



Inovasi Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Pendidikan Anak Usia Dini Dalam Pelayanan Publik di Dinas Pendidikan Kota Surabaya

Silva Nabila¹, Binti Azizatun Nafi'ah²

Program Studi Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Pembangunan "Veteran" Jawa Timur, Surabaya, Indonesia

*Corresponding author : Silvanabila78@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:

Received November 17, 2024

Revised December 15, 2024

Accepted December 26, 2024

Available online January 22, 2025

Kata Kunci:

Aplikasi SIMPAUD, Inovasi, Electronic Government

Keywords:

SIMPAUD Application, Innovation, Electronic Government



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license. Copyright © 2025 by Author. Published by Yayasan Sagita Akademia Maju.

ABSTRAK

Kemajuan teknologi komunikasi dan informasi (TIK) telah membuka peluang besar bagi instansi pemerintah untuk memperbaiki kualitas pelayanan publik, terutama di sektor pendidikan. Pengenalan TIK dalam pelayanan publik bertujuan untuk membuatnya lebih efektif, efisien, dan transparan. Salah satu implementasi TIK di bidang pendidikan adalah penerapan sistem e-government, yang di Kota Surabaya diwujudkan melalui aplikasi Sistem Informasi Manajemen Pendidikan Anak Usia Dini (SIMPAUD) yang mulai digunakan pada tahun 2017. SIMPAUD bertujuan untuk mempermudah pengelolaan data pendidikan anak usia dini, termasuk lembaga, peserta didik, dan tenaga pendidik, dengan mendukung proses administrasi yang lebih efisien dan transparan untuk mengatasi tantangan pengelolaan data lembaga Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) yang jumlahnya mencapai 2.607 lembaga di Surabaya. Dalam penelitian ini, pendekatan kualitatif deskriptif digunakan dalam penelitian ini untuk menganalisis inovasi SIMPAUD dalam meningkatkan efektivitas pelayanan publik di Dinas Pendidikan Kota Surabaya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa SIMPAUD memberikan

keuntungan relatif, kesesuaian dengan kebutuhan pengguna, serta kemudahan dalam penggunaan, meskipun tantangan terkait kompleksitas aplikasi dan kesenjangan literasi digital perlu diperhatikan. Inovasi ini menunjukkan kemajuan signifikan dalam menciptakan pelayanan publik yang lebih efisien, transparan, dan dapat diakses oleh masyarakat, khususnya di sektor pendidikan anak usia dini.

ABSTRACT

Advances in information and communication technology (ICT) have opened up great opportunities for government agencies to improve the quality of public services, especially in the education sector. The introduction of ICT in public services aims to make them more effective, efficient and transparent. One of the ICT implementations in the education sector is the implementation of an e-government system, which in Surabaya City is realised through the Early Childhood Education Management Information System (SIMPAUD) application that began to be used in 2017. SIMPAUD aims to facilitate the management of early childhood education data, including institutions, students, and educators, by supporting a more efficient and transparent administrative process to overcome the challenges of data management of Early Childhood Education (ECE) institutions, which number 2,607 institutions in Surabaya. In this study, a descriptive qualitative approach was used to analyse the innovation of SIMPAUD in improving the effectiveness of public services at the Surabaya City Education Office. The results show that SIMPAUD provides relative benefits, alignment with user needs, and ease of use, although challenges related to application complexity and digital literacy gaps need to be addressed. This innovation shows significant progress in creating more efficient, transparent and accessible public services, especially in the early childhood education sector.

