JADMENT: *Journal of Administration & Development*
Published by Penerbit Forind
Vol. 3 No. 3 (2026) | Page 622-632
Website: https://jadment.forindpress.com/index.php/jadment

KESIAPAN MASYARAKAT DALAM DIGITALISASI TERHADAP PENERAPAN APLIKASI SI POLO PENDEM DI DESA PENDEM KECAMATAN JUNREJO KOTA BATU

Community Readiness for Digitalization Regarding the Implementation of the SI POLO PENDEM Application in Pendem Village, Junrejo District, Batu City

Maria Yulinta Damul[1*]
Ronny Ersya Novianto Putra[1]

[1]Universitas Tribhuwana Tunggadewi, Malang

[*]corresponding author:
yulintadamul@gmail.com

Abstrak

Digitalisasi pelayanan publik di tingkat desa tidak hanya bergantung pada ketersediaan teknologi, tetapi juga pada kesiapan masyarakat sebagai pengguna layanan. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh kesiapan masyarakat dan digitalisasi terhadap kesiapan penggunaan aplikasi SI POLO PENDEM di Desa Pendem, Kecamatan Junrejo, Kota Batu. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif eksplanatori dengan metode survei terhadap 57 responden yang dipilih melalui simple random sampling. Data dianalisis menggunakan regresi linear berganda, uji t, uji F, dan koefisien determinasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesiapan masyarakat berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesiapan penggunaan aplikasi dengan koefisien regresi 0,662 dan signifikansi 0,000. Digitalisasi juga berpengaruh positif dan signifikan dengan koefisien regresi 0,477 dan signifikansi 0,000. Secara simultan, kedua variabel berpengaruh signifikan dengan nilai F sebesar 53,183 dan R^2 sebesar 0,694, yang menunjukkan bahwa 69,4% variasi kesiapan penggunaan aplikasi dapat dijelaskan oleh kedua variabel tersebut. Temuan ini menunjukkan pentingnya penguatan kapasitas masyarakat dan dukungan sistem digital dalam pengembangan pelayanan publik desa.

Kata Kunci:
e-government desa
Si Polo
Kesiapan masyarakat
Digitalisasi layanan
Desa Pendem

Keywords:
Village e-government
Si Polo
Community readiness
service digitalization
Desa Pendem

Abstract

Digitalization of public services at the village level depends not only on technological availability but also on community readiness as service users. This study aims to analyze the effects of community readiness and digitalization on readiness to use the SI POLO PENDEM application in Pendem Village, Junrejo District, Batu City. The study employed an explanatory quantitative approach using a survey of 57 respondents selected through simple random sampling. Data were analyzed using multiple linear regression, t-test, F-test, and the coefficient of determination. The results show that community readiness has a positive and significant effect on readiness to use the application, with a regression coefficient of 0.662 and a significance value of 0.000. Digitalization also has a positive and significant effect, with a regression coefficient of 0.477 and a significance value of 0.000. Simultaneously, both variables have a significant effect, with an F-value of 53.183 and an R^2 of 0.694, indicating that 69.4% of the variation in application-use readiness is explained by the two variables. These findings highlight the importance of strengthening community capacity and digital service-system support in developing village-level public services.

© year The Authors. Published by **Penerbit Forind**. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/). Link: http://jadment.forindpress.com/index.php/jadment/index

Submite: 07-07-2026 *Accepted: 22-09-2026* *Published: 20-11-2026*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dalam dua dekade terakhir telah mendorong perubahan dalam penyelenggaraan pemerintahan dan pelayanan publik, termasuk pada tingkat pemerintahan desa. Digitalisasi tidak lagi hanya dipahami sebagai penggunaan perangkat teknologi dalam administrasi, tetapi juga sebagai bagian dari perubahan cara pemerintah menyediakan layanan, berinteraksi dengan masyarakat, serta meningkatkan aksesibilitas dan efisiensi pelayanan. Dalam konteks pemerintahan desa, digitalisasi menjadi semakin penting karena pelayanan administrasi merupakan salah satu bentuk interaksi pemerintah yang paling dekat dengan masyarakat. Oleh karena itu,

keberhasilan digitalisasi pelayanan desa tidak hanya ditentukan oleh tersedianya aplikasi dan infrastruktur teknologi, tetapi juga oleh kemampuan masyarakat sebagai pengguna untuk menerima, memahami, dan memanfaatkan teknologi tersebut. Penelitian mengenai sistem informasi desa di Indonesia menunjukkan bahwa keberlanjutan adopsi teknologi pada tingkat desa dipengaruhi oleh keterlibatan berbagai pemangku kepentingan, termasuk pemerintah desa dan masyarakat sebagai pengguna layanan (Sihotang et al., 2025).

