

Kesiapan Aparat Desa dalam Implementasi Aplikasi Desa Digital (e-Desa) di Desa Bolang, Tirtajaya, Kabupaten Karawang

Neneng Sofiyanti¹, Evi Selvi²

^{1,2} Universitas Singaperbangsa Karawang

*Corresponding author

E-mail: neneng.sofiyanti@fe.unsika.ac.id¹, evi.selvi@fe.unsika.ac.id²

Article History:

Received: June, 2026

Revised: June, 2026

Accepted: June, 2026

Abstract: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesiapan aparatur desa dalam mengimplementasikan aplikasi Digital Village (e-Desa) di Desa Bolang, Kecamatan Tirtajaya, Kabupaten Karawang, dengan pendekatan community-based research. Metode yang digunakan adalah kualitatif melalui wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi yang melibatkan aparatur desa dan masyarakat, dengan fokus pada kesiapan sumber daya manusia, infrastruktur, kelembagaan, serta partisipasi masyarakat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aparatur desa memiliki sikap positif terhadap penerapan e-Desa, namun tingkat kesiapan masih berada pada tahap awal, dengan kendala utama berupa keterbatasan literasi digital, pelatihan yang belum optimal, serta infrastruktur yang belum stabil. Selain itu, dukungan kelembagaan dan partisipasi masyarakat juga belum merata. Penelitian ini menyimpulkan bahwa implementasi e-Desa masih berada pada tahap transisi, sehingga diperlukan peningkatan kapasitas aparatur, penguatan infrastruktur, serta edukasi masyarakat untuk mendukung digitalisasi desa yang lebih efektif dan berkelanjutan.

Keywords:

Desa Digital, E-Desa, Kesiapan Aparatur, Transformasi Digital, Pelayanan Publik Desa

Pendahuluan

Transformasi digital dalam tata kelola pemerintahan telah menjadi salah satu agenda strategis dalam mendorong peningkatan kualitas pelayanan publik di Indonesia. Perkembangan teknologi informasi tidak hanya mengubah cara pemerintah pusat dan daerah dalam bekerja, tetapi juga mulai merambah hingga ke level pemerintahan paling bawah, yaitu desa (Alfianti et al., 2022). Dalam konteks ini, konsep digital village atau desa digital hadir sebagai upaya untuk memperkuat kapasitas desa dalam memberikan layanan yang lebih efektif, transparan, dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat (Istanti, 2021; Juli Sulaksono, 2021).

Implementasi desa digital di Indonesia didorong oleh berbagai kebijakan pemerintah, termasuk program penguatan e-government yang bertujuan meningkatkan efisiensi birokrasi serta memperluas akses layanan publik (Ferdiansyah & Rukhviyanti, 2024; Sundaravel & Elangovan, 2020). Salah satu bentuk konkret dari inisiatif tersebut adalah penggunaan aplikasi berbasis digital seperti e-Desa, yang dirancang untuk mendukung administrasi desa, pengelolaan data, serta pelayanan kepada masyarakat secara terintegrasi (Budiyanti et al., 2024). Melalui aplikasi ini, diharapkan proses pelayanan yang sebelumnya bersifat manual dapat beralih menjadi lebih cepat, akurat, dan terdokumentasi dengan baik.

Namun demikian, keberhasilan implementasi aplikasi digital di tingkat desa tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan teknologi semata. Faktor kesiapan sumber daya manusia, khususnya aparatur desa, menjadi aspek krusial yang menentukan sejauh mana teknologi tersebut dapat dimanfaatkan secara optimal (Edgar et al., 2022). Kesiapan ini mencakup kemampuan teknis dalam mengoperasikan sistem, pemahaman terhadap manfaat digitalisasi, serta sikap terbuka terhadap perubahan. Di sisi lain, dukungan infrastruktur seperti jaringan internet, perangkat teknologi, serta kebijakan kelembagaan juga menjadi faktor pendukung yang tidak kalah penting.

Bolang Village, yang terletak di Kecamatan Tirtajaya, Kabupaten Karawang, merupakan salah satu desa yang mulai mengadopsi aplikasi e-Desa sebagai bagian dari upaya modernisasi pelayanan publik. Meskipun demikian, proses implementasi di lapangan tidak selalu berjalan mulus. Terdapat berbagai tantangan yang dihadapi, mulai dari keterbatasan literasi digital aparatur, kendala teknis, hingga tingkat partisipasi masyarakat yang masih beragam. Kondisi ini menunjukkan bahwa transformasi digital di tingkat desa merupakan proses yang kompleks dan membutuhkan pendekatan yang komprehensif.

