyarakat memainkan peran krusial dalam peningkatan kesejahteraan dan perlindungan sosial, terutama bagi kelompok rentan. Di tengah dinamika kebutuhan sosial yang semakin kompleks, kualitas pelayanan publik dituntut untuk semakin efektif, responsif, dan transparan. Namun, berbagai studi menunjukkan bahwa program sosial di Indonesia masih menghadapi tantangan serius, mulai dari penyaluran yang tidak tepat sasaran, duplikasi data, hingga lemahnya transparansi dan akuntabilitas (Fadhilah et al., 2025; Arya & Suwarno, 2023).

Keterbatasan infrastruktur, prosedur manual yang tidak efisien, serta praktik manipulatif dalam distribusi bantuan menjadi penghambat utama efektivitas kebijakan sosial di banyak daerah. Rendahnya literasi teknologi dan terbatasnya akses terhadap infrastruktur digital di masyarakat turut menjadi hambatan utama dalam pelaksanaan transformasi digital (Bangsawan dalam Fricia et al., 2023). Sebagai contoh, penyaluran bantuan sosial di wilayah pedesaan sering terhambat oleh kesenjangan infrastruktur teknologi informasi dan kondisi geografis yang sulit dijangkau (Dharma & Saputra, 2024; Rohmanu et al., 2023). Permasalahan ini

diperparah oleh rendahnya literasi digital masyarakat dan keterbatasan sumber daya manusia yang menguasai teknologi. Salah satu komunitas sosial, seperti halnya Limbah Pustaka, dikemukakan dalam sebuah studi juga mengalami kesulitan dalam memperluas jangkauan dampak kegiatan karena masih adanya ketergantungan pada proses manual (Aldo et al., 2024). Selama ini, aktivitas yang dijalankan masih bergantung pada interaksi secara langsung antara pengelola dan masyarakat. Ketergantungan ini kerap membatasi jangkauan serta partisipasi masyarakat yang lebih luas (Aldo et al., 2024).

Dalam konteks tersebut, pemanfaatan teknologi digital menjadi peluang strategis untuk mempercepat transformasi layanan sosial, terutama dalam menjawab tantangan di era Revolusi Industri 4.0 (Santos & Silva, 2022). Di Indonesia, isu ini krusial karena mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB), seperti pengurangan kemiskinan dan kesenjangan, serta sejalan dengan RPJMN 2020-2024 yang menekankan digitalisasi perlindungan sosial. Transformasi ini berdampak langsung pada efektivitas, jangkauan, dan inklusivitas layanan sosial.

Teknologi digital tidak hanya memungkinkan proses pendataan, distribusi, dan pelaporan dilakukan secara

real-time dan terintegrasi, tetapi juga membuka peluang bagi peningkatan efisiensi, akurasi, dan partisipasi masyarakat (Subandi et al., 2024). Momentum digitalisasi ini semakin menguat pasca-pandemi COVID-19, ketika pembatasan fisik mendorong inovasi teknologi dalam hampir seluruh aspek kehidupan sosial (Purba et al., 2024; Trisantosa et al., 2022).

Transformasi digital dalam layanan publik kini menjadi prioritas nasional yang tercermin dalam berbagai kebijakan, termasuk UU No. 11 Tahun 2009 tentang Kesejahteraan Sosial. Undang-undang ini menekankan pentingnya pelayanan sosial yang terintegrasi, terencana, dan berkelanjutan sebagai upaya memenuhi hak dasar setiap warga negara. Digitalisasi dianggap sebagai sarana penting untuk mewujudkan cita-cita tersebut melalui optimalisasi kecepatan, ketepatan, dan perluasan jangkauan program sosial. Hal ini sejalan dengan pandangan bahwa keberhasilan pelayanan sangat bergantung pada akurasi atau ketepatan, serta strategi implementasi yang sesuai dengan tujuan pelayanan (Kusumawati et al. dalam Alam et al., 2021). Pelayanan yang berkualitas untuk masyarakat merupakan kunci utama dalam menjamin kebutuhan masyarakat terpenuhi secara efektif dan transparan (Wisnusaputra & Bimo, 2023). Dalam hal ini, pemanfaatan teknologi digital dapat menjawab dan membantu mengatasi berbagai tantangan dalam memastikan efektivitas program sosial dan pelayanan kepada masyarakat.