Pemerintah Indonesia telah mendorong pemanfaatan teknologi informasi dalam penyelenggaraan pemerintahan melalui kebijakan e-government, antara lain Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan E-Government. Kebijakan tersebut menempatkan pemanfaatan teknologi informasi sebagai instrumen untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas, transparansi, dan akuntabilitas penyelenggaraan pemerintahan. Pada tingkat desa, arah transformasi tersebut diwujudkan melalui berbagai bentuk layanan digital, seperti sistem informasi desa, website desa, dan aplikasi pelayanan administrasi. Namun, keberadaan teknologi tidak secara otomatis menghasilkan penggunaan yang optimal. Studi mengenai implementasi layanan pemerintahan berbasis elektronik di Indonesia menunjukkan bahwa kemampuan literasi digital pengguna dan ketersediaan jaringan masih menjadi kendala dalam pemanfaatan layanan digital (Rachmawati et al., 2022).

Salah satu bentuk digitalisasi pelayanan publik di tingkat lokal adalah aplikasi SI POLO (Sistem Pelayanan Online) Pendem yang diterapkan di Desa Pendem, Kecamatan Junrejo, Kota Batu. Aplikasi tersebut dirancang untuk mempermudah masyarakat memperoleh pelayanan administrasi desa tanpa harus sepenuhnya bergantung pada mekanisme pelayanan tatap muka. Penerapan aplikasi tersebut menunjukkan bahwa transformasi digital pelayanan publik pada tingkat desa tidak hanya merupakan persoalan teknologi, tetapi juga merupakan persoalan kapasitas pengguna, akses, kepercayaan, dan penerimaan masyarakat. Dengan demikian, masyarakat perlu ditempatkan bukan hanya sebagai penerima manfaat kebijakan digitalisasi, tetapi sebagai aktor yang menentukan apakah inovasi pelayanan tersebut benar-benar digunakan dan memberikan manfaat. Penelitian tentang adopsi sistem informasi desa di Indonesia juga menunjukkan bahwa keberhasilan penerapan sistem digital pada tingkat desa tidak dapat dilepaskan dari faktor teknologi, organisasi, lingkungan, serta keterlibatan aktor yang menggunakan dan mengelola sistem tersebut (Sihotang et al., 2023).

Perspektif kesiapan teknologi memberikan landasan penting untuk memahami respons masyarakat terhadap layanan digital. Parasuraman (2000) memperkenalkan Technology Readiness Index (TRI) sebagai konstruk untuk menjelaskan kesiapan individu dalam menerima dan menggunakan teknologi baru. TRI pada awalnya dibangun berdasarkan empat dimensi, yaitu optimism dan innovativeness sebagai pendorong kesiapan, serta discomfort dan insecurity sebagai penghambat kesiapan. Konsep tersebut kemudian dikembangkan melalui TRI 2.0 untuk menghasilkan pengukuran kesiapan teknologi yang lebih ringkas dan relevan terhadap perkembangan teknologi (Parasuraman & Colby, 2015).

Dalam konteks pelayanan publik digital, kesiapan masyarakat menjadi penting karena keputusan untuk menggunakan layanan pemerintah berbasis teknologi tidak hanya ditentukan oleh keberadaan sistem. Masyarakat perlu memiliki pengetahuan dan keterampilan untuk mengakses layanan, memiliki sikap yang mendukung perubahan, serta merasa bahwa sistem yang digunakan mudah, aman, dan memberikan manfaat. Penelitian mengenai adopsi e-government menunjukkan bahwa persepsi terhadap kualitas layanan, kondisi pendukung, kepercayaan kepada pemerintah, serta karakteristik pengguna berhubungan dengan penerimaan layanan digital (Mensah et al., 2020). Demikian pula, penelitian terbaru menunjukkan bahwa

literasi digital dan kepercayaan merupakan faktor penting dalam mendorong adopsi layanan e-government oleh masyarakat (2024).

Selain kesiapan masyarakat, kualitas dan kondisi digitalisasi pelayanan juga menjadi faktor penting dalam menentukan penggunaan layanan digital. Digitalisasi yang didukung infrastruktur yang memadai, akses jaringan, kemudahan penggunaan, keamanan, dan dukungan pengguna akan memberikan kondisi yang lebih memungkinkan bagi masyarakat untuk memanfaatkan layanan elektronik. Sebaliknya, kesenjangan akses digital dapat menyebabkan tersedianya layanan digital tidak selalu diikuti oleh peningkatan penggunaan oleh seluruh kelompok masyarakat. Studi mengenai penggunaan e-government menunjukkan bahwa penggunaan layanan digital masyarakat dipengaruhi tidak hanya oleh sisi penyediaan layanan, tetapi juga oleh kepercayaan dan kesenjangan digital yang berkaitan dengan karakteristik sosial-ekonomi pengguna (Cruz-Jesus et al., 2020).

Sejumlah penelitian terdahulu telah membahas digitalisasi pemerintahan desa, tetapi sebagian kajian masih lebih banyak menempatkan pemerintah desa, aparatur, sistem informasi, atau aspek kelembagaan sebagai fokus analisis. Sihotang et al. (2023), misalnya, menganalisis faktor yang memengaruhi adopsi sistem informasi desa dari perspektif teknologi-organisasi-lingkungan, sedangkan Sihotang et al. (2025) memperlihatkan bahwa keberlanjutan sistem informasi desa membutuhkan ekosistem adopsi yang melibatkan pemerintah, organisasi pendukung, dan masyarakat. Di sisi lain, penelitian tentang penerimaan masyarakat terhadap layanan pemerintah digital lebih banyak menggunakan model adopsi teknologi seperti TAM, UTAUT, dan model turunannya, dengan perhatian pada persepsi manfaat, kemudahan penggunaan, kepercayaan, kualitas layanan, dan kondisi pendukung (Mensah et al., 2020; Chan et al., 2021).

