SULTAN ADAM: JURNAL HUKUM DAN SOSIAL
DOI: https://doi.org/10.71456/sultan.v4i1.1856

IMPLEMENTASI INOVASI DIGITAL FERIZY DALAM PEMBELIAN TIKET KAPAL DI PELABUHAN BOLOK KUPANG

Implementation of the Ferizy Digital Innovation in Ferry Ticket Purchasing at Bolok Port, Kupang

Gyscha Dianchristy Takain[1*]
Hendrik Toda[2]
Rouwland A Benyamin[3]
I Putu Yoga Bumi Pradana[4]

[*1-4] Universitas Nusa Cendana

*email:
gyscha1412@gmail.com,
hendrik.toda@staf.undana.ac.ad
rouwland.benyamin@staf.undana.ac.id
yoga.pradana@staf.undana.ac.id

Lisensi:CC-BY

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi inovasi digital Ferizy dalam pembelian tiket kapal di Pelabuhan Bolok Kupang. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan lokasi di Pelabuhan Bolok Kupang dan Kantor PT ASDP Indonesia Ferry Cabang Kupang. Teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Ferizy memberikan kemudahan pelayanan melalui sistem pembelian tiket secara online yang lebih praktis dan mendukung digitalisasi pelayanan publik. Namun, implementasi Ferizy masih menghadapi kendala pada aspek kesesuaian dan kerumitan penggunaan sistem. Penumpang yang terbiasa menggunakan teknologi digital cenderung mudah beradaptasi, sedangkan penumpang dengan literasi digital rendah, khususnya generasi usia lanjut dan masyarakat dari wilayah yang masih menggunakan sistem manual, mengalami kesulitan dalam registrasi akun, pengisian data, serta pembayaran digital. Selain itu, implementasi Ferizy baru optimal pada tahap pemesanan tiket secara daring, namun pada tahap operasional masih ditemukan kendala seperti antrean, keterbatasan literasi digital masyarakat, ketergantungan pada layanan manual dan praktik perantara informal (Calo). Dalam mendukung implementasi inovasi Ferizy, PT ASDP Indonesia Ferry (Persero) Cabang Kupang melakukan penguatan melalui kepemimpinan, pembelajaran organisasi, jejaring kerjasama organisasi, serta penyesuaian fasilitas sarana prasarana pelayanan. Penelitian ini menunjukkan bahwa keberhasilan inovasi digital pelayanan publik tidak hanya ditentukan oleh teknologi, tetapi juga kesiapan sumber daya manusia, infrastruktur digital, dukungan kelembagaan dan kemampuan masyarakat dalam beradaptasi terhadap perubahan sistem pelayanan berbasis digital.

Kata Kunci:
Inovasi Digital, Ferizy, Pelayanan Publik, Tiket Online, Pelabuhan Bolok Kupang

Keywords:
Digital Innovation, Ferizy, Public Service, Online Ticketing, Bolok Port Kupang

Abstract

This study aims to analyze the implementation of the Ferizy digital innovation in ferry ticket purchasing at Bolok Port, Kupang. This research employed a descriptive qualitative approach conducted at Bolok Port Kupang and the office of PT ASDP Indonesia Ferry (Persero) Kupang Branch. Data were collected through observation, interviews, and documentation. The results show that the implementation of Ferizy has improved service convenience through a more practical online ticket purchasing system and has supported the digitalization of public services. However, the implementation of Ferizy still faces challenges in terms of compatibility and complexity of system use. Passengers who are familiar with digital technology tend to adapt more easily, while passengers with low digital literacy, particularly older generations and communities from areas still using manual systems, experience difficulties in account registration, data input, and digital payment processes. In addition, the implementation of Ferizy has only been optimal at the online ticket booking stage, while operational challenges such as queues, limited public digital literacy, dependence on manual services, and the presence of informal intermediaries (ticket brokers) are still found in practice. To support the implementation of Ferizy innovation, PT ASDP Indonesia Ferry (Persero) Kupang Branch has strengthened leadership, organizational learning, organizational networking, and service infrastructure adjustments. This study indicates that the success of digital public service innovation is determined not only by technology, but also by the readiness of human resources, digital infrastructure, institutional support, and the community's ability to adapt to changes in digital-based service systems.