Meski demikian, pemanfaatan teknologi digital dalam sektor sosial tidak serta-merta menjamin keberhasilan implementasi. Beberapa studi menunjukkan bahwa keberhasilan transformasi digital sangat bergantung pada faktor kontekstual seperti kesiapan infrastruktur, kompetensi pengguna, pola pikir organisasi, dan karakteristik sosial-budaya masyarakat (Rohmanu et al., 2023; Dharma & Saputra, 2024). Tantangan seperti kesenjangan literasi digital dan

resistensi terhadap perubahan menjadi hambatan yang kerap diabaikan dalam perencanaan program digitalisasi.

Lebih lanjut, adopsi teknologi yang tidak disertai strategi implementasi berbasis lokal berisiko memperluas ketimpangan sosial dan digital. Padahal, pendekatan partisipatif dan kontekstual terbukti efektif dalam membangun penerimaan masyarakat terhadap inovasi teknologi, sebagaimana ditunjukkan dalam sejumlah studi tentang pelatihan teknologi dan penyuluhan digital berbasis komunitas (Darmawan & Thamrin, 2024; Subandi et al., 2024; Aldo et al., 2024).

Meskipun berbagai studi telah menyoroti manfaat digitalisasi dalam program sosial, kajian yang bersifat sistematis dan terstruktur untuk mensintesis efektivitas, tantangan utama, dan strategi implementasi yang relevan dengan konteks Indonesia masih terbatas. Sebagian besar masih terbatas pada laporan studi kasus atau evaluasi program individual, seperti penilaian terhadap implementasi e-Warong, aplikasi PKH Digital, atau sistem pencatatan berbasis mobile. Ketersediaan literatur membahas sintesis antar kasus dan menawarkan pemetaan menyeluruh mengenai pola efektivitas, tantangan implementasi, maupun strategi replikasi di berbagai konteks masih terbatas. Hal ini menjadi *gap* literatur yang perlu diantisipasi guna mendukung perumusan kebijakan yang lebih efektif dalam menciptakan model intervensi digital yang adaptif dan inklusif. Untuk mengisi kekosongan tersebut, artikel ini menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review (SLR)* guna mengkaji secara terstruktur berbagai publikasi ilmiah antara tahun 2019-2024. Pendekatan ini memungkinkan penelusuran dan sintesis kritis atas temuan empiris dan konseptual terkait efektivitas, tantangan, serta strategi implementasi teknologi digital dalam program sosial di Indonesia, sehingga dapat menjadi rujukan bagi pengembangan

kebijakan dan praktik sosial berbasis bukti (*evidence-based practice*).

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis berbagai studi yang membahas pemanfaatan teknologi digital dalam program sosial di Indonesia. Metode ini dipilih karena mampu memberikan gambaran komprehensif terhadap tren penelitian, efektivitas penerapan teknologi, tantangan implementasi, serta strategi yang relevan, sekaligus memungkinkan penarikan kesimpulan berbasis bukti dari beragam sumber terpercaya (Putri & Suharso, 2023). Proses SLR ini mengikuti tahapan yang diadaptasi dari Kitchenham (2004), yang mencakup lima langkah utama. Tahap pertama adalah identifikasi pertanyaan riset yang menjadi fokus kajian, yaitu: (1) bagaimana efektivitas pemanfaatan teknologi digital dalam program sosial di Indonesia, (2) tantangan utama apa saja yang dihadapi dalam implementasinya, dan (3) strategi kontekstual apa yang digunakan serta bagaimana relevansinya dengan kondisi lokal. Tahap kedua adalah penetapan kriteria inklusi dan eksklusif. Kriteria inklusi meliputi: artikel yang diterbitkan dalam kurun waktu 2019 hingga 2024; membahas secara eksplisit pemanfaatan teknologi digital dalam konteks program sosial, pelayanan publik, atau pemberdayaan komunitas di Indonesia; dipublikasikan dalam jurnal nasional terakreditasi (SINTA 1-4) atau jurnal internasional bereputasi; tersedia dalam bentuk teks lengkap (*full text*); serta ditulis dalam bahasa Indonesia atau Inggris. Sementara itu, kriteria eksklusif mencakup artikel yang berupa opini, editorial, berita populer, atau tidak melalui proses *peer-review*; serta studi yang hanya membahas aspek teknis teknologi digital tanpa keterkaitan langsung dengan isu sosial atau layanan publik.