Berdasarkan telaah tersebut, masih terdapat ruang penelitian untuk menjelaskan bagaimana kesiapan masyarakat dan kondisi digitalisasi secara bersama-sama berkaitan dengan kesiapan masyarakat dalam menggunakan aplikasi pelayanan publik pada tingkat desa, khususnya dalam konteks lokal Indonesia. Penelitian ini mengisi ruang tersebut dengan memfokuskan analisis pada masyarakat Desa Pendem sebagai pengguna dan calon pengguna aplikasi SI POLO PENDEM. Fokus pada pengguna masyarakat penting karena keberhasilan inovasi pelayanan publik digital pada akhirnya tidak hanya ditentukan oleh kemampuan pemerintah menyediakan sistem, tetapi juga oleh kemampuan dan kemauan masyarakat untuk menggunakannya.

Secara teoritis, penelitian ini menggunakan Technology Readiness sebagai perspektif untuk memahami kesiapan masyarakat dalam menghadapi teknologi, sedangkan digitalisasi ditempatkan sebagai kondisi pendukung dalam penyelenggaraan pelayanan publik berbasis teknologi. Kedua aspek tersebut dipandang saling melengkapi: kesiapan masyarakat merepresentasikan sisi pengguna, sedangkan digitalisasi merepresentasikan kondisi teknologi dan pelayanan yang disediakan pemerintah desa. Dengan kerangka tersebut, penelitian ini menganalisis pengaruh kesiapan masyarakat (X1) dan digitalisasi (X2) terhadap kesiapan penggunaan aplikasi SI POLO PENDEM (Y), baik secara parsial maupun simultan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kesiapan masyarakat dan digitalisasi terhadap kesiapan penggunaan aplikasi SI POLO PENDEM di Desa Pendem, Kecamatan Junrejo, Kota Batu. Secara akademik, penelitian ini diharapkan memperkaya kajian administrasi publik, khususnya mengenai digitalisasi pelayanan publik pada tingkat pemerintahan desa dengan menempatkan masyarakat sebagai pengguna utama layanan. Secara praktis, hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dasar bagi Pemerintah Desa Pendem dalam merancang strategi sosialisasi, peningkatan literasi digital, pendampingan pengguna, dan

pengembangan layanan digital yang lebih mudah diakses, aman, dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksplanatori untuk menganalisis pengaruh kesiapan masyarakat (X1) dan digitalisasi (X2) terhadap kesiapan penggunaan aplikasi SI POLO PENDEM (Y). Pendekatan kuantitatif digunakan karena penelitian diarahkan untuk menguji hubungan antarvariabel melalui pengukuran numerik dan analisis statistik (Sugiyono, 2019). Desain eksplanatori dipilih untuk menguji pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial maupun simultan.

Penelitian dilaksanakan di Desa Pendem, Kecamatan Junrejo, Kota Batu, karena desa tersebut telah menerapkan aplikasi SI POLO PENDEM sebagai sarana pelayanan administrasi berbasis digital. Populasi penelitian adalah masyarakat pengguna layanan desa yang berjumlah 133 orang berdasarkan data pengguna yang ditemui selama periode pengumpulan data. Sampel ditentukan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 10%, sehingga diperoleh 57 responden. Responden dipilih menggunakan simple random sampling agar setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi sampel.

Data yang digunakan terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui kuesioner kepada 57 responden, sedangkan data sekunder berupa dokumen dan informasi yang berkaitan dengan pelayanan digital desa. Instrumen penelitian menggunakan skala Likert dan terdiri atas 30 item pernyataan yang disusun berdasarkan indikator masing-masing variabel. Kesiapan masyarakat (X1) diukur melalui aspek pengetahuan, sikap, dan kemampuan/perilaku dalam menggunakan teknologi; digitalisasi (X2) diukur melalui aspek ketersediaan infrastruktur, pemanfaatan layanan digital, akses, dan dukungan sistem; sedangkan kesiapan penggunaan aplikasi (Y) diukur melalui aspek kemudahan akses, pemahaman penggunaan, kepercayaan, motivasi, dan kecenderungan menggunakan aplikasi. Konsep kesiapan teknologi merujuk pada Technology Readiness yang dikembangkan Parasuraman (2000), sedangkan indikator operasional disesuaikan dengan konteks pelayanan digital desa.

Sebelum analisis utama, instrumen diuji melalui uji validitas dan reliabilitas. Validitas item diuji menggunakan korelasi Pearson, sedangkan reliabilitas instrumen diuji menggunakan *Cronbach's Alpha* dengan batas penerimaan $\alpha \geq 0{,}70$. Selanjutnya dilakukan uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas untuk memastikan kelayakan model regresi.