Dalam konteks tersebut, pendekatan *community-based research* menjadi relevan untuk digunakan, karena memungkinkan peneliti untuk memahami dinamika implementasi e-Desa secara lebih mendalam dengan melibatkan masyarakat dan aparatur desa sebagai subjek utama penelitian. Pendekatan ini tidak hanya berfokus pada pengumpulan data, tetapi juga pada upaya membangun pemahaman bersama mengenai kebutuhan, hambatan, dan potensi yang dimiliki oleh komunitas lokal.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesiapan aparatur desa dalam mengimplementasikan aplikasi e-Desa di Desa Bolang, Kecamatan Tirtajaya, Kabupaten Karawang. Secara khusus, penelitian ini akan mengkaji aspek kesiapan sumber daya manusia, dukungan infrastruktur, kelembagaan, serta partisipasi masyarakat dalam mendukung implementasi desa digital. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai kondisi nyata di lapangan, sekaligus menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah dan pemangku kepentingan dalam merumuskan strategi pengembangan desa digital yang lebih efektif dan berkelanjutan.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain community-based research (CBR) untuk memahami secara mendalam kesiapan aparatur desa dalam mengimplementasikan aplikasi e-Desa di Desa Bolang, Kecamatan Tirtajaya, Kabupaten Karawang. Pendekatan ini dipilih karena menempatkan masyarakat dan aparatur desa sebagai subjek utama yang terlibat aktif dalam proses penelitian, sehingga memungkinkan peneliti memperoleh gambaran yang kontekstual dan realistis terkait kondisi di lapangan. Fokus penelitian diarahkan pada aspek kesiapan sumber daya manusia, dukungan infrastruktur, kelembagaan, serta partisipasi masyarakat dalam mendukung transformasi digital di tingkat desa.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi langsung, dan studi dokumentasi. Informan penelitian dipilih secara purposive, yaitu aparatur desa yang terlibat dalam penggunaan aplikasi e-Desa, seperti kepala desa, sekretaris desa, serta perangkat desa lainnya, ditambah perwakilan masyarakat yang pernah menggunakan layanan berbasis digital desa. Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur untuk menggali pengalaman, persepsi, serta kendala yang dihadapi dalam implementasi aplikasi tersebut. Observasi dilakukan untuk melihat secara langsung praktik penggunaan e-Desa dalam pelayanan publik, sementara dokumentasi digunakan untuk melengkapi data berupa laporan kegiatan, arsip administrasi, dan data pendukung lainnya.

Analisis data dilakukan secara interaktif melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Data yang diperoleh dari berbagai sumber terlebih dahulu diseleksi dan dikategorikan berdasarkan tema-tema yang relevan dengan fokus penelitian. Selanjutnya, data disajikan dalam bentuk narasi deskriptif untuk memudahkan interpretasi, sebelum akhirnya ditarik kesimpulan yang menggambarkan tingkat kesiapan aparatur desa dalam mengimplementasikan e-Desa. Untuk menjaga keabsahan data, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi sumber dan metode, sehingga hasil yang diperoleh dapat dipertanggungjawabkan secara akademik.

Hasil

Implementasi aplikasi e-Desa di Desa Bolang menunjukkan adanya dinamika yang cukup kompleks antara kesiapan aparatur, kondisi infrastruktur, serta tingkat keterlibatan masyarakat. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, secara umum aparatur desa telah menunjukkan sikap yang positif terhadap penggunaan teknologi

digital dalam pelayanan publik. Mereka menyadari bahwa e-Desa dapat mempercepat proses administrasi, mengurangi kesalahan pencatatan, serta meningkatkan transparansi data. Namun, pada praktiknya, observasi penulis melihat bahwa tingkat kesiapan tersebut masih berada pada tahap awal, di mana pemanfaatan aplikasi belum sepenuhnya optimal dan masih bergantung pada beberapa individu yang memiliki kemampuan digital lebih baik.