Tahap ketiga adalah proses pencarian literatur yang dilakukan secara daring pada empat basis data utama: Garuda, Google Scholar, DOAJ, dan SINTA. Proses pencarian menggunakan kombinasi kata kunci dalam Bahasa Indonesia dan Inggris seperti “digital technology”, “social program”, “Indonesia”, “layanan sosial digital”, dan “transformasi digital program sosial”, yang disesuaikan dengan fitur dan algoritma masing-masing basis data. Hasil pencarian kemudian disaring melalui dua tahap. Pada tahap pertama, seleksi dilakukan berdasarkan judul dan abstrak untuk menilai relevansi awal dengan fokus studi. Pada tahap kedua, seluruh artikel yang lolos tahap awal dibaca secara menyeluruh (*full-text screening*) untuk memastikan kesesuaian substansi dengan kriteria inklusi, serta menghindari duplikasi atau tema yang tidak relevan. Artikel yang tidak memenuhi persyaratan langsung dieliminasi dari proses analisis.

Selanjutnya, dilakukan proses ekstraksi dan sintesis data. Setiap artikel yang lolos seleksi diekstraksi menggunakan matriks analisis tematik yang mencakup informasi tentang tujuan penelitian, jenis teknologi yang digunakan (misalnya big data, blockchain, AI, atau aplikasi mobile), jenis program sosial yang dikaji, metode yang digunakan, temuan utama, tantangan implementasi, serta strategi yang direkomendasikan. Data dari masing-masing artikel kemudian dianalisis secara kualitatif untuk mengidentifikasi pola-pola umum serta kategori tematik yang muncul. Dari seluruh proses tersebut, diperoleh 12 artikel yang memenuhi seluruh kriteria dan digunakan sebagai dasar dalam analisis dan penyusunan temuan dalam studi ini.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Efektivitas Penerapan Teknologi Digital pada Program Sosial**

Teknologi digital saat ini berkembang pesat dan menjadi instrumen strategis dalam mendukung manajemen program sosial bagi masyarakat. Di era

transformasi digital yang semakin menguat, integrasi teknologi informasi telah menjadi aspek fundamental yang perlu diadopsi di berbagai sektor, termasuk dalam penyelenggaraan pelayanan publik (Wiranti & Frinaldi, 2023). Transformasi ini tidak hanya memengaruhi dinamika birokrasi, tetapi juga menjangkau hampir seluruh aspek kehidupan masyarakat, sehingga berkontribusi dalam mempermudah aktivitas keseharian.

Perkembangan teknologi mutakhir, seperti kecerdasan buatan (*artificial intelligence*), *big data*, pencetakan tiga dimensi (*3D printing*), *blockchain*, dan *augmented reality*, membuka peluang besar untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan jangkauan pelaksanaan program sosial, serta memperkuat kualitas layanan publik secara keseluruhan (Dharma & Saputra, 2024; Rohmanu et al., 2023). Pengadopsian teknologi digital dalam penyelenggaraan program sosial menawarkan setidaknya empat manfaat utama, yaitu penurunan biaya operasional, peningkatan akurasi dan ketepatan, percepatan proses kerja, serta peningkatan efisiensi program secara keseluruhan (Adiningsih dalam Rohmanu et al., 2023).

Namun demikian, meskipun potensi manfaat tersebut cukup signifikan, implementasi teknologi digital belum sepenuhnya terinternalisasi dalam seluruh program sosial secara konsisten dan berkelanjutan. Dalam praktiknya, sebagian pelaksana program hanya mengadopsi teknologi secara simbolik atau sekadar mengikuti tren tanpa didukung oleh strategi yang terstruktur dan jangka panjang. Sementara itu, sebagian lainnya tetap bertahan pada sistem konvensional tanpa inovasi teknologi yang memadai. Kondisi ini menunjukkan lemahnya *sense of urgency*, yakni kesadaran kritis dan mendesak akan pentingnya perubahan berkelanjutan sebagai respons terhadap dinamika sosial dan kemajuan zaman (Moulaert dalam Rohmanu et al., 2023). Sejumlah penelitian menegaskan urgensi

penyelenggaraan kegiatan penyuluhan dan pelatihan keterampilan teknologi informasi guna memaksimalkan pemanfaatan teknologi dalam praktik pekerjaan sosial (Subandi et al., 2024; Aldo et al., 2024).