Submit Tgl.: 15-Mei-2026	Diterima Tgl.: 17-Mei-2026	Diterbitkan Tgl.: 19-Mei-2026

PENDAHULUAN

Digitalisasi pelayanan publik telah menjadi strategi global untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan kualitas layanan. Transformasi menuju digital government tidak hanya mencakup penggunaan teknologi, tetapi juga perubahan tata kelola yang lebih responsif dan berorientasi pada pengguna. Di tingkat global, digitalisasi terbukti mampu mengurangi birokrasi, meningkatkan akses layanan, dan memperkuat partisipasi masyarakat, meskipun keberhasilannya sangat bergantung pada kesiapan sistem dan sumber daya (*United Nations*, 2022; OECD, 2023; World Bank, 2023).

Di Indonesia, digitalisasi juga berkembang pesat, termasuk pada sektor transportasi laut yang penting bagi wilayah kepulauan. Namun, implementasinya masih menghadapi kendala seperti rendahnya literasi digital, keterbatasan infrastruktur, dan adaptasi pengguna yang belum optimal (Dwivedi et al., 2021). Pada layanan penyeberangan seperti di Pelabuhan Bolok Kupang, peralihan dari sistem konvensional ke tiket digital justru masih menimbulkan masalah seperti antrean dan ketidakefisienan, sehingga menunjukkan adanya kesenjangan antara tujuan digitalisasi dan praktik di lapangan.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa keberhasilan digitalisasi layanan publik sangat dipengaruhi oleh integrasi sistem, kemudahan akses, serta kesiapan kelembagaan dan masyarakat. Namun, masih terdapat tantangan seperti resistensi pengguna dan ketimpangan akses digital yang membuat implementasinya tidak selalu efektif. Dalam konteks Ferizy, penelitian yang secara spesifik membahas implementasi di wilayah kepulauan masih terbatas, terutama yang menyoroti dinamika operasional di pelabuhan.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis implementasi inovasi digital Ferizy di Pelabuhan Bolok Kupang serta mengisi kesenjangan penelitian terkait penerapan digitalisasi layanan transportasi laut. Secara teoretis, penelitian ini memperkaya kajian administrasi publik dan digital governance, sedangkan secara praktis diharapkan menjadi masukan bagi peningkatan kualitas layanan PT ASDP Indonesia Ferry (Persero), khususnya dalam mewujudkan sistem yang lebih efektif, inklusif, dan adaptif di wilayah kepulauan Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis deskriptif untuk menganalisis implementasi inovasi layanan publik Ferizy di Pelabuhan Bolok Kupang. Pendekatan ini dipilih karena mampu menggali makna dan proses implementasi secara mendalam dalam konteks alami, sebagaimana ditegaskan oleh Creswell (2018) dan Emzir (2016) bahwa penelitian kualitatif berfokus pada pemahaman fenomena secara holistik.

Lokasi penelitian berada di Pelabuhan Bolok Kupang dan Kantor PT ASDP Indonesia Ferry Cabang Kupang. Lokasi ini dipilih karena merupakan pusat implementasi sistem tiket digital Ferizy yang masih menghadapi berbagai kendala operasional seperti antrean dan keterbatasan literasi digital, sehingga relevan untuk dianalisis dalam konteks inovasi pelayanan publik.

Fokus penelitian diarahkan pada implementasi inovasi Ferizy yang dianalisis melalui aspek kesesuaian, kompleksitas, kepemimpinan, pembelajaran organisasi, jejaring kerja sama, sarana prasarana, serta sumber daya. Fokus ini penting untuk membatasi ruang lingkup penelitian agar tetap terarah sesuai dengan konsep inovasi pelayanan publik (Moleong, 2017; Rogers, 2003).

Sumber data terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara dengan informan, sedangkan data sekunder berasal dari dokumen resmi, literatur, dan arsip institusi. Menurut Sugiyono (2019), kombinasi kedua sumber data ini penting untuk meningkatkan validitas hasil penelitian melalui proses triangulasi.