Analisis data dilakukan menggunakan regresi linear berganda untuk menguji pengaruh X1 dan X2 terhadap Y. Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen secara parsial, sedangkan uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh kedua variabel independen secara simultan. Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui proporsi variasi kesiapan penggunaan aplikasi yang dapat dijelaskan oleh kesiapan masyarakat dan digitalisasi. Seluruh pengujian statistik dilakukan pada tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0{,}05$).

Model penelitian dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon$$

Keterangan: Y = kesiapan penggunaan aplikasi SI POLO PENDEM; X1 = kesiapan masyarakat; X2 = digitalisasi; α = konstanta; β_1 dan β_2 = koefisien regresi; dan ε = galat/error.

HASIL

Karakteristik Responden

Penelitian ini melibatkan 57 responden yang merupakan masyarakat Desa Pendem, Kecamatan Junrejo, Kota Batu, baik sebagai pengguna maupun calon pengguna

aplikasi SI POLO PENDEM. Responden memiliki karakteristik yang beragam berdasarkan usia, jenis kelamin, dan pekerjaan. Keragaman karakteristik tersebut memberikan gambaran mengenai respons masyarakat dari berbagai kelompok terhadap penerapan pelayanan publik berbasis digital.

Berdasarkan karakteristik usia, responden mencakup kelompok usia muda hingga kelompok usia dewasa dan lanjut usia. Kondisi tersebut penting karena kemampuan dan pengalaman menggunakan teknologi dapat berbeda antar kelompok usia. Dari sisi jenis kelamin, responden laki-laki dan perempuan terwakili dalam penelitian. Sementara itu, berdasarkan pekerjaan, responden berasal dari berbagai kelompok masyarakat, antara lain ibu rumah tangga, pengusaha, petani, mahasiswa, siswa, kepala dusun, dan pekerjaan lainnya. Keragaman tersebut menunjukkan bahwa aplikasi SI POLO PENDEM digunakan dalam konteks masyarakat desa yang heterogen, sehingga kesiapan pengguna tidak dapat dipahami hanya berdasarkan satu kelompok sosial tertentu.

Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui kemampuan setiap butir pernyataan dalam mengukur konstruk yang diteliti. Berdasarkan hasil pengujian, seluruh butir pernyataan pada variabel Kesiapan Masyarakat (X1), Digitalisasi (X2), dan Kesiapan Penggunaan Aplikasi SI POLO PENDEM (Y) dinyatakan valid karena nilai korelasi item memenuhi kriteria yang digunakan dalam penelitian.

Selanjutnya, uji reliabilitas dilakukan menggunakan Cronbach's Alpha. Hasil pengujian menunjukkan bahwa instrumen pada ketiga variabel memiliki nilai Cronbach's Alpha di atas batas penerimaan 0,70. Dengan demikian, instrumen penelitian memiliki konsistensi internal yang memadai dan dapat digunakan untuk analisis selanjutnya.

Analisis Deskriptif Variabel Penelitian

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa Kesiapan Masyarakat (X1), Digitalisasi (X2), dan Kesiapan Penggunaan Aplikasi SI POLO PENDEM (Y) berada pada kategori baik. Temuan tersebut menunjukkan bahwa secara umum masyarakat Desa Pendem memiliki kesiapan yang cukup dalam menghadapi penerapan pelayanan publik berbasis digital.

Kesiapan masyarakat tercermin melalui pengetahuan, sikap, dan kemampuan dalam berinteraksi dengan teknologi digital. Sementara itu, digitalisasi dinilai positif dari aspek kemudahan akses, pemanfaatan layanan digital, dukungan infrastruktur, dan sistem pelayanan. Kesiapan penggunaan aplikasi SI POLO PENDEM juga menunjukkan kecenderungan positif yang tercermin dari persepsi terhadap kemudahan penggunaan, manfaat, keandalan, dan penerimaan terhadap aplikasi.

Meskipun demikian, kategori baik secara agregat tidak berarti seluruh kelompok masyarakat memiliki tingkat kesiapan yang sama. Perbedaan karakteristik responden menunjukkan bahwa masih terdapat kelompok masyarakat yang membutuhkan pendampingan dalam menggunakan layanan digital, khususnya kelompok yang memiliki keterbatasan pengalaman atau kemampuan menggunakan teknologi.

Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh Kesiapan Masyarakat (X1) dan Digitalisasi (X2) terhadap Kesiapan Penggunaan Aplikasi SI POLO PENDEM (Y). Model penelitian dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon$$

Hasil analisis menunjukkan bahwa kedua variabel independen memiliki pengaruh positif terhadap kesiapan penggunaan aplikasi SI POLO PENDEM. Ringkasan hasil pengujian disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Variabel Independen	Koefisien Regresi	Signifikansi	Keterangan
Kesiapan Masyarakat (X1)	0,662	0,000	Positif dan signifikan
Digitalisasi (X2)	0,477	0,000	Positif dan signifikan

Hasil tersebut menunjukkan bahwa Kesiapan Masyarakat (X1) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kesiapan Penggunaan Aplikasi SI POLO PENDEM (Y). Koefisien regresi sebesar 0,662 menunjukkan bahwa peningkatan kesiapan masyarakat berkaitan dengan peningkatan kesiapan penggunaan aplikasi. Nilai signifikansi sebesar 0,000 menunjukkan bahwa pengaruh tersebut signifikan pada tingkat signifikansi 5%.

