



E-Government Development Strategy in Tambak Kalisogo and Pangreh Villages Towards Optimizing Document Administration

Strategi Pengembangan E-Government di Desa Tambak Kalisogo dan Pangreh Menuju Optimalisasi Administrasi Dokumen

Ilmi Usrotin Choiriyah, Isnaini Rodiyah, Ahmad Riyadh U. B, Eni Rustianingsih*

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

ABSTRACT

This study analyzes the E-Government development strategy in Tambak Kalisogo and Pangreh Villages, Sidoarjo Regency, with a focus on optimizing document administration. The background of this study is the importance of E-Government in improving the efficiency and transparency of public services at the village level. The purpose of this study is to identify elements of the E-Government development strategy and compare its implementation in both villages. The research method used is descriptive qualitative with data collection through literature study methods. The subjects of the study were village officials in Tambak Kalisogo and Pangreh, as well as documents related to village administration. Data analysis was carried out based on the ITPOSMO framework (Information, Technology, Process, Objectives and Values, Staff and Skills, Management, and Other Resources). The results of the study show that Pangreh Village is superior in developing E-Government compared to Tambak Kalisogo Village, especially in terms of implementing the E-Buddy application, technology infrastructure, and HR skills. The conclusion of this study is that optimizing document administration through E-Government requires investment in infrastructure, improving HR skills, and strong management support. This study contributes to the development of public administration science by identifying key factors for the success of E-Government implementation at the village level. The recommendation of this study is that Tambak Kalisogo Village can learn from the implementation strategy in Pangreh Village to improve the efficiency and transparency of document administration. This study identifies key factors for the success of E-Government at the village level.

Keywords: E-Government, Village Administration, E-Buddy

ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis strategi pengembangan E-Government di Desa Tambak Kalisogo dan Pangreh, Kabupaten Sidoarjo, dengan fokus pada optimalisasi administrasi dokumen. Latar belakang penelitian ini adalah pentingnya E-Government dalam meningkatkan efisiensi dan transparansi publik di tingkat desa. Tujuan penelitian adalah mengidentifikasi elemen-elemen strategi pengem

OPEN ACCESS

ISSN 2338-445X (online)

ISSN 2527-9246 (print)

Edited by:

Sri Juni Woro Astuti

Reviewed by:

Theresia Octastefani and Lely Indah Mindarti

**Correspondence:*

*Ilmi Usrotin Choiriyah
ilmiusrotin@umsida.ac.id*

Published: 30 April 2025

Citation:

Choiriyah, I. U., Rodiyah, I., Bahlamar, A. R. U., & Rustianingsih, E. (2025). E-Government Development Strategy in Tambak Kalisogo and Pangreh Villages Towards Optimizing Document Administration.

*JKMP (Jurnal Kebijakan dan Manajemen Publik), 13:1.
doi: 10.21070/jkmp.v13i1.1819*

bandingan E-Government dan membandingkan implementasinya di kedua desa. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan pengumpulan data melalui metode studi literatur. Subjek penelitian adalah perangkat desa di Tambak Kalisogo dan Pangreh, serta dokumen-dokumen terkait administrasi desa. Analisis data dilakukan berdasarkan kerangka ITPOSMO (Informasi, Teknologi, Proses, Tujuan dan Nilai, Staf dan Keterampilan, Manajemen, dan Sumber Daya Lainnya). Hasil penelitian menunjukkan bahwa Desa Pangreh lebih unggul dalam pengembangan E-Government dibandingkan Desa Tambak Kalisogo, terutama dalam hal implementasi aplikasi E-Buddy, infrastruktur teknologi, dan keterampilan SDM. Kesimpulan penelitian ini adalah optimalisasi administrasi dokumen melalui E-Government memerlukan investasi dalam infrastruktur, peningkatan keterampilan SDM, dan dukungan manajemen yang kuat. Penelitian ini memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu administrasi publik dengan mengidentifikasi faktor-faktor kunci keberhasilan implementasi E-Government di tingkat desa. Rekomendasi penelitian ini adalah Desa Tambak Kalisogo dapat belajar dari strategi implementasi di Desa Pangreh untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi administrasi dokumen. Penelitian ini mengidentifikasi faktor-faktor kunci keberhasilan E-Government di tingkat desa.

Kata Kunci: E-Government, Administrasi Desa, E-Buddy

PENDAHULUAN

E-Government desa adalah penerapan TIK untuk meningkatkan efektivitas layanan publik, transparansi pemerintahan, dan partisipasi masyarakat dalam pembangunan desa. Sistem ini bertujuan mempercepat digitalisasi administrasi, mengurangi kesenjangan akses informasi melalui platform terintegrasi, dan meningkatkan akuntabilitas pengelolaan anggaran serta kebijakan desa. Inovasi ini dirancang untuk mempercepat proses digitalisasi administrasi, mencakup pengelolaan dokumen kependudukan, surat-menyurat, serta interaksi antar pemerintah (G to G) (Roza, 2024). Penerapan e-government memungkinkan masyarakat mengakses layanan dengan lebih mudah dan cepat tanpa harus datang ke kantor desa, menghemat waktu dan biaya, serta meningkatkan kepercayaan terhadap pemerintah. Pemerintah desa dapat memanfaatkan teknologi untuk menyederhanakan pengelolaan data secara digital, meminimalkan duplikasi dan kehilangan informasi (Heriyanto, 2022).