Penentuan informan menggunakan purposive sampling untuk informan kunci seperti manajer usaha dan staf PT ASDP Cabang Kupang, serta accidental sampling untuk pengguna jasa kapal ferry dari berbagai kelompok generasi. Total

informan berjumlah 16 orang agar diperoleh gambaran yang beragam dan representatif terhadap pengalaman pengguna layanan.

Instrumen penelitian adalah peneliti sendiri sebagai instrumen utama. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara semi terstruktur, observasi non-partisipatif, dan dokumentasi. Teknik ini memungkinkan penggalian data yang fleksibel namun tetap sistematis sesuai panduan penelitian kualitatif (Sugiyono, 2018; Creswell, 2018).

Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Model ini digunakan untuk menyederhanakan data lapangan menjadi temuan yang terstruktur dan dapat diverifikasi secara sistematis (Miles, Huberman, & Saldaña, 2014).

Keabsahan data diuji menggunakan triangulasi sumber, teknik, dan waktu untuk memastikan konsistensi dan validitas informasi. Teknik ini penting dalam penelitian kualitatif untuk menghindari bias data serta meningkatkan kredibilitas hasil penelitian (Sugiyono, 2019).

Prosedur penelitian dimulai dari identifikasi masalah, penentuan lokasi dan informan, pengumpulan data, analisis data, hingga penarikan kesimpulan. Proses ini dilakukan secara sistematis untuk memastikan hasil penelitian mampu menggambarkan implementasi Ferizy secara objektif dan komprehensif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Sumber Data

Tabel 1 Jumlah Pegawai

NO	Tempat	Jumlah
1.	Pelabuhan Bolok Kupang	36
2.	Kantor PT ASDP Indonesia Ferry Cabang Kupang	35
	Jumlah	71

Total pegawai PT ASDP Indonesia Ferry Cabang Kupang berjumlah 71 orang, terdiri dari 36 orang yang bertugas di lapangan (dermaga, loket, gate, dan ruang tunggu) serta 35 orang yang bertugas di kantor cabang.

Tabel 2 Jumlah Loket dan Petugas

NO	Jenis Loket	Kategori Pengguna	Jumlah Petugas
1.	Loket Penumpang Pejalan Kaki	Penumpang tanpa kendaraan	2 orang
2.	Loket Kendaraan Roda 2	Kendaraan Penumpang Golongan I-III (Sepeda, Sepeda motor, Sepeda motor besar)	1 orang
3.	Loket Tiket Kendaraan Roda 4 dan Roda 6	Kendaraan Barang Golongan IV- IX (mobil sedan/ jeep, minibus/elf, bus panjang 5-10 M), pickup, bak/books dan tangki sejenis 5-10 M, truk tronton panjang 10-16 M dan alat berat)	1 orang
		Jumlah	4 orang



Gambar 1 Diagram Data Layanan Penyeberangan Pelabuhan Bolok Periode Januari-Juni 2024

Sistem Ferizy

1. Mengakses Website Ferizy



Gambar 2 Tampilan Website Ferizy

2. Login atau Registrasi Akun

Pada tahap login, pengguna diarahkan jika belum memiliki akun harus melakukan 'Pendaftaran'. Selanjutnya, muncul pengisian data diri berupa (1) Nama Lengkap (2) Jenis Kelamin (3) Tanggal lahir (4) Jenis ID dan Nomor Identitas (5) Nomor Telepon (6) Kota asal (7) Email (8) Password (9) Konfirmasi Password.

Jika sudah memiliki akun email, klik 'Daftar dengan Google' lalu muncul pilihan akun email mana yang ingin digunakan. Akun email ini berfungsi sebagai verifikasi data diri dan pengiriman e-ticketing yang sudah selesai dipesan.