Sejumlah studi menunjukkan bahwa masyarakat memiliki karakteristik yang adaptif dan terbuka terhadap inovasi teknologi, terutama ketika manfaat dari teknologi tersebut dirasakan secara langsung dan nyata dalam kehidupan mereka (Rohmanu et al., 2023; Dharma & Saputra, 2024). Selain itu, terdapat studi yang menunjukkan bahwa masyarakat memiliki antusiasme yang tinggi dan lebih tertarik untuk mempelajari pengadopsian teknologi melalui metode demonstratif (Darmawan & Thamrin, 2024; Aldo et al., 2024).

Pada program Desa Digital, berbagai desa di Kecamatan Sawoo seperti Desa Grogol, Desa Tumpakpalem, Desa Pangkal, dan sebagian besar desa lain (kecuali Desa Ketro) secara konsensus dan berkenan menyatakan ketersediaannya terkait implementasi program Desa Digital. Hal ini menunjukkan bahwa proses kemunculan inovasi sosial atau *social emergence* dalam bentuk digitalisasi pelayanan publik dapat diterima dengan baik oleh masyarakat (Rohmanu et al., 2023). Tingkat partisipasi dan kesiapan kolektif ini mencerminkan adanya karakteristik serta penerimaan masyarakat yang terbuka terhadap perubahan, serta menunjukkan masyarakat desa yang progresif dan adaptif terhadap perkembangan teknologi dalam mendukung pembangunan lokal.

Beberapa penelitian menekankan pentingnya merancang program yang sesuai dengan kondisi lokal, melibatkan kolaborasi lintas pihak, serta memastikan keberlanjutan program melalui pemanfaatan teknologi yang tepat guna (Aldo et al., 2024; Dharma & Saputra, 2024; Subandi et al., 2024). Penting untuk menghadirkan dukungan berkelanjutan berupa pendampingan agar peserta atau

masyarakat mampu mengatasi tantangan saat menerapkan teknologi secara mandiri dalam aktivitas sehari-hari.

### **Tantangan Implementasi Teknologi Digital dalam Layanan Sosial**

Dalam implementasinya, program-program sosial berbasis teknologi digital di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan, baik dari sisi teknis, kelembagaan, maupun sosial-kultural. Sejumlah studi mencatat bahwa kendala paling mendasar terletak pada keterbatasan infrastruktur digital, yang mencakup akses internet yang belum merata, terutama di wilayah pedesaan dan terpencil, ketersediaan perangkat digital yang masih minim, serta belum memadainya dukungan teknis di lapangan (Subandi et al., 2024; Aldo et al., 2024; Dharma & Saputra, 2024; Rohmanu et al., 2023). Tantangan ini berdampak langsung terhadap rendahnya kapasitas lembaga pelaksana program sosial untuk menjalankan pelatihan daring, mengelola database secara digital, hingga menjalankan komunikasi layanan secara efisien dan akurat.

Selain hambatan infrastruktur, keterbatasan tenaga profesional di bidang teknologi informasi yang terlibat dalam program sosial juga masih menjadi perhatian utama. Beberapa studi mengungkapkan bahwa keberadaan SDM teknologi yang andal masih terbatas, baik di tingkat pemerintahan desa maupun lembaga kesejahteraan sosial, sehingga proses adopsi teknologi tidak mendapat dukungan teknis yang memadai. Dalam konteks ini, implementasi teknologi cenderung hanya berlangsung pada tahap awal, namun tidak berkelanjutan karena ketiadaan tenaga pendamping atau teknisi yang dapat memastikan operasionalisasi teknologi secara rutin dan adaptif terhadap kebutuhan lokal (Subandi et al., 2024; Dharma & Saputra, 2024).