Implementasi e-government desa di Indonesia menghadapi beberapa tantangan utama. Pertama, kesenjangan digital yang signifikan, di mana sejumlah desa belum memiliki infrastruktur internet yang memadai. Kedua, terdapat resistensi dari birokrasi, dengan sebagian aparat desa mengalami kesulitan dalam beradaptasi dengan sistem digital. Ketiga, fragmentasi sistem menjadi masalah, karena banyak aplikasi e-desa tidak terintegrasi dengan pusat data kabupaten. Keempat, keamanan siber menjadi perhatian, mengingat website desa rentan terhadap serangan phishing. Kelima, literasi masyarakat juga rendah, dengan sejumlah warga desa kurang mampu mengoperasikan aplikasi e-government. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan infrastruktur, pelatihan untuk aparat desa dan masyarakat, serta penguatan sistem keamanan siber guna memaksimalkan sistem e-government (Kennedy et al., 2024).

E-government diharapkan dapat meningkatkan efisiensi, efektivitas, transparansi, dan akuntabilitas. Ini sejalan dengan Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2003 mengenai Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan e-Government. Melalui kebijakan ini, pemerintah diharapkan dapat memanfaatkan kemajuan teknologi informasi untuk menyederhanakan proses pelayanan publik dan mengurangi batasan dalam birokrasi (Wahyuzan et al., 2023). E-Government merupakan penerapan TIK dalam penyelenggaraan pemerintahan secara elektronik untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas (Napitupulu et al., 2020). Karakteristik e-Government diantaranya (a) Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK); Akses informasi yang luas bagi masyarakat; Peningkatan kualitas layanan publik d. Kesempatan bagi warga negara untuk

berpartisipasi dalam proses demokrasi; Hubungan baru antara pemerintah dan pemangku kepentingan (Bao et al., 2023).

Kabupaten Sidoarjo merupakan salah satu daerah yang menerapkan e-government dengan baik. Penerapan ini bertujuan untuk meningkatkan kinerja pelayanan publik dan memanfaatkan teknologi informasi secara optimal. Meskipun penerapan e-government di Sidoarjo sudah berjalan, masih terdapat tantangan dalam hal optimalisasi dan pemanfaatan teknologi di kalangan masyarakat. Kabupaten Sidoarjo menghadapi sejumlah kendala yang menghambat efektivitasnya aplikasi e-government (Hartiningtyas & Choiriyah, 2024). Banyak aparatur desa belum terlatih optimal untuk mengoperasikan aplikasi seperti E-Buddy, sehingga mengurangi efisiensi pelayanan. Kesenjangan digital juga menjadi masalah, terutama terkait infrastruktur internet yang tidak merata di beberapa wilayah. Selain itu, kurangnya sosialisasi aplikasi e-government menyebabkan masyarakat tidak memahami manfaat dan cara penggunaannya. Keamanan siber juga menjadi perhatian serius, dengan banyaknya website desa yang rentan terhadap serangan phishing. Resistensi masyarakat terhadap sistem digital membuat mereka lebih memilih metode tradisional dalam berinteraksi dengan pemerintah. Aparat desa mengalami kesulitan beradaptasi dengan teknologi digital, menunjukkan perlunya pelatihan dan penguatan infrastruktur untuk mendukung keberhasilan e-government di Sidoarjo. Untuk meningkatkan keberhasilan e-government di Sidoarjo, perlu dilakukan pelatihan bagi aparatur desa, penguatan infrastruktur digital, serta sosialisasi dan peningkatan keamanan siber.

Hal tersebut juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh penelitian oleh Sabino Mariano (2018) menunjukkan bahwa tujuan penerapan e-government di Sidoarjo adalah untuk mengoptimalkan teknologi informasi dalam pelayanan publik, meskipun masih menghadapi tantangan dalam dukungan, kapasitas, dan nilai manfaatnya. Muhammad Syahronny, Achluddin Ibnu Rochim, dan Indah Murti (2024) mengkaji aplikasi SIPRAJA sebagai inovasi e-government yang membantu menyederhanakan proses administrasi, namun masih memerlukan evaluasi agar manfaatnya dapat dirasakan oleh seluruh lapisan masyarakat. Selain itu, Etin Indrayani (2023) menekankan pentingnya integrasi sistem e-government untuk mengatasi masalah seperti duplikasi data dan ketidaksinkronan informasi, dengan pemerintah Sidoarjo menggunakan model hubungan government-to-citizen, government-to-business, dan government-to-employee untuk meningkatkan efisiensi pelayanan publik. Penelitian oleh peneliti Asmara et al (2020) juga menyebutkan bahwa penerapan metode Service-Oriented Architecture (SOA) dapat membantu integrasi layanan e-government di Sidoarjo, sehingga mengurangi pembengkakan dana dan mempercepat komunikasi antar dinas. Secara keseluruhan, berbagai penelitian menunjukkan bahwa meskipun penerapan e-government di Kabupaten Sidoarjo sudah berjalan dengan baik, masih diperlukan penguatan infrastruktur digital, pelatihan aparatur desa, serta sosialisasi kepada masyarakat untuk mengoptimalkan manfaatnya bahwa salah satu inovasi e-government yang mampu meningkatkan efisiensi dan efektivitas administrasi pemerintahan desa yakni bahwa E-Buddy membantu meningkatkan efisiensi dan efektivitas administrasi pemerintahan desa.