1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi komunikasi dan informasi telah memberikan peluang besar bagi instansi pemerintah untuk dapat meningkatkan kualitas dari pelayanan publik, termasuk pada bidang pendidikan. Pengenalan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) ke dalam pelayanan publik adalah sebuah upaya yang dilakukan untuk menjadikannya lebih efektif, efisien, dan transparan. Teknologi Informasi dan Komunikasi berpotensi untuk memaksimalkan kualitas pelayanan publik, memperlancar proses penyelenggaraan, dan membantu meringankan permasalahan pelayanan publik. Menurut Sulaiman (2012) Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) juga menjadi sebuah tuntutan sekaligus tantangan, terutama bagi instansi pemerintah karena mempunyai suatu tugas dan kewajiban, pelayanan (public services), kepentingan masyarakat dan sumber daya untuk diberikan kepada masyarakat di sepanjang proses pembangunan yang berwawasan kesejahteraan secara adil dan merata.

Instansi pemerintah adalah suatu lembaga yang didirikan oleh pemerintah berpedoman pada peraturan perundang-undangan untuk menjalankan fungsi-fungsi pemerintahan demi tercapainya tujuan negara termasuk pelayanan publik. Menurut Rahmadana, Muhammad Fitri et al., (2016) pelayanan publik didefinisikan penyediaan jasa yang dilakukan oleh pemerintah, pihak swasta yang bertindak atas nama pemerintah, atau pihak swasta secara langsung kepada masyarakat. Layanan ini dapat diberikan dengan pembiayaan ataupun tanpa biaya, bertujuan untuk memenuhi kebutuhan maupun kepentingan masyarakat. Pelayanan publik mengalami transformasi seiring dengan kemajuan zaman, semua mekanisme layanan telah dipusatkan melalui sistem elektronik yang disebut E-Government. E-government merupakan suatu bentuk inovasi berbasis sistem elektronik yang diterapkan oleh pemerintah untuk Membangun tata kelola pemerintahan yang transparan dan responsive. E-government berfungsi sebagai bentuk implementasi pemerintah dalam menyediakan layanan publik yang didukung oleh sistem informasi digital (Dharma & Gamaputra, 2024).

Kota Surabaya saat ini telah mengimplementasikan e-government dalam pengelolaan pemerintahan. Langkah ini dilakukan sebagai solusi untuk mengatasi permasalahan masyarakat yang menghadapi kesulitan dalam mengakses berbagai layanan publik. Pelayanan pendidikan publik di Kota Surabaya menjadi tanggung jawab Dinas Pendidikan Kota Surabaya sebagai instansi yang bertugas menjalankan fungsi kebijakan pemerintah dalam bidang pendidikan, sesuai dengan ketentuan yang berprdoman dalam perundang-undangan yang berlaku. Tanggung jawab tersebut berfokus pada pelaksanaan, pengawasan, serta pengendalian dalam proses pemberian izin pendirian, perubahan, dan penutupan satuan pendidikan. Satuan pendidikan yang dimaksud meliputi jenjang sekolah menengah, sekolah dasar, pendidikan anak usia dini, serta pendidikan nonformal yang berada di wilayah Kota Surabaya (Romdhonie & Oktariyanda, 2014).

Dinas Pendidikan Kota Surabaya adalah lembaga pemerintahan yang memiliki tugas untuk mengatur dan melaksanakan tata kelola pemerintahan di sektor pendidikan. Sesuai dengan visi dan misi Dinas Pendidikan Surabaya, lembaga ini berkomitmen untuk menciptakan pendidikan di Surabaya yang berkualitas, berperikemanusiaan, dan berkelanjutan (Dharma & Gamaputra, 2024). Selain itu,

Dinas Pendidikan Surabaya juga berfokus pada peningkatan layanan pendidikan berbasis digital yang mengutamakan nilai-nilai kemanusiaan dan semangat gotong royong terutama dalam pelayanan termasuk pelayanan di bidang Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). Mengingat jumlah lembaga PAUD di Kota Surabaya yang mencapai total 2.295 lembaga, maka pengelolaan data yang akurat dan efisien menjadi sangat penting dalam mendukung kebijakan pendidikan yang tepat sasaran. Untuk membantu Dinas Pendidikan Kota Surabaya dalam mengatasi tantangan-tantangan yang ada serta pencapaian tujuan pendidikan yang lebih inklusif dan berkelanjutan di perlukan adanya inovasi.