3. Mengisi Data Perjalanan

Setelah berhasil melakukan login, pengguna menginput rencana perjalanan yang meliputi:

(1) Pelabuhan asal (Aimere, Kalabahi, Kupang, Larantuka, Rote, Waingapu)

(2) Pelabuhan tujuan (Raijua, Hansisi, Waingapu, Aimere, Sabu, Kalabahi, Ende, Ndao, Adonara, Lewoleba, Rote dan Larantuka)

(3) Jenis layanan (Reguler)

(4) Jenis pengguna jasa (Pejalan kaki dan Kendaraan)

(5) Jadwal masuk pelabuhan (*check-in time*)

(6) Penumpang (Dewasa, lansia, anak-anak dan bayi)

Pengisian data ini harus dilakukan dengan teliti karena akan menentukan ketersediaan tiket dan jadwal keberangkatan.

4. Input Data Manifes

Pengguna diwajibkan mengisi data penumpang sesuai identitas resmi seperti,

(1) KTP / SIM / Paspor

(2) Nama lengkap

(3) Nomor identitas

Jika membawa kendaraan, maka data kendaraan seperti nomor polisi juga harus diinput. Ketepatan data sangat penting karena akan dilakukan verifikasi saat proses keberangkatan dan pengecekan kembali data detail penumpang dan detail harga yang ada pada website Ferizy.

5. Verifikasi dan konfirmasi

Sistem akan menampilkan ringkasan data yang telah diinput. Pengguna diminta melakukan pengecekan ulang terhadap data penumpang dan detail kendaraan guna memastikan tidak ada kesalahan sebelum melanjutkan ke proses transaksi keuangan.

6. Memilih metode pembayaran

Sistem menyediakan berbagai kanal pembayaran digital, mulai dari

(1) *Virtual Account* (VA) seperti BCA, BII, BNI, BRI, BTN, BTPN, Danamon, Mandiri, Permata, Pospay, dsb

(2) Dompet digital (*E-Wallet*) seperti BLU, Dana Pay, Gopay, Link Aja Applink, OVO dan Shoopepay

Tahap ini menjadi titik peralihan dari sistem transaksi tunai konvensional menuju sistem pembayaran non-tunai (*cashless*).

7. Melakukan pembayaran

Setelah memilih metode, pengguna diberikan waktu 10 menit terhitung dari tahap verifikasi dan konfirmasi data untuk menyelesaikan pembayaran sesuai dengan nominal harga tiket yang tertera. Ketepatan waktu pembayaran menjadi penentu apakah reservasi tersebut akan diproses oleh sistem atau dibatalkan secara otomatis.

8. Penerbitan Tiket Elektronik (*E-Ticket*)

Setelah transaksi berhasil divalidasi oleh sistem Ferizy, tiket elektronik akan diterbitkan. Tiket ini dapat diunduh langsung melalui situs web atau dikirimkan secara otomatis ke alamat email yang sudah terdaftar.



Gambar 3 E-ticket Kapal Ferry

Setelah penumpang melakukan pemesanan tiket melalui platform Ferizy, terdapat ketentuan penyeberangan yang harus dipatuhi sebagai dasar pelayanan di Pelabuhan Bolok. Ketentuan tersebut mengacu pada beberapa regulasi, yaitu Permenhub RI Nomor PM 25 Tahun 2016 tentang daftar penumpang dan kendaraan angkutan penyeberangan, PM 28 Tahun 2016 tentang kewajiban kepemilikan tiket, serta PM 19 Tahun 2020 tentang penyelenggaraan tiket angkutan penyeberangan secara elektronik.



Gambar 4 Alur Pelayanan Tiket Di Pelabuhan Bolok

Karakteristik Inovasi Digital Ferizy dalam Pembelian Tiket Kapal Di Pelabuhan Bolok Kupang

1. Kesesuaian (Compatibility)
   a. Kemampuan Penumpang Dalam Mengoperasikan Ferizy Secara Mandiri

      Kesesuaian inovasi Ferizy dengan pengguna jasa di Pelabuhan Bolok Kupang dipengaruhi oleh keberagaman karakteristik sosial masyarakat, seperti usia, pengalaman teknologi, dan kebiasaan menggunakan layanan manual. Di Nusa Tenggara Timur, belum semua pelabuhan menerapkan sistem digital, sehingga sebagian masyarakat belum terbiasa dengan pemesanan tiket secara daring dan masih mengandalkan layanan loket manual.

      Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengguna dari wilayah dengan sistem manual cenderung mengalami kesulitan beradaptasi dengan Ferizy dan lebih memilih bantuan pihak lain dalam proses pemesanan tiket. Sebaliknya, pengguna yang terbiasa dengan teknologi digital, terutama generasi muda, relatif tidak mengalami kendala dan mampu menggunakan sistem secara mandiri.

      Meskipun demikian, masih terdapat kelompok pengguna, khususnya generasi lebih tua, yang mengalami keterbatasan dalam penggunaan teknologi karena faktor usia, pengalaman, dan literasi digital. Kondisi ini menyebabkan proses adaptasi terhadap Ferizy berjalan tidak seragam antar kelompok pengguna.

      Secara keseluruhan, tingkat kesesuaian Ferizy bersifat relatif, di mana sistem ini lebih kompatibel bagi pengguna yang telah familiar dengan teknologi digital, namun masih membutuhkan pendampingan bagi kelompok yang terbiasa dengan layanan manual serta memiliki keterbatasan akses dan pengalaman digital.

2. Kerumitan *(Complexity)*
   a. Kesulitan yang Dirasakan Penumpang

      Inovasi layanan Ferizy di Pelabuhan Bolok Kupang memiliki tingkat kerumitan yang cukup tinggi karena penumpang harus melalui beberapa tahapan mulai dari pembuatan akun, login, pengisian data diri dan kendaraan, pemilihan jadwal, pembayaran digital, hingga verifikasi tiket. Kesulitan paling banyak dirasakan pada tahap registrasi akun yang mensyaratkan pengisian data lengkap serta penggunaan email aktif, serta pada tahap pembayaran yang menggunakan sistem virtual account dan batas waktu transaksi. Banyak penumpang, terutama Generasi X dan Baby Boomers dengan literasi digital terbatas, mengalami kendala seperti kesulitan membaca tampilan, tidak memiliki email, tidak terbiasa dengan mobile banking, serta kebingungan dalam proses pengisian data, sehingga sebagian besar akhirnya meminta bantuan keluarga atau menggunakan jasa pihak ketiga seperti calo. Sebaliknya, penumpang generasi muda yang sudah terbiasa dengan teknologi digital relatif tidak mengalami kesulitan dan mampu menyelesaikan seluruh proses secara mandiri.

      Kondisi tersebut menunjukkan adanya ketimpangan kemampuan literasi digital antar pengguna yang berdampak pada tingkat kemandirian dalam penggunaan Ferizy. Selain itu, keterbatasan akses layanan digital juga

menyebabkan sebagian penumpang merasa panik dan terburu-buru saat proses pembayaran karena adanya batas waktu transaksi, sehingga mendorong mereka kembali menggunakan bantuan informal di sekitar pelabuhan. Berdasarkan observasi, keberadaan calo masih ditemukan secara aktif membantu penumpang dalam proses pemesanan dan pembayaran tiket. Hal ini menegaskan bahwa kerumitan Ferizy tidak hanya berasal dari sistemnya, tetapi juga dari kesiapan pengguna dalam mengadopsi teknologi digital, sehingga implementasinya belum sepenuhnya berjalan mandiri dan merata di semua kelompok masyarakat.