Selanjutnya, Digitalisasi (X2) juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kesiapan Penggunaan Aplikasi SI POLO PENDEM (Y). Koefisien regresi sebesar 0,477 menunjukkan hubungan positif antara digitalisasi dan kesiapan penggunaan aplikasi, dengan nilai signifikansi sebesar 0,000.

Jika dibandingkan berdasarkan nilai koefisien regresi, koefisien Kesiapan Masyarakat (0,662) lebih besar daripada koefisien Digitalisasi (0,477). Temuan ini menunjukkan bahwa dalam model penelitian, kesiapan masyarakat memiliki kontribusi hubungan yang lebih besar terhadap kesiapan penggunaan aplikasi dibandingkan variabel digitalisasi. Interpretasi ini menunjukkan pentingnya sisi pengguna dalam implementasi pelayanan publik digital di tingkat desa.

Pengujian Pengaruh Simultan

Pengujian simultan dilakukan melalui uji F untuk mengetahui apakah Kesiapan Masyarakat dan Digitalisasi secara bersama-sama berpengaruh terhadap Kesiapan Penggunaan Aplikasi SI POLO PENDEM.

Tabel 2. Hasil Uji Simultan

Model	F hitung	Signifikansi	R^2	Keterangan
X1 dan X2 → Y	53,183	0,000	0,694	Signifikan

Hasil uji simultan menunjukkan nilai F sebesar 53,183 dengan signifikansi 0,000. Dengan demikian, Kesiapan Masyarakat dan Digitalisasi secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap Kesiapan Penggunaan Aplikasi SI POLO PENDEM.

Nilai R^2 sebesar 0,694 menunjukkan bahwa 69,4% variasi Kesiapan Penggunaan Aplikasi SI POLO PENDEM dapat dijelaskan secara bersama-sama oleh Kesiapan Masyarakat dan Digitalisasi dalam model penelitian. Sementara itu, sebesar 30,6% variasi lainnya berkaitan dengan faktor-faktor di luar model penelitian.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan penggunaan SI POLO PENDEM tidak hanya berkaitan dengan kesiapan masyarakat sebagai pengguna, tetapi juga dengan kondisi digitalisasi yang mendukung pelayanan. Kombinasi antara kapasitas masyarakat dalam menggunakan teknologi dan dukungan sistem pelayanan digital menjadi unsur penting dalam penerimaan aplikasi pelayanan publik di Desa Pendem.

PEMBAHASAN

Pengaruh Kesiapan Masyarakat terhadap Kesiapan Penggunaan Aplikasi SI POLO PENDEM

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesiapan masyarakat berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesiapan penggunaan aplikasi SI POLO PENDEM, dengan koefisien regresi sebesar 0,662 dan tingkat signifikansi 0,000. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin baik kesiapan masyarakat dalam memahami, menerima, dan menggunakan teknologi digital, semakin tinggi pula kesiapan mereka untuk menggunakan aplikasi pelayanan publik berbasis digital. Dengan demikian, keberhasilan digitalisasi pelayanan desa tidak hanya

ditentukan oleh tersedianya aplikasi, tetapi juga oleh kapasitas masyarakat sebagai pengguna layanan.

Temuan tersebut dapat dijelaskan melalui perspektif Technology Readiness yang dikembangkan oleh Parasuraman (2000). Technology readiness menjelaskan kesiapan individu untuk menerima dan menggunakan teknologi baru, yang terbentuk dari faktor pendorong maupun faktor penghambat dalam diri pengguna. Konsep tersebut menegaskan bahwa penerimaan teknologi merupakan proses yang berkaitan dengan persepsi dan kesiapan individu, bukan semata-mata persoalan ketersediaan teknologi. Dalam konteks SI POLO PENDEM, masyarakat yang memiliki pengetahuan, sikap positif, dan kemampuan menggunakan teknologi akan memiliki kondisi yang lebih mendukung untuk beralih dari pelayanan tatap muka menuju pelayanan digital.

Temuan ini juga sejalan dengan pengembangan Technology Readiness Index 2.0 yang menempatkan kesiapan teknologi sebagai konstruk yang dapat digunakan untuk memahami kecenderungan individu dalam menerima dan menggunakan teknologi baru (Parasuraman & Colby, 2015). Artinya, kesiapan pengguna merupakan bagian penting dari proses transformasi digital karena teknologi yang disediakan pemerintah pada akhirnya harus dioperasikan dan dimanfaatkan oleh masyarakat.