Meskipun e-government menawarkan solusi untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi, implementasinya dihadapkan pada tantangan seperti kesenjangan digital dan keterbatasan sumber daya manusia, yang terlihat di Desa Tambak Kalisogo dengan proses administrasi dokumen manual yang menyebabkan keterlambatan pelayanan dan kesulitan pelacakan arsip, serta di Desa Pangreh dengan inisiatif digital terbatas yang belum terintegrasi optimal. Di lapangan, implementasi aplikasi E-Buddy menunjukkan ketidakkonsistenan komunikasi dengan surat dinas yang masih sering dikirim melalui WhatsApp, kesenjangan kompetensi teknis aparatur desa, kendala teknis seperti server down, dan kurangnya pelatihan. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini mengembangkan strategi untuk pengembangan e-government di Desa Tambak Kalisogo dan Pangreh dengan tujuan mengoptimalkan administrasi dokumen.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur untuk menganalisis pengembangan e-government di Desa Tambak Kalisogo dan Pangreh, dengan tujuan mengoptimalkan administrasi dokumen melalui penggalian dan perangkuman informasi dari berbagai sumber tertulis, seperti artikel ilmiah, laporan pemerintah, dan dokumen kebijakan. Analisis data dilakukan secara kualitatif dengan mengorganisir informasi terkait tantangan dan peluang dalam pelaksanaan strategis pengembangan e-government, mencakup analisis informasi, teknologi, proses, tujuan dan nilai, staf dan keterampilan, manajemen, serta sumber daya lainnya, dengan menggunakan model analisis data interaktif Miles, Huberman, dan Saldana (2014) yang meliputi kondensasi data, penyajian data, dan penarikan Kesimpulan. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan model interaktif dari Miles, Huberman, dan Saldana, yang meliputi tiga tahapan utama: kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Kondensasi data melibatkan proses seleksi, pemfokusan, penyederhanaan, abstraksi, dan transformasi data dari catatan lapangan, bertujuan untuk mereduksi kompleksitas informasi. Penyajian data merupakan pengorganisasian dan penyatuan informasi yang telah disimpulkan, membantu peneliti dalam melakukan analisis data yang lebih mendalam. Terakhir, penarikan kesimpulan dilakukan dengan menyimpulkan data sesuai rumusan masalah, memungkinkan peneliti untuk merumuskan pemahaman yang komprehensif terhadap fenomena yang diteliti, di mana dalam analisis kualitatif, data diolah dalam bentuk kata-kata, bukan angka.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini terkait strategi Pengembangan E-Government di Desa Tambak Kalisogo dan Pangreh untuk mengoptimalkan administrasi dokumen dilakukan dengan merujuk pada teori Richard Heeks yang mengidentifikasi tujuh indikator penting dalam pengembangan e-Government. Elemen-elemen tersebut diantaranya informasi, teknologi, proses, tujuan dan nilai, staf dan keterampilan, manajemen, serta sumber daya lainnya:

Strategi Pengembangan *E-Government*

1. Informasi

Pada elemen Information (Informasi), yang mencakup kualitas dan persyaratan input serta output sistem, terdapat perbedaan signifikan antara implementasi di Desa Pangreh dan Desa Tambak Kalisogo. Di Desa Pangreh, informasi yang dikelola melalui aplikasi E-Buddy menunjukkan peningkatan efisiensi dan akurasi pengelolaan dokumen administratif. Aplikasi ini memungkinkan perangkat desa untuk mengelola surat masuk, surat keluar, dan disposisi secara digital. Sistem ini memberikan fitur notifikasi otomatis kepada administrator desa ketika ada surat masuk dari Organisasi Perangkat Daerah (OPD) lain, sehingga meminimalkan risiko kehilangan atau keterlambatan dokumen. Hal ini menunjukkan bahwa output informasi yang dihasilkan lebih terstruktur dan akurat, mendukung transparansi serta efektivitas administrasi desa.

Sebaliknya, di Desa Tambak Kalisogo, pengelolaan informasi masih dilakukan secara manual, menggunakan metode berbasis kertas. Hal ini menyebabkan kualitas data sering kali tidak konsisten, dengan risiko kehilangan atau kerusakan dokumen yang lebih tinggi. Input informasi sering kali lambat karena ketergantungan pada proses manual, sementara outputnya kurang terorganisir, sehingga menghambat efektivitas pelayanan publik. Tidak adanya sistem digital seperti E-Buddy membuat alur informasi menjadi lebih panjang dan rentan terhadap kesalahan manusia. Oleh karena itu, Desa Tambak Kalisogo perlu berinvestasi dalam sistem digital untuk meningkatkan kualitas pengelolaan informasi mereka sebagaimana yang telah diterapkan di Desa Pangreh.