Faktor Realisasi Inovasi dalam Implementasi Ferizy

1. Kepemimpinan
   a. Peran Manager Usaha Dalam Implementasi Digital Ferizy Di Pelabuhan Bolok Kupang

      Implementasi inovasi Ferizy di Pelabuhan Bolok Kupang menunjukkan pola kepemimpinan yang bersifat top-down, di mana kebijakan digitalisasi tiket berasal dari kantor pusat PT ASDP Indonesia Ferry (Persero) dan diteruskan ke tingkat cabang hingga operasional pelabuhan. Manager Usaha berperan sebagai penghubung utama antara kebijakan pusat dan pelaksanaan di lapangan, dengan fungsi koordinasi, pengawasan, serta evaluasi implementasi Ferizy melalui supervisor pelabuhan sebagai perpanjangan tangan di area operasional. Pengawasan dilakukan secara berjenjang, sementara pelaporan kendala dari petugas loket dan gate dihimpun oleh supervisor sebelum disampaikan kepada manajemen untuk ditindaklanjuti dalam rapat atau laporan harian. Dalam pernyataannya, manajemen menegaskan bahwa penerapan Ferizy merupakan mandat regulasi dan keputusan direksi PT ASDP sehingga pelaksanaannya harus mengikuti arahan pusat, termasuk dalam pengelolaan kendala teknis dan operasional di lapangan.

      Dalam implementasinya, berbagai kendala masih ditemukan seperti gangguan jaringan internet di area pelabuhan, kesulitan penumpang dalam menggunakan sistem Ferizy, serta antrean pada masa liburan akibat proses cetak boarding pass fisik. Untuk mengatasi hal tersebut, manajemen melakukan penyesuaian operasional seperti mengarahkan penumpang melakukan pemesanan tiket dari rumah, memberikan bantuan melalui supervisor dan petugas di ruang tunggu, serta melaporkan gangguan sistem ke kantor pusat sebagai pengelola utama platform. Pada kondisi lonjakan penumpang, seperti libur Lebaran dan Natal-Tahun Baru, dilakukan penambahan petugas di gate dan loket serta penempatan staf tambahan untuk mengatur alur antrean. Selain itu, disediakan fasilitas kursi tunggu di area pelabuhan sebagai respons terhadap keterbatasan ruang dan meningkatnya volume penumpang. Pola ini menunjukkan bahwa kepemimpinan dalam implementasi Ferizy bersifat responsif dan adaptif, dengan fokus pada koordinasi berjenjang, penyesuaian sumber daya, dan pengelolaan layanan agar tetap berjalan meskipun terdapat keterbatasan di lapangan.

2. Pembelajaran Organisasi
   a. Kesiapan internal dan pembelajaran organisasi dalam implementasi Ferizy di Pelabuhan Bolok Kupang

      Pembelajaran organisasi dalam implementasi Ferizy di Pelabuhan Bolok Kupang terlihat dari kesiapan PT ASDP Cabang Kupang dalam menyesuaikan pegawai terhadap sistem layanan digital. Sebelum implementasi, seluruh pegawai telah diarahkan untuk mampu menggunakan Ferizy secara mandiri sebagai bagian dari kompetensi dasar pelayanan. Proses pembelajaran lebih banyak berlangsung melalui praktik kerja langsung dan adaptasi di lapangan dibandingkan pelatihan formal.

      Dalam pelaksanaannya, pegawai dituntut untuk cepat beradaptasi dengan sistem digital sekaligus membantu penumpang yang mengalami kesulitan. Pembelajaran juga diperkuat melalui evaluasi pengalaman kerja dan kanal pengaduan resmi seperti call center, WhatsApp, email, dan media sosial sebagai sarana masukan

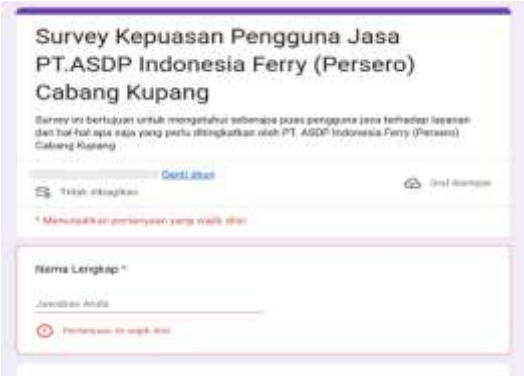
perbaikan layanan. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran organisasi berjalan secara praktis, adaptif, dan berkelanjutan.