Gambar 1. FGD Bersama Audiens

Dari sisi sumber daya manusia, ditemukan bahwa kemampuan literasi digital aparatur desa masih beragam. Beberapa perangkat desa, khususnya yang berusia lebih muda, relatif lebih cepat beradaptasi dengan penggunaan aplikasi e-Desa. Sebaliknya, aparatur yang lebih senior cenderung mengalami kesulitan dalam memahami fitur-fitur sistem, sehingga membutuhkan pendampingan lebih intensif. Kondisi ini berdampak pada belum meratanya penggunaan aplikasi dalam seluruh lini pelayanan. Selain itu, pelatihan yang diberikan masih bersifat terbatas dan belum berkelanjutan, sehingga peningkatan kapasitas belum berjalan secara sistematis. Hal ini menunjukkan bahwa kesiapan sumber daya manusia menjadi faktor kunci yang menentukan keberhasilan implementasi e-Desa.

Dari aspek infrastruktur, Desa Bolang telah memiliki fasilitas dasar berupa perangkat komputer dan akses internet, namun kualitasnya belum sepenuhnya stabil. Beberapa informan menyampaikan bahwa kendala jaringan seringkali menghambat proses input data maupun pelayanan berbasis digital. Selain itu, jumlah perangkat yang tersedia masih terbatas, sehingga penggunaan aplikasi harus dilakukan secara bergantian. Kondisi ini secara tidak langsung mempengaruhi efisiensi pelayanan dan

menimbulkan ketergantungan pada metode manual sebagai alternatif. Dengan demikian, meskipun infrastruktur telah tersedia, namun belum dapat dikategorikan sebagai infrastruktur yang siap mendukung digitalisasi secara maksimal.

Pada aspek kelembagaan, dukungan dari pemerintah desa terhadap implementasi e-Desa tergolong cukup baik. Hal ini terlihat dari adanya komitmen untuk mengadopsi sistem digital sebagai bagian dari modernisasi administrasi desa. Namun demikian, regulasi internal maupun standar operasional prosedur (SOP) terkait penggunaan aplikasi belum tersusun secara rinci. Akibatnya, implementasi di lapangan masih bersifat fleksibel dan belum memiliki pedoman yang baku. Kondisi ini berpotensi menimbulkan inkonsistensi dalam penggunaan sistem, terutama ketika terjadi pergantian aparatur atau perubahan kebijakan di tingkat desa.

Partisipasi masyarakat dalam penggunaan layanan e-Desa juga menunjukkan variasi yang cukup signifikan. Sebagian masyarakat, terutama yang telah terbiasa menggunakan teknologi digital, mulai memanfaatkan layanan berbasis aplikasi untuk keperluan administrasi. Namun, tidak sedikit masyarakat yang masih memilih layanan konvensional karena keterbatasan pemahaman atau akses terhadap teknologi. Hal ini menunjukkan bahwa transformasi digital di tingkat desa tidak hanya bergantung pada kesiapan aparatur, tetapi juga pada kesiapan masyarakat sebagai pengguna layanan (Aryani, n.d.; Istanti, 2021). Oleh karena itu, diperlukan upaya sosialisasi dan edukasi yang lebih intensif agar masyarakat dapat beradaptasi dengan perubahan sistem pelayanan.



Gambar 2. Sumber Daya Manusia di Desa

Jika dikaitkan dengan konsep digital readiness, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa Desa Bolang berada pada tahap transisi menuju desa digital. Kesiapan yang dimiliki belum sepenuhnya matang, namun telah menunjukkan arah perkembangan yang positif. Faktor pendukung utama terletak pada komitmen aparatur dan adanya inisiatif untuk bertransformasi, sementara faktor penghambat utama meliputi keterbatasan literasi digital, infrastruktur yang belum optimal, serta belum meratanya partisipasi masyarakat. Kondisi ini sejalan dengan berbagai studi sebelumnya yang menyatakan bahwa implementasi e-government di tingkat lokal seringkali menghadapi tantangan pada aspek kapasitas dan adaptasi teknologi.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa keberhasilan implementasi e-Desa tidak dapat dilihat hanya dari aspek teknologi, melainkan harus dipahami sebagai proses perubahan sosial dan organisasi yang melibatkan berbagai aktor. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang holistik, meliputi peningkatan kapasitas aparatur secara berkelanjutan, penguatan infrastruktur digital, penyusunan regulasi yang jelas, serta peningkatan literasi digital masyarakat. Dengan demikian, implementasi e-Desa di Desa Bolang memiliki potensi besar untuk berkembang menjadi sistem pelayanan publik yang lebih efektif dan inklusif di masa depan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa kesiapan aparatur Desa Bolang dalam mengimplementasikan aplikasi e-Desa masih berada pada tahap awal menuju kesiapan yang lebih matang. Meskipun terdapat sikap positif dan komitmen dari aparatur desa dalam mendukung transformasi digital, kemampuan literasi digital yang belum merata serta keterbatasan pelatihan menjadi kendala utama dalam pemanfaatan aplikasi secara optimal. Di sisi lain, ketersediaan infrastruktur seperti perangkat dan jaringan internet telah mendukung, namun belum sepenuhnya stabil sehingga masih mempengaruhi efektivitas pelayanan berbasis digital.