Inovasi Menurut Albury didalam Yogi, Suwarno (2008) di anggap sebagai *new ideas that work*. Mengartikan inovasi sangat berkorelasi erat dengan gagasan-gagasan baru yang memberikan manfaat. Inovasi yang memiliki sifat kebaruan harus disertai dengan nilai guna. Kebaruan dalam inovasi tidak akan membawa dampak apa pun jika tidak diiringi dengan manfaat yang dihasilkan dari penerapannya. Selanjutnya Luecke (2003) mengatakan inovasi merupakan proses untuk mengembangkan, mengintegrasikan, atau menyempurnakan pengetahuan atau gagasan, yang kemudian diselaraskan untuk menciptakan nilai baru pada suatu produk, proses, atau layanan. Rogers (2003) Yang merupakan Salah satu pakar sekaligus penulis buku inovasi menjelaskan bahwa inovasi merujuk pada suatu ide, praktik, atau objek yang diinterpretasikan sebagai hal baru oleh pribadi ataupun unit adopsi lainnya. Saud (2015) mengartikan inovasi dapat dijelaskan sebagai suatu ide, barang, peristiwa, atau metode yang dianggap atau diamati sebagai hal baru oleh individu atau kelompok (masyarakat), baik itu berupa hasil penemuan (*invention*) maupun penemuan kembali (*discovery*). Inovasi ini dilakukan untuk mencapai tujuan tertentu atau untuk menyelesaikan masalah yang spesifik.

Bentuk Inovasi E-government yang ada di Dinas Pendidikan Kota Surabaya adalah SIMPAUD atau Sistem Informasi Manajemen Pendidikan Anak Usia Dini yang mulai di implementasikan pada tahun 2017. Sebelum diterapkannya inovasi berupa aplikasi Sistem Informasi Manajemen PAUD (SIMPAUD), pengelolaan data dilakukan secara manual, yang melibatkan pengumpulan dokumen fisik dari lembaga-lembaga PAUD. Metode ini sering kali memunculkan sejumlah kendala, seperti keterlambatan dalam pengumpulan data, risiko kehilangan atau kerusakan dokumen, serta kesulitan dalam memverifikasi keaslian data. Selain itu, proses manual mengakibatkan beban kerja yang tinggi pada operator, yang harus mengelola data dalam jumlah besar tanpa dukungan teknologi yang memadai.

Dinas Pendidikan Kota Surabaya meluncurkan aplikasi SIMPAUD untuk mempermudah berbagai proses dalam pengelolaan pendidikan anak usia dini (PAUD) di Kota Surabaya. Dengan mempercepat proses pelaporan dan pengawasan, dengan mendukung penerapan layanan pendidikan berbasis digital, yang mendukung visi pemerintah Kota Surabaya dalam menciptakan sistem pendidikan yang lebih modern dan mudah diakses. Supaya penggunaan teknologi dalam pelayanan publik, khususnya di Dinas Pendidikan Kota Surabaya, dapat menunjukkan kemajuan yang signifikan dalam menciptakan sistem pendidikan yang lebih modern, efisien, dan mudah diakses (Gayuh Nur Fadilah, 2020)

2. METODE

Penelitian ini menerapkan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Penelitian kualitatif merupakan teknik pendekatan penelitian yang dirancang untuk menghasilkan data deskriptif berupa informasi tertulis atau lisan yang diperoleh dari individu maupun objek yang sedang diamati. Data tersebut didapatkan melalui metode wawancara, observasi langsung, serta analisis terhadap dokumen yang relevan, yang kemudian dianalisis untuk menggambarkan fenomena yang diteliti (Lexy, 2000, 3). Tujuan dari penelitian deskriptif kualitatif adalah untuk menganalisis inovasi yang dilakukan melalui penerapan aplikasi Sistem Informasi Manajemen Pendidikan Anak Usia Dini (SIMPAUD) dalam meningkatkan mutu pelayanan publik di Dinas Pendidikan Kota Surabaya. Melalui penerapan metode ini, diharapkan penelitian ini dapat menghasilkan wawasan yang lebih komprehensif mengenai peran teknologi inovatif dalam peningkatan pelayanan tersebut. Ini dalam meningkatkan kualitas pelayanan publik di sektor pendidikan, khususnya dalam aspek administrasi dan manajemen data PAUD.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis

Dinas Pendidikan Kota Surabaya adalah instansi pemerintahan yang bertanggung jawab dalam sektor pendidikan, dengan wewenang untuk melaksanakan, mengawasi, dan mengendalikan proses pemberian persetujuan untuk izin terkait pendirian, perubahan, serta penutupan satuan pendidikan. Tanggung jawab ini mencakup jenjang pendidikan mulai dari sekolah menengah, sekolah dasar, pendidikan anak usia dini, hingga pendidikan nonformal di Kota Surabaya, berdasarkan dengan pedoman yang diatur dalam Peraturan Walikota Surabaya Nomor 70 Tahun 2021 mengenai Kedudukan, Struktur Organisasi, Uraian Tugas dan Fungsi, serta Tata Kerja Dinas Pendidikan Kota Surabaya (Romdhonie & Oktariyanda, 2014).

Seiring dengan tugas dan kewenangannya, Dinas Pendidikan Kota Surabaya juga berfokus pada pengembangan kualitas pendidikan, termasuk pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), yang memiliki peran yang sangat krusial dalam proses pengembangan karakter dan keterampilan anak sejak usia dini. Di Kota Surabaya, lembaga Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) berdasarkan data Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Kota Surabaya memiliki total 2.607.

| Nama Lembaga | Jumlah Lembaga |
|-----------------------------|----------------|
| Taman Kanak-Kanak (TK) | 1299 |
| Kelompok Bermain (KB) | 412 |
| Tempat Penitipan Anak (TPA) | 57 |
| Satuan PAUD Sejenis (SPS) | 839 |

Tabel 1. Jumlah Lembaga PAUD di Surabaya

Dengan jumlah lembaga yang signifikan, pengelolaan data yang akurat dan efisien menjadi sangat penting untuk mendukung kebijakan pendidikan yang tepat sasaran. Dinas Pendidikan Kota Surabaya tidak hanya berperan sebagai pelaksana

regulasi pendidikan, tetapi juga memiliki tanggung jawab untuk terus berinovasi dalam meningkatkan mutu layanan pendidikan.

Inovasi yang telah dilakukan Dinas Pendidikan Kota Surabaya salah satunya adalah bentuk Inovasi E-government SIMPAUD atau Sistem Informasi Manajemen Pendidikan Anak Usia Dini yang mulai di implementasikan pada tahun 2017. SIMPAUD dirancang untuk mempermudah pengelolaan data terkait lembaga, peserta didik, tenaga pendidik, serta kegiatan yang dilaksanakan oleh satuan pendidikan anak usia dini. Dengan berbasis teknologi informasi, SIMPAUD memungkinkan integrasi data yang lebih baik dan dapat diakses secara real-time oleh pihak-pihak yang berkepentingan. Hal ini tidak hanya mendukung proses administrasi yang lebih transparan, tetapi juga membantu dalam pengambilan keputusan berbasis data yang lebih akurat dan dapat dipertanggungjawabkan. Inovasi ini mencerminkan pemanfaatan teknologi sebagai salah satu pilar utama dalam mendukung reformasi pelayanan publik di sektor pendidikan.