Di sisi lain, kesenjangan literasi digital masyarakat juga menjadi hambatan yang tidak dapat diabaikan. Masyarakat

sebagai pengguna akhir dari layanan digital masih banyak yang belum memiliki pemahaman dasar tentang penggunaan perangkat atau aplikasi berbasis digital, terutama di kalangan lansia, kelompok masyarakat miskin, serta masyarakat dengan tingkat pendidikan rendah. Sebagai contoh, dalam program penyaluran bantuan berbasis *data analytics* di Kota Parak, hasil survei awal menunjukkan bahwa sebagian besar warga belum memahami manfaat teknologi dan mekanisme sistem digital dalam distribusi bantuan. Hal ini menyebabkan munculnya resistensi terhadap sistem baru dan keraguan atas transparansi layanan digital. Baru setelah dilakukan kegiatan sosialisasi secara intensif melalui forum formal dan informal, tingkat pemahaman dan penerimaan masyarakat mengalami peningkatan signifikan (Dharma & Saputra, 2024).

Sosialisasi menjadi elemen kunci dalam mengatasi tantangan ini, seperti yang ditunjukkan dalam program Desa Digital di Kecamatan Sawoo. Pemerintah desa di wilayah seperti Grogol, Tumpakpalem, dan Pangkal melaksanakan sosialisasi secara berulang melalui forum RT, pertemuan keagamaan, serta pertemuan desa lainnya. Sosialisasi yang dilakukan dengan pendekatan partisipatif ini tidak hanya berfungsi sebagai media penyebaran informasi, tetapi juga sebagai sarana membangun kesadaran kolektif dan memperkuat kepercayaan masyarakat terhadap teknologi. Meskipun demikian, tantangan tetap muncul dalam bentuk keterbatasan anggaran untuk kegiatan sosialisasi berkelanjutan dan kurangnya dokumentasi hasil pelaksanaan untuk pengembangan kebijakan lebih lanjut (Rohmanu et al., 2023).

Kendala lainnya adalah ketimpangan integrasi sistem data antar instansi pemerintah yang menyebabkan proses pengambilan keputusan berbasis data menjadi tidak optimal. Sistem database yang belum saling terhubung menyebabkan

redundansi data, keterlambatan pemrosesan informasi, dan kesulitan dalam melakukan evaluasi program. Sebagai contoh, pada program Desa Digital dan pelatihan komunitas Limbah Pustaka, ketidakterpaduan data antar lembaga menyebabkan keterlambatan dalam pelaporan hasil dan kesulitan dalam merancang intervensi lanjutan (Aldo et al., 2024; Rohmanu et al., 2023). Situasi ini diperparah oleh rendahnya interoperabilitas antar sistem, kurangnya regulasi teknis, dan lemahnya koordinasi lintas lembaga.

Tantangan struktural lain muncul dalam pelaksanaan pelatihan keterampilan teknologi, khususnya di wilayah pedesaan. Kegiatan pelatihan yang difokuskan pada peningkatan kapasitas digital sering kali terkendala oleh keterbatasan perangkat, jaringan yang tidak stabil, serta jadwal pelaksanaan yang tidak fleksibel bagi masyarakat yang memiliki tanggung jawab domestik atau pekerjaan informal. Di komunitas Limbah Pustaka, pelatihan yang melibatkan pembuatan konten digital dan pengelolaan platform daring menunjukkan antusiasme tinggi dari peserta, namun masih dibatasi oleh hambatan teknis yang bersifat mendasar seperti perangkat usang, aplikasi yang tidak kompatibel, serta keterbatasan tenaga pelatih yang mampu menjelaskan materi secara praktis (Aldo et al., 2024).

Selain itu, terdapat pula tantangan sosial-kultural yang melekat pada proses adopsi teknologi, seperti dominasi pola pikir birokrasi yang konservatif, ketidakpercayaan terhadap sistem digital, serta rendahnya persepsi urgensi terhadap inovasi teknologi dalam pelayanan publik. Resistensi ini kerap muncul dalam bentuk ketergantungan terhadap sistem manual yang dianggap lebih “nyaman” dan dapat dikendalikan, khususnya oleh kelompok pengguna lama atau aparatur desa yang tidak terbiasa dengan sistem daring.