Dalam perspektif administrasi publik, temuan ini memperlihatkan bahwa digitalisasi pelayanan tidak dapat dipandang hanya sebagai proyek pengadaan teknologi atau perubahan prosedur administrasi. Digitalisasi merupakan perubahan dalam hubungan pelayanan antara pemerintah dan masyarakat. Ketika masyarakat belum memiliki pengetahuan atau kemampuan yang memadai, keberadaan aplikasi belum tentu menghasilkan perubahan perilaku penggunaan layanan. Sebaliknya, masyarakat yang memiliki kesiapan lebih baik akan lebih mampu memanfaatkan saluran digital sebagai alternatif pelayanan.

Temuan tersebut memiliki kesesuaian dengan penelitian Venkatesh, Chan, dan Thong (2012), yang menunjukkan bahwa karakteristik layanan seperti usability, kebutuhan sumber daya, dukungan teknis, dan keamanan berpengaruh terhadap niat dan penggunaan layanan e-government. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pengguna dan kondisi yang memungkinkan pengguna berinteraksi dengan teknologi perlu dipertimbangkan secara bersamaan dalam desain pelayanan digital.

Dengan demikian, temuan penelitian di Desa Pendem memberikan implikasi bahwa peningkatan penggunaan SI POLO PENDEM tidak cukup dilakukan melalui sosialisasi keberadaan aplikasi. Pemerintah desa perlu meningkatkan kemampuan masyarakat dalam menggunakan aplikasi melalui literasi digital, demonstrasi penggunaan, pendampingan, serta bantuan bagi kelompok masyarakat yang mengalami kesulitan dalam mengakses layanan digital. Pendekatan tersebut menempatkan masyarakat sebagai subjek pelayanan, bukan sekadar objek dari transformasi digital.

Pengaruh Digitalisasi terhadap Kesiapan Penggunaan Aplikasi SI POLO PENDEM

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa digitalisasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesiapan penggunaan aplikasi SI POLO PENDEM, dengan koefisien regresi sebesar 0,477 dan signifikansi 0,000. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin baik kondisi digitalisasi yang dirasakan masyarakat, semakin tinggi kesiapan mereka untuk menggunakan aplikasi SI POLO PENDEM.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa penerimaan masyarakat terhadap aplikasi tidak dapat dipisahkan dari kualitas lingkungan pelayanan digital yang disediakan pemerintah desa. Aplikasi yang mudah diakses, memiliki fungsi yang sesuai kebutuhan, didukung jaringan dan perangkat yang memadai, serta memberikan rasa aman akan lebih memungkinkan masyarakat menggunakannya secara berkelanjutan.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Chan et al. (2021) mengenai desain layanan e-government. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa karakteristik layanan seperti akurasi, kelengkapan, kemampuan layanan mandiri, kenyamanan, aksesibilitas, perlindungan privasi, keamanan, dukungan pengguna, personalisasi, dan transparansi membentuk pengalaman masyarakat terhadap layanan digital dan berhubungan dengan kualitas layanan serta kepuasan warga. Dengan demikian, digitalisasi pelayanan publik tidak cukup dinilai dari keberadaan aplikasi, tetapi juga dari sejauh mana aplikasi tersebut dirancang untuk memenuhi kebutuhan dan kemampuan pengguna.

Dalam konteks Desa Pendem, hasil penelitian mengindikasikan bahwa SI POLO PENDEM perlu dipahami sebagai instrumen pelayanan publik, bukan sekadar sistem teknologi informasi. Keberadaan aplikasi harus memberikan manfaat nyata bagi masyarakat, misalnya mengurangi kebutuhan datang langsung ke kantor desa, mempercepat proses administrasi, mempermudah akses informasi, dan memberikan kepastian mengenai proses pelayanan. Semakin nyata manfaat tersebut dirasakan, semakin besar kemungkinan masyarakat menerima aplikasi sebagai bagian dari mekanisme pelayanan sehari-hari.

Hasil penelitian juga relevan dengan temuan Pérez-Morote, Pontones-Rosa, dan Núñez-Chicharro (2020) yang menunjukkan bahwa penggunaan e-government dipengaruhi oleh evaluasi masyarakat terhadap penyediaan layanan pemerintah, tingkat kepercayaan kepada pemerintah, serta kesenjangan digital yang berkaitan dengan kondisi sosial-ekonomi. Penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa peningkatan investasi dalam e-government tidak selalu menghasilkan peningkatan penggunaan yang proporsional. Temuan tersebut memperkuat argumen bahwa pembangunan sistem digital harus diikuti dengan upaya memastikan akses dan kemampuan masyarakat untuk menggunakannya.

Oleh karena itu, digitalisasi pelayanan di Desa Pendem perlu diarahkan pada prinsip user-oriented public service. Pemerintah desa perlu memastikan bahwa sistem mudah digunakan, informasi mudah dipahami, keamanan data terjamin, serta tersedia dukungan ketika masyarakat mengalami kesulitan. Dengan pendekatan tersebut, digitalisasi tidak berhenti pada digitalisasi prosedur, tetapi berkembang menjadi peningkatan kualitas pelayanan publik.