Hartley (2005) Menyatakan bahwa inovasi adalah suatu alur yang berlangsung secara konsisten dan berkesinambungan. Oleh karena itu, organisasi di sektor publik, sebagai ujung tombak pelayanan publik, diharapkan untuk dapat senantiasa fokus pada penguatan kapasitas aparatur, dengan tujuan agar mereka dapat menghasilkan ide-ide dan pemikiran yang dapat direalisasikan secara efektif. Terdapat lima jenis karakteristik inovasi menurut Rogers (2003) dalam Shen, W., & Wang (2019) meliputi:

a) Relative Advantage atau keuntungan relative

Menurut Rogers sebagaimana dikutip dalam Syafaruddin (2012) mengatakan tingkat profitabilitas atau manfaat dari sebuah inovasi yang memiliki potensi untuk dinilai berdasarkan nilai ekonomisnya, tingkat kenyamanan, tingkat kesenangan, kepuasan, atau keberadaan komponen yang memiliki nilai signifikan. Karakteristik keunggulan relatif (*relative advantage*) digunakan untuk menilai sejauh mana inovasi tersebut memberikan manfaat bagi penggunaannya. Inovasi aplikasi Sistem Informasi Manajemen Pendidikan Anak Usia Dini (SIMPAUD) yang diterapkan di Dinas Pendidikan Kota Surabaya, keunggulan relatifnya dapat dilihat dari beberapa perspektif. Dari sisi nilai ekonomis, aplikasi ini mengurangi kebutuhan penggunaan dokumen fisik yang berpotensi menekan biaya operasional, seperti pengeluaran untuk kertas, tinta, dan penyimpanan fisik. Hal ini memberikan efisiensi dalam penggunaan anggaran, baik di tingkat lembaga maupun pengguna individu.

Dari sudut pandang sosial, aplikasi ini meningkatkan keterhubungan antara berbagai pihak, termasuk pendidik, operator sekolah dan pemerintah. Dengan adanya sistem yang terintegrasi, komunikasi dan koordinasi menjadi lebih mudah, sehingga mendukung terciptanya layanan yang lebih responsif dan inklusif. Hal ini juga membantu memperkuat kepercayaan masyarakat terutama tenaga pendidik dan operator sekolah terhadap pelayanan publik. Dan aplikasi ini memberikan kemudahan dan kenyamanan bagi operator sekolah dan tenaga pendidik dapat dengan mudah mengakses informasi terkait administrasi, pelaporan data, dan dokumentasi lainnya melalui satu platform yang terpusat. Proses yang sebelumnya memakan waktu lama kini dapat diselesaikan dengan lebih cepat dan praktis, memberikan kepuasan kepada para pengguna.

b) Compatibilty atau kesesuaian

Menurut Rogers sebagaimana dikutip dalam Syafaruddin (2012) menjelaskan bahwa tingkat kesesuaian suatu inovasi dapat diketahui berdasarkan nilai, pengalaman sebelumnya, dan kebutuhan penerima. Semakin tinggi tingkat kesesuaian inovasi dengan norma yang berlaku, semakin cepat inovasi tersebut diadopsi. Berkaitan dengan aplikasi Sistem Informasi Manajemen Pendidikan Anak Usia Dini (SIMPAUD), kesesuaian atau komparabilitas menjadi kunci dalam penerimaan inovasi oleh pengguna seperti guru, operator, dan tenaga administratif. Jika aplikasi SIMPAUD ini sesuai dengan kebutuhan, misalnya dalam hal efisiensi waktu, kemudahan akses, dan penyederhanaan proses administratif, maka penerimaannya akan lebih cepat dan efektif. Sebaliknya, jika aplikasi SIMPAUD tersebut dianggap bertentangan dengan pengalaman pengguna sebelumnya, seperti prosedur manual yang sudah terbiasa dilakukan, atau tidak sesuai dengan nilai-nilai yang mereka yakini, seperti transparansi atau keamanan data, maka penerimaannya akan cenderung lebih lambat. Keberhasilan implementasi aplikasi SIMPAUD sangat bergantung pada sejauh mana inovasi tersebut dapat memenuhi kebutuhan pengguna dan sejalan dengan mengacu pada nilai dan norma yang diterima di masyarakat.