Selain itu, dukungan kelembagaan yang belum dilengkapi dengan standar operasional yang jelas menyebabkan implementasi e-Desa berjalan secara belum terstruktur, sementara partisipasi masyarakat juga menunjukkan variasi antara yang sudah mulai beradaptasi dengan layanan digital dan yang masih bergantung pada cara konvensional. Kondisi ini menegaskan bahwa keberhasilan implementasi e-Desa tidak hanya bergantung pada teknologi, tetapi juga pada kesiapan sumber daya manusia dan lingkungan sosial yang mendukung. Oleh karena itu, diperlukan upaya

yang lebih komprehensif dan berkelanjutan, meliputi peningkatan kapasitas aparatur desa melalui pelatihan digital, penguatan infrastruktur teknologi, penyusunan regulasi yang lebih sistematis, serta edukasi kepada masyarakat agar lebih siap dalam menghadapi digitalisasi layanan publik.

Daftar Referensi

- Alfianti, S., Hertati, L., Syafitri, L., & ... (2022). Sosialisasi Pengembangan Strategi Pemasaran Dan Pengelolaan Umkm Potensi Desa Petanang Melalui Peningkatan Kemampuan Sumber Daya Manusia Program PORTAL RISET <http://ojs.transpublika.com/index.php/PRIMA/article/view/337>
- Aryani, N. W. S. (n.d.). Enhance Economic Village into a Digital Platform Tourism Indus-try: Case Study in Makasar Indonesia.
- Budiyanti, B., Barus, M., Raihto, V., Situmeang, E., & Rosni, R. (2024). Peran Keberadaan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) Terhadap Perekonomian Dan Pengembangan Masyarakat Desa Laut Dendang Menuju Desa Mandiri. *Jurnal Bisnis Inovatif Dan Digital*, 1, 45–51. <https://doi.org/10.61132/jubid.v1i3.175>
- Edgar, T. E., Spencer, I., & Fachira, I. (2022). Developing an Internationalisation Process through Digital Transformation: An Evidence in British MSMEs. *Proceedings of the 6th International Conference on E-Commerce, E-Business and E-Government*, 70–76. <https://doi.org/https://doi.org/10.1145/3537693.3537698>
- Ferdiansyah, R., & Rukhviyanti, N. (2024). Design and Implementation of E-Government Applications to Improve Public Service Efficiency in Margahayu District. *Jurnal Indonesia Sosial Sains*, 5(01), 131–140.
- Istanti, L. N. (2021). Rural Tourism Perspectives on Digital Innovation: Small Enterprises in Indonesia. ... *Business Innovation Sustainability and Technology* <https://www.atlantis-press.com/proceedings/bistic-21/125963883>
- Juli Sulaksono, N. Z. (2021). Peranan Digital Marketing Bagi Usaha Mikro, Kecil, Dan Menengah (UMKM) Desa TalesKabupaten Kediri. *Prosiding Kolokium JTS UII*, 7(3), 103–112.
- Sundaravel, E., & Elangovan, N. (2020). Emergence and future of Over-the-top (OTT) video services in India: An analytical research. In ... *Journal of Business, Management* [researchgate.net. https://www.researchgate.net/profile/Elangovan-N/publication/341558182_Emergence_and_future_of_Over-the-top_OTT_video_services_in_India_an_analytical_research/links/5fb6365ca6fdcc](https://www.researchgate.net/profile/Elangovan-N/publication/341558182_Emergence_and_future_of_Over-the-top_OTT_video_services_in_India_an_analytical_research/links/5fb6365ca6fdcc)

6cc64a049f/Emergence-and-future-of-Over-the-top-OTT-video-services-in-India-