Di Desa Tambak Kalisogo, misalnya, faktor-faktor seperti tingkat pendidikan masyarakat, tradisi gotong royong, dan kepemimpinan lokal dapat mempengaruhi bagaimana E-Buddy diterima dan dimanfaatkan. Tingkat pendidikan rendah, sosialisasi dan pelatihan penggunaan

aplikasi menjadi krusial. Tradisi gotong royong dapat dimanfaatkan untuk membangun dukungan dan partisipasi masyarakat dalam implementasi E-Government. Kepemimpinan yang kuat dan adaptif dari kepala desa juga sangat penting dalam memotivasi perangkat desa dan masyarakat untuk mengadopsi teknologi baru. Sementara itu, di Desa Pangreh, faktor sosial-budaya yang mungkin berperan adalah tingkat keterbukaan terhadap inovasi, akses terhadap informasi, dan keberadaan tokoh masyarakat yang mendukung E-Government. Peranan masyarakat lebih terbuka terhadap inovasi dan memiliki akses informasi yang baik, adopsi E-Buddy akan lebih mudah. Dukungan dari tokoh masyarakat juga dapat mempengaruhi persepsi dan penerimaan masyarakat terhadap E-Government.

Dengan itu penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas informasi yang dihasilkan masih menghadapi beberapa kendala. Salah satunya adalah ketidakkonsistenan dalam penggunaan aplikasi, di mana beberapa surat dinas masih dikirim melalui WhatsApp. Hal ini terjadi karena belum semua perangkat desa sepenuhnya menguasai sistem E-Buddy. Masalah ini menunjukkan bahwa meskipun aplikasi telah dirancang untuk meningkatkan kualitas informasi, kendala teknis dan kurangnya pelatihan menjadi faktor yang memengaruhi optimalisasi output sistem. Penelitian oleh An Nisa Nur Amalia et al. (2019) menemukan bahwa meskipun fasilitas teknologi tersedia, penggunaannya belum optimal karena keterbatasan kemampuan pegawai dalam menggunakan teknologi. Kajian Gisella Ruauw et al (2023) menekankan pentingnya fasilitas pendukung surat elektronik dan peningkatan keterampilan pegawai dalam menggunakan teknologi informasi. Sufyan & Manihuruk (2024) juga menyoroti tantangan implementasi aplikasi Srikandi, di mana hanya sebagian kecil ASN yang mampu mengoperasikannya karena faktor usia dan kurangnya kemauan belajar. Rifdan et al. (2024) membahas bagaimana E-Government dapat meningkatkan kualitas pelayanan publik dengan menyediakan informasi akurat, relevan, dan mudah diakses. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa optimalisasi output sistem E-Buddy dipengaruhi oleh ketersediaan infrastruktur teknologi, kemampuan SDM dalam mengoperasikan teknologi, serta komitmen untuk terus belajar dan beradaptasi dengan perubahan.

2. Teknologi

Infrastruktur teknologi menjadi fondasi krusial dalam pengembangan E-Government. Desa Tambak Kalisogo menghadapi tantangan signifikan akibat infrastruktur yang belum memadai, terutama keterbatasan perangkat keras dan koneksi internet yang stabil. Kondisi ini menghambat adopsi solusi E-Government yang efektif. Sebaliknya, Desa Pangreh memiliki infrastruktur yang lebih baik dalam mendukung aplikasi E-Buddy. Ketersediaan perangkat keras seperti komputer dan laptop di kantor desa memadai untuk menjalankan aplikasi, dan perangkat lunak yang digunakan kompatibel dengan sistem operasi yang ada. Meskipun demikian, Desa Pangreh juga mengalami masalah teknis seperti server down yang dapat mengganggu kelancaran operasional.

Implementasi E-Buddy di Desa Pangreh merupakan langkah maju dalam digitalisasi administrasi pemerintahan desa. Program ini diimplementasikan di seluruh desa di Kabupaten Sidoarjo sejak tahun 2020 dengan harapan kegiatan koordinasi dan komunikasi lewat surat menyurat antar institusi berjalan lebih efektif dan efisien. Seluruh perangkat desa Pemerintah Desa Pangreh mempunyai akun E-Buddy pribadi untuk pengelolaan surat dinas baik surat masuk, surat keluar, maupun disposisi surat. Secara konsep implementasi diartikan sebagai cara agar sebuah kebijakan dapat mencapai tujuannya (Nugroho, 2011). Implementasi adalah kegiatan yang diperlukan selalu berkesinambungan

Penelitian terdahulu menyoroti berbagai permasalahan dalam implementasi E-Government. Harvi Dasnoer, Aldri Frinaldi, dan Lince Magriasti (2023) menemukan bahwa hanya sebagian kecil ASN yang mampu mengoperasikan aplikasi Srikandi karena faktor usia dan kurangnya kemauan belajar. An Nisa Nur Amalia, Afifuddin, dan Hayat (2019) juga menemukan bahwa meskipun fasilitas pendukung surat elektronik telah tersedia, penggunaannya belum optimal karena sebagian pegawai belum dapat menggunakan teknologi. M. Zidan Syauqi dan Agus Prasetyawan (2023) menyoroti dampak server down pada efektivitas penerapan absensi berbasis aplikasi E-Buddy. Penelitian-penelitian ini menggarisbawahi pentingnya pelatihan, dukungan teknis, dan kemudahan akses teknologi

dalam keberhasilan implementasi E-Government.