Menjawab berbagai tantangan tersebut, sejumlah rekomendasi strategis

dapat dipertimbangkan untuk memperkuat kesiapan digital baik di level komunitas maupun institusi. Di antaranya adalah peningkatan infrastruktur teknologi melalui penyediaan akses internet yang merata dan perangkat digital yang memadai, pelatihan SDM secara berjenjang dengan metode pelatihan yang adaptif terhadap konteks lokal, serta penciptaan sistem pendampingan teknis berkelanjutan yang memungkinkan peserta mengatasi hambatan pasca pelatihan. Selain itu, program digitalisasi harus dirancang secara inklusif dengan mempertimbangkan partisipasi masyarakat sejak tahap perencanaan hingga evaluasi, dan berorientasi pada keberlanjutan, bukan sekadar proyek jangka pendek. Evaluasi berkala dan pengembangan materi pelatihan berbasis kebutuhan lokal juga menjadi prasyarat penting agar transformasi digital benar-benar menjangkau kelompok yang paling membutuhkan dan berkontribusi pada penguatan kualitas layanan sosial secara nasional (Subandi et al., 2024; Aldo et al., 2024; Dharma & Saputra, 2024; Rohmanu et al., 2023).

### **Strategi Implementasi Berbasis Konteks Lokal**

Strategi implementasi teknologi digital dalam program sosial menjadi lebih efektif jika dirancang dengan proses yang sistematis, partisipatif, dan berbasis kebutuhan lokal. Ragam studi yang dianalisis dalam artikel ini mengindikasikan bahwa pendekatan strategis dalam pemanfaatan teknologi dapat memperkuat kualitas layanan, meningkatkan efisiensi manajerial, serta menjawab berbagai tantangan birokratis dan teknis yang selama ini menjadi hambatan dalam pelayanan sosial (Subandi et al., 2024; Arya & Suwarno, 2025; Dharma & Saputra, 2024; Aldo et al., 2024).

Salah satu strategi yang terbukti efektif adalah melalui program penyuluhan yang secara khusus berfokus pada peningkatan

kapasitas teknologi bagi para pelaksana program, terutama pekerja sosial. Melalui pendekatan ini, peserta tidak hanya mendapatkan pemahaman konseptual mengenai pentingnya pemanfaatan teknologi informasi, tetapi juga dibekali keterampilan praktis dalam mengelola aplikasi digital yang relevan dengan tugas mereka sehari-hari. Penguatan strategi implementasi juga dilakukan melalui pendampingan pasca-penyuluhan, yang memungkinkan peserta memperoleh dukungan teknis secara langsung ketika menghadapi kendala dalam penerapan di lapangan. Pendekatan yang diantaranya termasuk penyuluhan, pelatihan, dan pendampingan merupakan bentuk strategi berkelanjutan yang memastikan proses digitalisasi tidak berhenti pada pelatihan awal semata, melainkan terus berkembang dan adaptif terhadap kebutuhan yang dinamis (Subandi et al., 2024).

Selanjutnya, penggunaan teknologi blockchain dalam program bantuan sosial menjadi contoh implementasi strategi berbasis inovasi digital yang menjawab kebutuhan masyarakat atas transparansi dan akuntabilitas. Inovasi ini dirancang dengan sistem validasi melalui Metamask sebagai pihak ketiga, yang memberikan jaminan keamanan data dan kredibilitas proses distribusi bantuan. Strategi ini memungkinkan pelacakan distribusi bantuan secara real-time, membuka akses informasi kepada publik, dan membangun kepercayaan masyarakat terhadap layanan sosial yang sebelumnya kerap dicurigai kurang transparan (Arya & Suwarno, 2025). Strategi ini memperlihatkan pentingnya mengintegrasikan unsur teknologi canggih dan sistem audit digital dalam kerangka desain program sosial berbasis bukti dan keterbukaan data.

Penerapan strategi *data analytics* dalam proses penyaluran bantuan sosial di Kota Parak juga mencerminkan bagaimana pendekatan berbasis data dapat mempercepat dan mengefisienkan proses pelayanan publik. Penggunaan *data*

*analytics* memungkinkan pemetaan yang lebih akurat terhadap kelompok sasaran, sehingga distribusi bantuan menjadi lebih tepat guna. Strategi ini menunjukkan bahwa teknologi dapat dipakai tidak hanya untuk aspek administratif, tetapi juga sebagai alat analisis kebijakan publik yang memperkuat akurasi intervensi. Penurunan waktu penyaluran bantuan dari sepuluh hari menjadi lima hari, serta meningkatnya kepuasan masyarakat sebesar 90%, adalah indikator keberhasilan strategi implementasi berbasis data (Dharma & Saputra, 2024). Selain itu, partisipasi masyarakat dalam proses pengumpulan data dan distribusi menjadi bagian integral dari strategi ini, memperkuat pendekatan kolaboratif dan partisipatif dalam digitalisasi layanan.