c) Complexity atau kerumitan

Menurut Rogers sebagaimana dikutip dalam Syafaruddin (2012) suatu inovasi memiliki tingkat kompleksitas atau kerumitan yang memengaruhi pemahaman dan penggunaan inovasi tersebut oleh penerimanya. Hasil analisis penelitian inovasi Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Pendidikan Anak Usia Dini (SIM PAUD) di Dinas Pendidikan Kota Surabaya menunjukkan bahwa kompleksitas menjadi salah satu tantangan utama yang memengaruhi efektivitas layanan publik berbasis dalam jaringan (daring). Kompleksitas tersebut terlihat dari adanya perbedaan tingkat pemahaman dan kompetensi teknologi di antara operator sekolah dan pendidik. Tidak semua pengguna memiliki tingkat literasi digital yang setara, sehingga menimbulkan kesenjangan dalam memahami mekanisme layanan daring.

d) Triability atau kemungkinan dicoba

Menurut Suwarno (2008) inovasi sekedar dapat diterima dengan syarat telah terbukti dan teruji memberikan manfaat atau nilai tambah disejajarkan dengan inovasi sebelumnya. Sebuah produk inovasi hendaknya melalui tahap pengujian publik, di mana setiap individu atau pihak memiliki peluang untuk menilai kualitas inovasi tersebut. Dari hasil analisis penelitian triability memberikan kesempatan kepada pengguna, seperti operator sekolah dan guru, untuk mencoba fitur aplikasi, seperti pengelolaan data peserta didik, jaspel, dan pelaporan, dalam skala kecil sebelum implementasi penuh. Hal ini memungkinkan pengguna menilai kemudahan penggunaan, kecepatan, akurasi, dan integrasi data dengan sistem lain, seperti Dapodik. Selain itu, melalui tahap uji coba, pengguna dapat memberikan umpan balik terkait antarmuka, fitur, maupun kendala teknis, yang kemudian digunakan oleh pengembang untuk menyempurnakan aplikasi. Dengan memberikan peluang ini, risiko yang dihadapi pengguna dapat diminimalkan, serta kepercayaan terhadap aplikasi dapat ditingkatkan. ini

e) Observability atau kemudahan diamati

Menurut Suwarno (2008) Inovasi harus sanggup untuk diamati dengan jelas dari cara kerjanya dan kemampuannya dapat menghasilkan hasil yang lebih optimal. Dari hasil analisis penelitian observability bisa dinilai melalui kemudahan pengguna dalam memahami proses kerja aplikasi, khususnya dalam proses verifikasi dan pengusulan

jasa pelayanan atau jaspel seperti alur verval dokumen, pengisian data lembaga, hingga pelaporan data pendidikan. Sistem ini juga harus mampu menunjukkan hasil yang terlihat nyata, misalnya peningkatan efisiensi waktu kerja, pengurangan kesalahan input data, serta peningkatan kualitas pelayanan publik. Selain itu, hasil yang dihasilkan oleh aplikasi ini juga dapat diamati secara nyata, seperti penurunan jumlah kesalahan administrasi dalam pengusulan jaspel, percepatan proses verifikasi, dan pengurangan waktu tunggu untuk pencairan. Dengan adanya dashboard atau laporan visual, pengguna dapat memantau perkembangan pengajuan jaspel secara real-time, sehingga meningkatkan kepercayaan terhadap sistem. Kemampuan untuk membandingkan sistem ini dengan metode manual juga menunjukkan nilai tambah, seperti efisiensi waktu dan akurasi yang lebih tinggi.