Gambar 5 WhatssApp Resmi Pengaduan PT ASDP Indonesia Ferry



Gambar 6 Instagram Resmi PT ASDP Cabang Kupang



Gambar 7 Link Survey Kepuasan Pengguna Jasa

3. Jejaring Kerjasama Organisasi

   a. Jejaring Kerjasama Eksternal (Stakeholder lain)

      Implementasi inovasi Ferizy di Pelabuhan Bolok Kupang menuntut adanya sinergi antara PT ASDP Indonesia Ferry (Persero) Cabang Kupang dengan berbagai stakeholder eksternal, terutama Balai Pengelola Transportasi Darat (BPTD) Kelas II NTT. BPTD berperan sebagai pengawas teknis yang memastikan pelaksanaan layanan penyeberangan berjalan sesuai regulasi Kementerian Perhubungan, meskipun tidak terlibat

langsung dalam operasional aplikasi Ferizy. Perannya mencakup pengawasan arus penumpang dan kendaraan, evaluasi pelayanan, serta koordinasi dengan ASDP untuk menjaga kelancaran operasional di pelabuhan.

Selain itu, PT ASDP Cabang Kupang juga menjalin kerja sama dengan aparat keamanan seperti KSKP, Pospol KP3 Laut Bolok, dan pihak kepolisian pelabuhan untuk mengatasi hambatan eksternal, terutama praktik percaloan dalam proses pembelian tiket. Kerja sama dilakukan secara formal melalui surat dan koordinasi bersama untuk penertiban di area pelabuhan. Namun, hasilnya masih bersifat pengendalian karena praktik calo belum sepenuhnya dapat dihilangkan, terutama pada masa transisi menuju sistem digital Ferizy.

4. Sarana dan Prasarana

a. Perangkat Digital Pendukung Implementasi Ferizy

Realisasi inovasi Ferizy di Pelabuhan Bolok Kupang sangat bergantung pada ketersediaan sarana dan prasarana berupa perangkat keras (hardware) serta infrastruktur digital yang digunakan dalam proses pelayanan. Perangkat ini menjadi alat utama dalam mengubah sistem pelayanan dari manual ke elektronik yang terintegrasi secara real time dengan sistem pusat, sehingga mampu mempercepat dan mengefisienkan proses layanan tiket penumpang.

Dalam implementasinya, PT ASDP Cabang Kupang telah menyediakan perangkat seperti komputer, alat pemindai tiket, dan thermal printer di loket pelayanan Pelabuhan Bolok. Perangkat tersebut digunakan untuk pengolahan data manifest, validasi tiket, dan pencetakan tiket penumpang. Ketersediaan sarana ini mendukung integrasi data dengan sistem Ferizy pusat sehingga proses transaksi dan pendataan penumpang dapat dilakukan lebih cepat, akurat, dan transparan dibandingkan sistem manual sebelumnya.



Gambar 8 Mesin cetak tiket dan alat scan kode booking tiket

Tabel 3 Sarana Perangkat Digital di Loket Tiket Penumpang

Nama Sarana Digital	Kondisi Sarana Digital			
	Baik	Rusak Ringan	Rusak Berat	Jumlah
Komputer	2	-	-	2
Mesin cetak tiket kecil (*Printer Thermal*)	2	-	2	4
Alat scan kode booking tiket	1	-	1	2
Handy Talky (HT)	1	-	-	1
PC (Personal Computer)	1	1	-	2
AC	1	-	-	1

Hasil observasi menunjukkan loket Ferizy di Pelabuhan Bolok memiliki 2 komputer untuk verifikasi NIK dan 2 alat scan tiket, namun hanya 1 scanner yang berfungsi baik karena 1 lainnya rusak. Kondisi ini menyebabkan

proses pemindaian dan pencetakan tiket menjadi lambat dan tetap menimbulkan antrean meskipun tersedia 2 petugas dan 2 jalur layanan.

Secara umum, infrastruktur dasar sudah tersedia untuk mendukung sistem Ferizy, tetapi keterbatasan jumlah dan kondisi perangkat, terutama scanner, masih menjadi hambatan operasional saat terjadi lonjakan penumpang sehingga perlu pengelolaan yang lebih optimal.

b. Fasilitas pelayanan tiket di pelabuhan Bolok.