Program "Revitalisasi Limbah Pustaka Menjadi Pusat Wisata Kriya dan Edukasi Inovatif" merupakan bentuk lain dari strategi implementasi teknologi yang terfokus pada penguatan kapasitas komunitas lokal. Melalui pelatihan teknis seperti pengelolaan website, pengeditan video, dan pembuatan poster digital, peserta tidak hanya belajar keterampilan teknis, tetapi juga mampu menerapkannya secara kontekstual dalam pengelolaan platform komunitas mereka. Strategi ini mengedepankan pembelajaran berbasis praktik, di mana teknologi tidak hanya diperkenalkan sebagai alat bantu, tetapi sebagai bagian integral dari aktivitas ekonomi dan sosial komunitas. Keberhasilan program ini ditunjukkan oleh tingginya tingkat penguasaan peserta terhadap keterampilan digital pasca pelatihan, yang mencapai 95% untuk pengelolaan website, 92% untuk pengeditan video, dan 85% untuk pembuatan poster (Aldo et al., 2024). Strategi semacam ini terbukti mampu membangun kepercayaan diri peserta dalam beradaptasi dengan teknologi sekaligus memperluas dampak program hingga ke sektor pemberdayaan ekonomi dan sosial lokal.

Secara umum, temuan-temuan di atas menggarisbawahi bahwa strategi implementasi yang paling berhasil adalah yang memadukan berbagai unsur penting, termasuk diantaranya peningkatan kapasitas SDM melalui pelatihan dan pendampingan, pemanfaatan teknologi yang tepat guna dan sesuai konteks, penerapan prinsip transparansi dan partisipasi publik, serta dukungan kelembagaan yang memadai dalam bentuk infrastruktur dan kebijakan digital. Tanpa pendekatan yang terencana dan terintegrasi, pemanfaatan teknologi digital berisiko menjadi sekadar simbol tanpa dampak jangka panjang. Oleh karena itu, keberhasilan strategi implementasi sangat bergantung pada keselarasan antara desain program, kapasitas pelaksana, kesiapan masyarakat, dan relevansi teknologi yang digunakan dalam konteks lokal masing-masing.

Dengan pendekatan yang bersifat holistik ini, digitalisasi program sosial tidak hanya akan meningkatkan kualitas pelayanan, tetapi juga memperkuat kohesi sosial dan daya adaptasi masyarakat terhadap perubahan jaman. Strategi yang bersifat partisipatif, berbasis data, dan didukung teknologi inovatif merupakan fondasi utama menuju sistem kesejahteraan sosial yang responsif, inklusif, dan berkelanjutan di era digital.

#### **SIMPULAN**

Pemanfaatan teknologi digital dalam manajemen program sosial di Indonesia memiliki potensi besar dalam meningkatkan efektivitas, efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas layanan publik, terutama bagi kelompok rentan. Temuan dalam kajian ini menunjukkan bahwa penerapan teknologi seperti artificial intelligence, big data, dan blockchain dapat memperkuat proses pendataan, distribusi bantuan, dan evaluasi program secara real-time dan partisipatif. Namun, keberhasilan penerapan sangat dipengaruhi oleh kesiapan infrastruktur, kapasitas sumber

daya manusia, literasi digital, serta kondisi sosial-budaya lokal.