3. Proses

Pada elemen ketiga ini terdapat proses adapun proses yang di maksud adalah segala bentuk kegiatan yang di lakukan secara terstrukturi di dalam menyelesaikan atau mengerjakan suatu usaha yang ingin di ciptakan. Proses administrasi di Desa Tambak Kalisogo masih dilakukan secara manual, yang memerlukan waktu lebih lama dan rentan terhadap kesalahan. Digitalisasi proses administrasi adalah langkah penting untuk meningkatkan efisiensi dan mengurangi risiko kesalahan. Sedangkan, Desa Pangreh telah mengotomatisasi proses surat masuk, keluar, dan disposisi melalui E-Buddy, sehingga proses administrasi menjadi lebih efisien. Otomatisasi ini memungkinkan desa untuk merespons kebutuhan masyarakat dengan lebih cepat dan akurat.

Meskipun implementasi E-Buddy diharapkan dapat meningkatkan efisiensi administrasi, beberapa penelitian terdahulu menyoroti tantangan yang mungkin dihadapi. Penelitian Harvi Dasnoer, Aldri Frinaldi, dan Lince Magriasti (2023) menunjukkan bahwa dalam implementasi sistem informasi kearsipan, hanya sebagian kecil ASN yang mampu mengoperasikan aplikasi karena usia, kurangnya pemahaman teknologi, dan rendahnya motivasi belajar. Dengan itu, kedepannya proses dalam implementasi E-Buddy di Desa Pangreh berpotensi meningkatkan efisiensi administrasi, namun perlu diperhatikan tantangan terkait keterampilan SDM dan infrastruktur teknologi. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengevaluasi efektivitas implementasi E-Buddy dan mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilannya. Selain itu, perlu dilakukan kajian mengenai kesiapan infrastruktur teknologi dan kompetensi SDM dalam mendukung implementasi E-Government di Desa Pangreh.

4. Objectives and Values

Pada indikator keempat ini adalah Objective and Value. Adapun yang di maksud disini adalah suatu tujuan dan nilai-nilai yang hendak dicapai dari proyek e-Government. Desa Tambak Kalisogo belum memiliki tujuan strategis yang jelas dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam administrasi desa. Penetapan tujuan yang jelas dan terukur adalah langkah penting untuk memastikan bahwa investasi dalam teknologi memberikan dampak positif bagi pelayanan publik. Desa Pangreh memiliki tujuan yang terarah untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi administrasi sesuai dengan regulasi pemerintah daerah. Tujuan yang jelas ini membantu memandu implementasi E-Government dan memastikan bahwa inisiatif tersebut selaras dengan kebutuhan masyarakat.

Namun, efektivitas pencapaian tujuan ini sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor lain. Penelitian Arief et al. (2022) menekankan pentingnya ketersediaan dan kompatibilitas perangkat keras dan lunak, sementara Aptasari et al (2025) menyoroti peran vital kapasitas jaringan (bandwidth). Addin et al (2024) menunjukkan bahwa kurangnya infrastruktur teknologi menjadi hambatan utama. Sari & Bakhri (2022) menekankan pentingnya pelatihan dan pendampingan bagi aparatur desa, dan Shafwah & Mukhtar (2024) menyoroti pentingnya alokasi anggaran yang memadai. Maka dapat disimpulkan bahwa dalam implementasi E-Government untuk mencapai keberhasilan sangat bergantung pada pemenuhan faktor-faktor pendukung seperti infrastruktur, keterampilan SDM, dan alokasi anggaran yang memadai.

5. Staff and skills

Pada indikator kelima ini adalah Staff dan Skill yang di maksud adalah ketersediaan SDM yang terampil dan kecukupan pelatihan yang disediakan untuk mengaplikasikan sistem. Perangkat desa di Tambak Kalisogo umumnya memiliki keterampilan rendah dalam teknologi informasi, terutama di kalangan pegawai senior. Peningkatan keterampilan SDM melalui pelatihan dan pendampingan adalah kunci untuk memastikan bahwa teknologi dapat dimanfaatkan secara efektif. Desa Pangreh telah memberikan pelatihan kepada perangkat desa untuk menggunakan E-Buddy, meskipun beberapa pegawai masih belum sepenuhnya menguasainya. Investasi dalam pelatihan yang berkelanjutan akan membantu meningkatkan kompetensi SDM dan memaksimalkan manfaat E-Government.

6. Management and structures

Pada indikator keenam ini terdapat Management and Structures yang artinya suatu cara kerja sistem manajemen yang dibutuhkan untuk mengatur organisasi beserta cara organisasi tersebut terstruktur baik formal maupun non formal di mana biasanya hal ini di buat dalam sistem kerja atau program kerja yang di miliki oleh suatu organisasi yang terkait. Manajemen di Tambak Kalisogo kurang mendukung pengembangan teknologi karena minimnya kebijakan terkait digitalisasi. Dukungan manajemen yang kuat dan kebijakan yang jelas adalah penting untuk menciptakan lingkungan yang kondusif bagi inovasi dan pengembangan E-Government. Manajemen di Pangreh lebih proaktif dalam mendukung implementasi E-Buddy, sesuai dengan regulasi daerah. Dukungan ini menciptakan lingkungan yang lebih kondusif untuk adopsi teknologi dan peningkatan efisiensi administrasi.

7. Others (resources)

Pada indikator yang terakhir ini terdapat Others atau sumber daya lainnya diantaranya contohnya waktu dan uang. Sumber daya pendukung diantaranya anggaran dan pelatihan sangat terbatas di Desa Tambak Kalisogo. Alokasi sumber daya yang memadai adalah penting untuk memastikan keberhasilan implementasi E-Government. Desa Pangreh memiliki sumber daya yang lebih baik untuk mendukung implementasi aplikasi berbasis elektronik. Investasi dalam sumber daya yang memadai akan membantu desa untuk mencapai tujuan E-Government dengan lebih efektif.