4. SIMPULAN DAN SARAN

Kemajuan teknologi komunikasi dan informasi (TIK) memberikan peluang besar bagi instansi pemerintah untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik, khususnya di sektor pendidikan. Penerapan e-government, seperti Sistem Informasi Manajemen Pendidikan Anak Usia Dini (SIMPAUD) di Dinas Pendidikan Kota Surabaya, merupakan inovasi yang efektif dalam menciptakan pelayanan publik yang lebih efisien, transparan, dan terintegrasi. SIMPAUD membantu mempercepat proses administrasi dan pengawasan, serta meningkatkan transparansi dan akurasi dalam pengelolaan data pendidikan anak usia dini. Meskipun demikian, ada tantangan terkait kompleksitas penggunaan aplikasi dan kesenjangan literasi digital di antara pengguna menjadi faktor yang perlu diperhatikan dalam implementasinya. Untuk mengatasi kendala ini, diperlukan peningkatan literasi digital melalui pelatihan dan pendampingan yang berkesinambungan, penyederhanaan antarmuka dan fitur SIMPAUD agar lebih ramah pengguna, kolaborasi antar pengguna, pengalokasian anggaran khusus untuk pengembangan sistem, sekaligus edukasi kepada masyarakat mengenai manfaat SIMPAUD juga menjadi langkah penting untuk memastikan optimalisasi sistem ini. Inovasi ini, dengan memperhatikan karakteristik seperti keuntungan relatif, kesesuaian, kerumitan, kemungkinan dicoba, dan kemudahan diamati, diharapkan dapat terus diperbaiki untuk meningkatkan efektivitas dan kualitas pelayanan publik. Yang bertujuan untuk kemajuan yang signifikan dalam menciptakan sistem pendidikan yang lebih modern, efisien, dan mudah diakses.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Dharma, L. C., & Gamaputra, G. (2024). Sistem Informasi Aplikasi Guru Surabaya Di Dinas Pendidikan Kota Surabaya Analysis Of The Surabaya Teacher Application Information System At The Surabaya City Education Office. *Inovant*, 2(3), 226–238.
- Gayuh Nur Fadilah, M. (2020). *Analisis Inovasi Pelayanan 6 In 1 (Elektronik Lahir Mati Pindah Datang) Di Dispenduk Capil Kota Surabaya*. 1, 1–23.
- Hartley, J. (2005). *Innovation in Governance and Public Services : Past and Present. Public Money & Management*,.
- Lexy, M. (2000). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya., 3.
- Luecke, R. (2003). *Managing Creativity and Innovation*. Harvard Business Publishing Corporation.

- Rahmadana, Muhammad Fitri, A. T. M., Nurhayati Siagian, M. A. P., John Refelino, Moch. Yusuf Tojiri, V. S., Nur Arif Nugraha, Sardjana Orba Manullang, M. S., Devi Yendrianof, Anggri Puspita Sari, M. N. S., & Marlynda Happy Nurmalita Sari, S. B. (2016). Pelayanan Publik. In *Jakarta: Nimas Ultima*. https://www.academia.edu/download/37946841/20_artikel7.pdf
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations 5th edition*. New York.
- Romdhonie, M. D., & Oktariyanda, T. A. (2014). *Standar Pelayanan Perizinan Pendirian Atau Operasional Pendidikan Formal Maupun Non Formal Berbasis Digital Di Dinas Pendidikan Kota Surabaya*. 2067–2082.
- Saud, U. S. (2015). *Inovasi Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Shen, W., & Wang, Y. (2019). Adaptive policy innovations and the construction of emission trading schemes in China: Taking stock and looking forward. *Environmental Innovation and Societal Transitions*.
- Sulaiman, A. I. (2012). Tantangan dan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (tik) dalam E-GOVERNMENT. *Jurnal Ilmu Politik Dan Pemerintahan*, 1(1), 74.
- Suwarno, Y. (2008). *Inovasi di Sektor Publik*. Jakarta: STIA-LAN Press.
- Syafaruddin, A. dan M. (2012). *Inovasi Sektor Pendidikan (Suatu Analisis Terhadap Kebijakan Baru Pendidikan)*. Medan: PERDANA PUBLISHING.