Tantangan utama meliputi kesenjangan digital antarwilayah, belum optimalnya integrasi sistem data, dan resistensi terhadap perubahan teknologi. Oleh karena itu, implementasi digitalisasi dalam layanan sosial perlu dirancang secara kontekstual dan inklusif, melalui pelatihan berbasis komunitas, pendampingan berkelanjutan, serta partisipasi aktif masyarakat. Temuan ini dapat menjadi rujukan praktis bagi pembuat kebijakan dalam merumuskan strategi digitalisasi sosial yang responsif terhadap kondisi lokal, memperkuat koordinasi antar pemangku kepentingan, serta membangun ekosistem layanan sosial yang lebih adaptif dan berkelanjutan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Alam, A. Z. I., Zaid, M., & Alam, A. A. F. (2023). Digitalisasi Sistem Perlindungan Sosial Kebijakan di Indonesia sebagai Langkah Menuju Masyarakat 5.0. *Journal Social Society*, 3(2), 95-112.
- Aldo, D., Zen, B. P., Suleman, G., & Yasin, F. (2024). Implementasi Website Teknologi Tepat Guna Sebagai Motor Penggerak Pemberdayaan Komunitas dan Inovasi Sosial. *Jurnal Pengabdian Sosial*, 1(8), 698-705.
- Arya, D., & Suwarno, M. A. (2025). Implementasi Teknologi Blockchain Dalam Pengembangan Aplikasi Manajemen Penyaluran Bantuan Sosial Berbasis Web. *IKRA-ITH Informatika: Jurnal Komputer dan Informatika*, 9(2), 49-56.
- Darmawan, E., & Thamrin, N. R. (2024). Pelatihan Digital Marketing Produk Potensi Desa Dalam Rangka Pemberdayaan Masyarakat. *Journal of Innovation and Sustainable Empowerment*, 3(1), 11-14.
- Dharma, R., & Saputra, A. (2024).

- Pengembangan Ekonomi Masyarakat Melalui Optimalisasi Manajemen Penyaluran Bantuan Sosial Dengan Data Analytics Dan Teknologi Informasi Di Koto Parak Berbasis Kuesioner. *JURMAS BANGSA*, 2(2), 56-62.
- Fadhilah, M. F., Sumpena, D., & Aliyudin, A. (2025). Peranan Pusat Kesejahteraan Sosial Dalam Pelayanan Pengaduan Masyarakat Miskin. *Tamkin: Jurnal Pengembangan Masyarakat Islam*, 10(1).
- Fricia, N., Cahyati, R. D., Putri, R. A., Zura, N. N., Indriani, U., Syahputra, M. R. H., & Puteri, R. D. (2025). DIGITAL TRANSFORMATION IN PUBLIC SERVICES: THE CASE OF DISDUKCAPIL PADANG CITY. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 3(1).
- Purba, N. F., Annisa, F. S., Syafitri, A., & Purba, S. H. (2024). Pemanfaatan teknologi digital dalam pelayanan kesehatan publik: Sebuah tinjauan analisis kebijakan. *Jurnal Kesehatan Unggul Gemilang*, 8(6).
- Putri, F. R., & Suharso, A. (2023). Systematic Literature Review Penggunaan Metodologi Pengembangan Sistem Informasi. *INFOTECH journal*, 9(2), 377-382.
- Rohmanu, A., Hariyanto, W., Supriati, E., Antikasari, T. W., Jamianto, J., Napitupulu, P. A. W., & Mintyastuti, D. S. (2023). Inovasi Sosial untuk Peningkatan Layanan Publik Melalui Teknologi Digital di Kecamatan Sawoo Ponorogo Jawa Timur. *CAKRAWALA*, 17(2), 139-165.
- Santos, A., & Silva, M. (2022). The role of digital transformation in achieving sustainable development goals. *Social Policy and Technology*, 13(1), 88-104.
- Subandi, S., Wiharto, Y., Mufti, M., Gata, G., & Diana, A. (2024). Penyuluhan Pemanfaatan Teknologi Informasi Sebagai Peningkatan SDM Kesejahteraan Sosial. *Jurnal Kabar Masyarakat*, 2(4), 85-92.
- Trisantosa, I. N., Kurniasih, D., & Hubeis, M. (2022). Pelayanan Publik Berbasis Digital.
- Wiranti, N. E., & Frinaldi, A. (2023). Meningkatkan efisiensi pelayanan publik dengan teknologi di era digital. *JIM: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Sejarah*, 8(2), 748-754.
- Wisnusaputra, F., & Bimo, B. A. (2023). Penerapan Good Governance Dalam Pelayanan Publik Di Seksi Telekomunikasi Pso Bea Cukai Tanjung Balai Karimun. *Jurnal Ilmu Administrasi Negara*, 21(3), 171-180.