Tabel 1. Elemen-elemen Strategi Pengembangan E-Government

No.	Elemen	Desa Tambak Kalisogo	Desa Pangreh
1.	Information	Sistem administrasi berbasis manual masih dominan, dengan kualitas data yang sering tidak konsisten.	Implementasi aplikasi <i>E-Buddy</i> meningkatkan kualitas data dan efisiensi pengelolaan dokumen elektronik.
2.	Technology	Infrastruktur teknologi masih terbatas, seperti minimnya perangkat keras dan koneksi internet yang stabil.	Infrastruktur <i>E-Buddy</i> sudah tersedia, namun terkadang menghadapi kendala teknis seperti server down.
3.	Processes	Proses administrasi dokumen dilakukan secara manual, sehingga memakan waktu lebih lama.	Proses surat masuk, keluar, dan disposisi dilakukan secara digital melalui <i>E-Buddy</i> , mempercepat alur kerja.
4.	Objectives Values	Belum ada tujuan strategis yang jelas dalam mengintegrasikan teknologi untuk administrasi desa.	Tujuan implementasi <i>E-Buddy</i> adalah meningkatkan efisiensi dan transparansi administrasi desa sesuai regulasi.
5.	Staff and Skills	Keterampilan SDM dalam teknologi informasi masih rendah, terutama di kalangan perangkat desa yang berusia lanjut.	Sebagian besar perangkat desa telah dilatih menggunakan <i>E-Buddy</i> , meskipun masih ada kesenjangan kompetensi teknis.
6.	Management	Manajemen kurang mendukung pengembangan teknologi karena	Manajemen mendukung penuh implementasi <i>E-Buddy</i> sesuai Peraturan Bupati Sidoarjo Nomor 30

No.	Elemen	Desa Tambak Kalisogo	Desa Pangreh
		minimnya kebijakan terkait digitalisasi.	Tahun 2020
7.	Others (Resources)	Sumber daya pendukung seperti pelatihan dan anggaran untuk teknologi informasi sangat terbatas.	Sumber daya pendukung lebih baik, termasuk pelatihan rutin untuk perangkat desa dalam penggunaan aplikasi.

Sumber: Data Primer (2025)

Berdasarkan tabel 1 menyatakan bahwa Desa Tambak Kalisogo masih menggunakan metode manual dalam administrasi dokumen, yang menyebabkan kualitas data sering tidak konsisten dan menghambat efektivitas pelayanan publik. Sebaliknya, Desa Pangreh telah menerapkan sistem berbasis elektronik melalui aplikasi E-Buddy, yang memungkinkan pengelolaan dokumen menjadi lebih terstruktur dan akurat. Dari segi teknologi, Tambak Kalisogo memiliki keterbatasan infrastruktur seperti perangkat keras dan koneksi internet, sementara Pangreh memiliki infrastruktur yang lebih baik meskipun terkadang menghadapi kendala teknis seperti server down.

Proses administrasi di Tambak Kalisogo dilakukan secara manual, sehingga memakan waktu lebih lama dan rentan terhadap kesalahan, sedangkan Pangreh telah mengotomatisasi proses surat masuk, keluar, dan disposisi melalui E-Buddy, yang meningkatkan efisiensi. Dalam hal tujuan dan nilai, Tambak Kalisogo belum memiliki strategi yang jelas untuk mengintegrasikan teknologi ke dalam administrasi desa, sementara Pangreh memiliki tujuan yang terarah untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi sesuai regulasi pemerintah daerah. Dari aspek sumber daya manusia, perangkat desa di Tambak Kalisogo umumnya memiliki keterampilan rendah dalam teknologi informasi, terutama pegawai senior, sedangkan Pangreh telah memberikan pelatihan kepada perangkat desa untuk menggunakan E-Buddy, meskipun masih ada kesenjangan kompetensi.

Manajemen di Tambak Kalisogo kurang mendukung pengembangan teknologi karena minimnya kebijakan terkait digitalisasi, sedangkan manajemen di Pangreh lebih proaktif dalam mendukung implementasi E-Buddy sesuai regulasi daerah. Sumber daya pendukung seperti anggaran dan pelatihan sangat terbatas di Tambak Kalisogo, sementara Pangreh memiliki sumber daya yang lebih baik untuk mendukung implementasi aplikasi berbasis elektronik. Secara keseluruhan, Desa Pangreh lebih unggul dalam pengembangan E-Government dibandingkan Desa Tambak Kalisogo berdasarkan tujuh indikator ITPOSMO. Implementasi aplikasi E-Buddy di Pangreh menunjukkan hasil positif dalam meningkatkan efisiensi administrasi dokumen, meskipun masih terdapat kendala teknis dan kompetensi SDM. Untuk mencapai optimalisasi administrasi dokumen, Desa Tambak Kalisogo dapat belajar dari strategi implementasi di Desa Pangreh dengan fokus pada peningkatan infrastruktur teknologi, pelatihan SDM, serta dukungan manajemen yang lebih kuat terhadap digitalisasi.