Pengaruh Kesiapan Masyarakat dan Digitalisasi secara Simultan

Hasil uji simultan menunjukkan nilai F sebesar 53,183 dengan signifikansi 0,000, sehingga kesiapan masyarakat dan digitalisasi secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap kesiapan penggunaan aplikasi SI POLO PENDEM. Nilai R^2 sebesar 0,694 menunjukkan bahwa kedua variabel tersebut secara bersama-sama menjelaskan 69,4% variasi kesiapan penggunaan aplikasi, sedangkan 30,6% sisanya berkaitan dengan faktor lain di luar model penelitian.

Temuan ini memperlihatkan bahwa keberhasilan pelayanan publik digital merupakan hasil interaksi antara sisi pengguna dan sisi sistem. Masyarakat yang siap menggunakan teknologi tetapi tidak memperoleh dukungan sistem yang memadai akan menghadapi hambatan dalam menggunakan aplikasi. Sebaliknya, aplikasi yang memiliki infrastruktur dan desain yang baik belum tentu digunakan secara optimal apabila masyarakat tidak memiliki kemampuan atau kesiapan untuk memanfaatkannya.

Perspektif tersebut sejalan dengan penelitian Chan et al. (2021), yang menunjukkan bahwa berbagai karakteristik desain layanan e-government memiliki peran yang saling melengkapi dalam membentuk persepsi kualitas layanan. Aksesibilitas, dukungan pengguna, keamanan, kenyamanan, dan karakteristik layanan inti tidak berdiri sendiri, tetapi bersama-sama membentuk pengalaman masyarakat dalam menggunakan layanan digital.

Dalam konteks administrasi publik, temuan ini menunjukkan bahwa transformasi digital perlu dikelola sebagai perubahan sistem pelayanan secara keseluruhan. Pemerintah desa tidak cukup hanya menyediakan aplikasi, tetapi juga perlu membangun kapasitas pengguna dan memastikan lingkungan pelayanan digital mendukung penggunaan aplikasi. Dengan demikian, strategi digitalisasi perlu mencakup dua dimensi utama, yaitu people readiness dan service-system readiness.

Nilai koefisien regresi yang lebih besar pada kesiapan masyarakat (0,662) dibandingkan digitalisasi (0,477) menunjukkan bahwa dalam model penelitian ini, kesiapan masyarakat memiliki hubungan yang lebih besar dengan kesiapan penggunaan aplikasi dibandingkan digitalisasi. Temuan tersebut tidak berarti bahwa kualitas sistem menjadi tidak penting. Sebaliknya, hasil tersebut menunjukkan bahwa pembangunan teknologi perlu berjalan bersama dengan pembangunan kapasitas pengguna.

Implikasinya bagi Pemerintah Desa Pendem adalah perlunya strategi yang seimbang antara pembangunan sistem dan pemberdayaan masyarakat. Strategi tersebut dapat dilakukan melalui pelatihan penggunaan aplikasi, pendampingan bagi kelompok masyarakat yang kurang familiar dengan teknologi, penyediaan bantuan pengguna, peningkatan kualitas jaringan, penyederhanaan antarmuka aplikasi, serta penguatan keamanan dan perlindungan data.

Implikasi terhadap Administrasi Publik dan Pelayanan Desa Digital

Secara teoritis, penelitian ini memperkuat pandangan bahwa digitalisasi pelayanan publik merupakan proses sosio-teknis, yaitu proses yang melibatkan interaksi antara teknologi, organisasi pemerintah, dan masyarakat sebagai pengguna. Temuan penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan penerapan SI POLO PENDEM tidak dapat dijelaskan hanya dari sisi teknologi karena kesiapan masyarakat juga memiliki hubungan yang signifikan dengan kesiapan penggunaan aplikasi.

Secara praktis, hasil penelitian mengarahkan pemerintah desa untuk mengembangkan pendekatan digitalisasi yang berorientasi pada pengguna (citizen/user-oriented). Hal tersebut penting karena masyarakat memiliki karakteristik yang berbeda dalam hal usia, pekerjaan, pengalaman teknologi, dan akses terhadap perangkat digital. Penelitian Chan et al. (2021) juga menekankan pentingnya aksesibilitas, dukungan pengguna, keamanan, dan kemudahan dalam membentuk pengalaman warga terhadap layanan e-government.

Dengan demikian, ukuran keberhasilan digitalisasi pelayanan desa tidak semata-mata terletak pada apakah aplikasi telah tersedia atau berfungsi secara teknis, tetapi juga pada apakah masyarakat mampu dan bersedia menggunakannya. Pendekatan tersebut penting untuk mencegah terjadinya kesenjangan antara digitalisasi yang dibangun pemerintah dan digitalisasi yang benar-benar digunakan masyarakat.