Desa Pangreh menunjukkan peningkatan efisiensi dan akurasi pengelolaan dokumen melalui E-Buddy, temuan lapangan mengungkap ketidakkonsistenan penggunaan aplikasi, di mana beberapa surat dinas masih dikirim melalui WhatsApp, mengindikasikan implementasi belum optimal karena kurangnya keterampilan dan adaptasi perangkat desa. Hal ini sejalan dengan penelitian Amalia et al., (2019) yang menemukan bahwa fasilitas teknologi belum optimal karena keterbatasan kemampuan pegawai. Penelitian Gisella Ruauw et al., (2023) dan Sufyan & Manihuruk, (2024) juga menyoroti pentingnya fasilitas pendukung surat elektronik dan peningkatan keterampilan pegawai. Lebih lanjut, dalam elemen Teknologi, Desa Tambak Kalisogo menghadapi tantangan signifikan akibat infrastruktur yang belum memadai, menunjukkan bahwa investasi dalam infrastruktur teknologi adalah prasyarat penting untuk implementasi E-Government yang efektif, sejalan dengan penelitian Kennedy et al., (2024) yang menyoroti kesenjangan digital. Sebaliknya, Desa Pangreh, meski

memiliki infrastruktur lebih baik, masih mengalami masalah teknis seperti server down, menekankan pentingnya pemeliharaan dan dukungan teknis untuk kelancaran operasional E-Government.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Desa Pangreh lebih unggul dalam pengembangan E-Government dibandingkan Desa Tambak Kalisogo, di mana Desa Pangreh telah berhasil mengimplementasikan aplikasi E-Buddy untuk pengelolaan dokumen elektronik, yang menghasilkan peningkatan efisiensi, transparansi, dan akurasi administrasi, mengotomatisasi proses surat masuk, keluar, dan disposisi, mempercepat alur kerja dan mengurangi risiko kesalahan, serta memiliki tujuan strategis yang jelas dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam administrasi desa dan telah memberikan pelatihan kepada perangkat desa untuk menggunakan E-Buddy. Sebaliknya, Desa Tambak Kalisogo masih didominasi oleh metode manual untuk administrasi dokumen, dengan kualitas data yang sering tidak konsisten, infrastruktur teknologi yang belum memadai, tujuan strategis yang belum jelas, dan keterampilan SDM dalam teknologi informasi yang rendah. Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu administrasi publik dengan mengidentifikasi faktor-faktor kunci yang memengaruhi keberhasilan implementasi E-Government di tingkat desa, dan menunjukkan bahwa investasi dalam infrastruktur teknologi, peningkatan keterampilan SDM, penetapan tujuan strategis yang jelas, dan dukungan manajemen yang kuat adalah penting untuk mencapai optimalisasi administrasi dokumen secara digital. Berdasarkan temuan ini, direkomendasikan agar Desa Tambak Kalisogo belajar dari strategi implementasi di Desa Pangreh, dengan meningkatkan infrastruktur teknologi, meningkatkan keterampilan SDM, menetapkan tujuan strategis yang jelas, memperkuat dukungan manajemen, dan mengalokasikan sumber daya yang memadai, sehingga dapat meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akurasi administrasi dokumen, serta meningkatkan kualitas pelayanan publik kepada masyarakat. Kedua desa kedepan dapat menjalin komunikasi dan kerjasama yang baik dengan pemerintah kabupaten Sidoarjo demi dukungan teknis dan penyusunan kebijakan yang mendukung pengembangan E-Government. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih komprehensif dan mendalam mengenai implementasi E-Government di tingkat desa, serta memberikan kontribusi yang lebih signifikan bagi pengembangan ilmu administrasi publik dan peningkatan kualitas pelayanan publik di Indonesia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih juga kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung dalam penyelesaian penelitian ini khususnya Pemerintah Desa Pangreh dan Pemerintah Desa Tambak Kalisogo

REFERENCES

- Addin, H. S., Anggraini, H., Nur, H., & Putri, R. (2024). Strategi Pengembangan Koleksi Perpustakaan Digital. *Media Informasi*, 33(1), 88–95.
- Amalia, A. N. N., Afifuddin, & Hayat. (2019). Implementasi E-Document dalam Pengelolaan Surat Masuk dan Keluar (Studi Kebijakan UU No. 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik di Bagian Umum Balai Kota Malang, Jawa Timur). *Jurnal Respon Publik*, 13(3), 10–20.
- Aptasari, F. W., Falah, M. H., Krisnina, B., & Putri, M. (2025). Ketidakpedulian Terdidik Di Komunitas Pesisir : Analisis Melalui Perspektif Akuntansi Perilaku. *Jurnal Maneksi*, 14(01), 51–66.
- Asmara, R., Nur Hasim, J. A., & Utama, A. P. (2020). Integrasi E-Government Kabupaten Sidoarjo dengan Service Oriented Architecture (SOA). *INOVTEK Polbeng - Seri Informatika*, 5(1), 16. <https://doi.org/10.35314/isi.v5i1.1094>
- Bao, B., Ayomi, H. V., Bakri, H., & Ndiabu, P. (2023). Penerapan E-Government dalam Pelayanan Publik di Kota Jayapura. *Journal on Education*, 5(2), 4147–4157. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1113>
- Dasnoer, H., Frinaldi, A., & Magriasti, L. (2023). Implementasi Kebijakan Sistem Informasi Kearsipan Dinamis Terintegrasi. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, Agustus, 9(16), 319–324.
- Etin Indrayani. (2023). *Integrasi Sistem Layanan Digital*. CV Cendekia Press.
- Gisella Ruauw, A. G., Tumbel, G. H., Kawahe, M., C Lumingkewas, E. M., Negeri Manado, U., & Sam Ratulangi, U. (2023). Penyelenggaraan Absensi Berbasis Elektrnik (Studi Pada Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik Kota Manado) Affiliation. *Jurnal Ilmiah Administrasi Pemerintahan Daerah*, 15(2), 237–249.
- Hartiningtyas, A., & Choiriyah, I. U. (2024). Implementasi E-Government Melalui Aplikasi Sistem Pengelolaan Aset Desa (Sipades) Di Desa Dukuhsari Kecamatan Jabon Kabupaten Sidoarjo. *Journal Publichuo Is*, 7(3), 1558–1573.
- Heriyanto, H. (2022). Urgensi Penerapan E-Government Dalam Pelayanan Publik. *Musamus Journal of Public Administration*, 4(2), 066–075. <https://doi.org/10.35724/mjpa.v4i2.4128>
- Ichwani, A., Rahma, W. O., Purba, R. A., & Simarmata, J. (2022). Pengembangan Sistem Informasi Analisis, Pemodelan, dan Perangkat Lunak. *Yayasan Kita Menulis*.
- Kennedy, A., Surya, W. H., & Wartoyo, F. X. (2024a). Tantangan dan Solusi Penerapan E-Government di Indonesia. *Jurnal Terapan Pemerintahan Minangkabau*, 4(2), 134–147.
- Kennedy, A., Surya, W. H., & Wartoyo, F. X. (2024b). Tantangan dan Solusi Penerapan E-Government di Indonesia Penulis : Email : Abstrak masyarakat modern khususnya di Indonesia , banyak hal yang awalnya dilakukan secara manual pemerintahan di Indonesia yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan transpa. 4(2), 134–147.
- M. Zaidan Syauqi, A. P. (2023). Efektivitas Penerapan Absensi Berbasis Aplikasi “ E- (Studi Kasus Sekretariat Dprd Kab . Sidoarjo). *Inovant Volume 1, Nomor 4, 2023 Halaman 28-40 P-ISSN. 3025-9894, 1(4), 28–40*.
- Mariano, S. (2018). Penerapan E-Government Dalam Pelayanan Publik Dikabupaten Sidoarjo. *KEMBARA Journal of Scientific Language Literature and Teaching*, 508–528. <https://doi.org/10.22219/kembara.v7i2.17893>
- Nugroho, D. R. (2011). *Public Policy Edisi Ketiga*. PT. Elex Media Komputindo.
- Rifdan, Haerul, Sakawati, H., & Yamin, M. N. (2024). Analisis Penerapan E-Government Dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Publik Di Kecamatan Tallo Kota Makassar. *Jurnal Governance and Politik (JPG)*, 4(1), 49–61.
- Roza, V. D. (2024). Penerapan Prinsip E-Government dalam Pemerintahan Desa melalui Aplikasi GigaDes sebagai Penggerak Transformasi Ekonomi Digital di Kabupaten Kuantan Singingi. *Seminar Nasional Amikom Surakarta (SEMNASA) 2024*, 1342–1354.
- Sari, W., & Bakhri, S. (2022). Pemberdayaan melalui pelatihan dan digitalisasi UMKM dalam peningkatan kesejahteraan masyarakat di masa pandemi covid-19. *IMEJ: Islamic Management and Empowerment Journal*, 4(1), 1–18. <https://doi.org/10.18326/imej.v4i1.1-18>
- Shafwah, R., & Mukhtar, A. (2024). Pendapatan Asli Daerah (PAD) : Kunci Pertumbuhan Ekonomi yang Berkelanjutan. *Jurnal Bisnis Net*, 7(1), 282–289.
- Sufyan, A., & Manihuruk, M. F. (2024). Kajian Inklusif Ilmu Sosial , Politik dan Humaniora Menyongsong Era Society 5 . 0 Peran Kepemimpinan Laki-Laki dalam Mewujudkan Prinsip Keadilan pada Keluarga Poligami , Studi Kasus di Kecamatan Glagah Banyuwangi. *Seminar Nasional Fakultas Hukum, Ilmu Sosial, Dan Ilmu Politik Universitas Terbuka Peran, 1*.
- Syahronny, M., Rochim, A. I., & Murti, I. (2024). Analisis Penerapan E-Government Pada Aplikasi Sistem Pelayanan Rakyat Sidoarjo (Sipraja) Di Desa Prambon Kecamatan Prambon Kabupaten Sidoarjo. *PRAJA Observer: Jurnal Penelitian Administrasi Publik*, 4(6), 1–23.
- Wahyuzan, A. P., Purba, D. E., Maura Rahma Azzahra, & Nasirwan. (2023). Implementasi E-Government dalam Mewujudkan Transparansi dan Akuntabilitas Sistem Pemerintahan Modern: Kajian Literatur di Kota Medan. *Journal of JAFTA*, 5(2), 36–51

Conflict of Interest Statement: The authors declare that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Copyright © 2025 Ilmi Ustorin Choiriyah, Isnaini Rodyyah, Ahmad Riyadh U.B, Eni Rustianingsih. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.