Namun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan karena model hanya memasukkan dua variabel independen. Sebesar 30,6% variasi kesiapan penggunaan aplikasi belum dijelaskan oleh model, sehingga terdapat kemungkinan adanya faktor lain yang berpengaruh, seperti persepsi kemudahan penggunaan, persepsi manfaat, kepercayaan terhadap pemerintah dan keamanan data, pengalaman menggunakan teknologi, dukungan sosial, serta kualitas pelayanan. Penelitian selanjutnya dapat menguji faktor-faktor tersebut untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai adopsi layanan digital pada tingkat pemerintahan desa.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa kesiapan masyarakat dan digitalisasi merupakan faktor yang berpengaruh signifikan terhadap kesiapan penggunaan aplikasi SI POLO PENDEM di Desa Pendem, Kecamatan Junrejo,

Kota Batu. Berdasarkan hasil penelitian terhadap 57 responden, kesiapan masyarakat berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesiapan penggunaan aplikasi, dengan koefisien regresi sebesar 0,662 dan signifikansi 0,000. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin baik pengetahuan, sikap, dan kemampuan masyarakat dalam menggunakan teknologi, semakin tinggi kesiapan mereka dalam memanfaatkan aplikasi pelayanan publik digital.

Digitalisasi juga terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesiapan penggunaan aplikasi SI POLO PENDEM, dengan koefisien regresi sebesar 0,477 dan signifikansi 0,000. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kondisi digitalisasi yang mendukung, termasuk kemudahan akses, ketersediaan infrastruktur, pemanfaatan layanan digital, dan dukungan sistem, berkaitan dengan meningkatnya kesiapan masyarakat untuk menggunakan aplikasi. Dengan demikian, penerapan pelayanan publik berbasis digital tidak cukup hanya menyediakan aplikasi, tetapi perlu memastikan bahwa sistem tersebut mudah diakses dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

Secara simultan, kesiapan masyarakat dan digitalisasi berpengaruh signifikan terhadap kesiapan penggunaan aplikasi, yang ditunjukkan oleh nilai F sebesar 53,183 dengan signifikansi 0,000. Nilai R^2 sebesar 0,694 menunjukkan bahwa kedua variabel tersebut secara bersama-sama mampu menjelaskan 69,4% variasi kesiapan penggunaan aplikasi, sedangkan 30,6% lainnya berkaitan dengan faktor di luar model penelitian. Koefisien kesiapan masyarakat yang lebih besar dibandingkan digitalisasi menunjukkan bahwa dimensi pengguna merupakan aspek penting dalam proses penerimaan layanan digital, meskipun dukungan sistem dan infrastruktur tetap diperlukan.

KESIMPULAN

AbdulKareem, A. K., & Oladimeji, K. A. (2024). Cultivating the digital citizen: Trust, digital literacy and e-government adoption. *Transforming Government: People, Process and Policy, 18*(2), 270–286. https://doi.org/10.1108/TG-11-2023-0196

Chan, F. K. Y., Thong, J. Y. L., Venkatesh, V., Brown, S. A., Hu, P. J.-H., & Tam, K. Y. (2021). Service design and citizen satisfaction with e-government services: A multidimensional perspective. *Public Administration Review, 81*(5), 874–894. https://doi.org/10.1111/puar.13308.

Cruz-Jesus, F., Oliveira, T., & Bacao, F. (2020). The effects of e-government evaluation, trust and the digital divide in the levels of e-government use in European countries. *Technological Forecasting and Social Change, 154*, 119973. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.119973.

Mensah, I. K., Zeng, G., & Luo, C. (2020). E-government services adoption: An extension of the Unified Model of Electronic Government Adoption. *SAGE Open*. https://doi.org/10.1177/2158244020933593.

Parasuraman, A. (2000). Technology Readiness Index (TRI): A multiple-item scale to measure readiness to embrace new technologies. *Journal of Service Research, 2*(4), 307–320. https://doi.org/10.1177/109467050024001.

Artikel ini memang merupakan sumber asli pengembangan konstruk dan skala *Technology Readiness*.

Parasuraman, A., & Colby, C. L. (2015). An updated and streamlined technology readiness index: TRI 2.0. *Journal of Service Research, 18*(1), 59–74. https://doi.org/10.1177/1094670514539730.

Pérez-Morote, R., Pontones-Rosa, C., & Núñez-Chicharro, M. (2020). The effects of e-government evaluation, trust and the digital divide in the levels of e-government use in European countries. *Technological Forecasting and Social Change, 154*, 119973. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.119973.

Sihotang, D. M., Hidayanto, A. N., & Kurnia, S. (2023). Factors influencing village information systems

adoption in Indonesia: A qualitative study. *The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*. https://doi.org/10.1002/isd2.12271.

Sihotang, D. M., Hidayanto, A. N., & Kurnia, S. (2025). The e-government adoption ecosystem from the perspective of stakeholder theory: A case study on the village information systems in Indonesia. *Information Development, 41*(4), 1342–1355. https://doi.org/10.1177/02666669231192879.

Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta. Data bibliografis edisi 2019 dapat ditelusuri melalui katalog Perpustakaan Kemendikdasmen dan katalog perpustakaan perguruan tinggi.

Venkatesh, V., Chan, F. K. Y., & Thong, J. Y. L. (2012). Designing e-government services: Key service attributes and citizens' preference structures. *Journal of Operations Management, 30*(1–2), 116–133. https://doi.org/10.1016/j.jom.2011.10.001.