Gambar 9 Kondisi Ruangan Loket Tiket Penumpang



Gambar 10 Pintu Masuk Ruang Tunggu Pelabuhan Bolok



Gambar 11 Ruang Tunggu Pelabuhan Bolok



Gambar 12 Gate 1 Verifikasi Tiket

Selain perangkat digital, implementasi Ferizy di Pelabuhan Bolok Kupang juga ditunjang oleh fasilitas pelayanan seperti loket tiket, ruang antrean, dan ruang tunggu penumpang. Loket digunakan untuk verifikasi e-ticket, scan barcode, dan pencetakan boarding pass, sedangkan ruang tunggu berfungsi sebagai area transit sebelum penumpang menuju gate keberangkatan. Namun, keterbatasan kapasitas ruang dan fasilitas dasar masih terlihat, terutama saat terjadi peningkatan jumlah penumpang sehingga sebagian harus menunggu dalam kondisi kurang nyaman.

Fasilitas pendukung lain seperti turnstile di pintu masuk dan gate 1 verifikasi tiket juga belum sepenuhnya optimal karena masih memungkinkan akses tidak terkontrol hingga ke area dermaga. Selain itu, kendala utama juga berasal dari gangguan listrik yang menyebabkan sistem Ferizy tidak dapat beroperasi secara maksimal, sehingga pelayanan kembali menggunakan SOP manual saat terjadi pemadaman. Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun digitalisasi telah berjalan, keberhasilannya masih sangat bergantung pada kesiapan infrastruktur dasar di lapangan.

Teori Implementasi George Edward III dalam implementasi Ferizy di pelabuhan Bolok Kupang

1. Sumber Daya *(Resources)*
   a. Sumber Daya Manusia



Gambar 13 Petugas di pintu ruang tunggu yang melakukan pengecekan tiket

Sumber daya manusia merupakan faktor penting dalam implementasi inovasi digital Ferizy di Pelabuhan Bolok Kupang. Petugas ditempatkan pada beberapa titik pelayanan, yaitu loket tiket, pintu ruang tunggu (turnstile), dan gate 1, dengan tugas utama mulai dari verifikasi data, pencetakan boarding pass, hingga

pemeriksaan tiket sebelum penumpang naik kapal. Selain fungsi administratif, petugas juga berperan membantu penumpang yang mengalami kesulitan, meskipun bantuan tersebut bersifat situasional dan tidak ada petugas khusus pendamping penggunaan Ferizy. Kondisi ini menunjukkan bahwa implementasi Ferizy masih sangat bergantung pada kesiapan dan kapasitas petugas di lapangan.

Dalam praktiknya, keterbatasan jumlah dan fokus kerja petugas menyebabkan pelayanan kurang optimal saat terjadi lonjakan penumpang. Petugas lebih banyak berkonsentrasi pada verifikasi dan pengaturan antrean sehingga interaksi untuk membantu penumpang yang kesulitan menjadi terbatas. Akibatnya, sebagian penumpang dengan literasi digital rendah memilih meminta bantuan pihak lain seperti calo di sekitar pelabuhan. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan inovasi Ferizy tidak hanya bergantung pada sistem digital, tetapi juga pada penguatan sumber daya manusia agar pelayanan lebih efektif dan responsif.

b. Sumber Daya Fasilitas Pendukung Implementasi Ferizy



Gambar 14 Kondisi hari normal di pelabuhan Bolok



Gambar 15 Antrean di depan loket tiket penumpang

Ketersediaan fasilitas pendukung implementasi Ferizy di Pelabuhan Bolok Kupang belum sepenuhnya optimal dalam menunjang pelayanan penumpang. Meskipun pemesanan tiket sudah berbasis online, proses akhir seperti verifikasi dan pencetakan boarding pass masih dilakukan di dua loket secara manual karena belum tersedianya mesin cetak mandiri maupun sistem pemindaian tiket otomatis. Kondisi ini menyebabkan antrean tetap terjadi, terutama pada jam keberangkatan dan musim liburan, karena seluruh penumpang bergantung pada

pelayanan loket yang terbatas. Pada kondisi normal, pelayanan relatif lancar, namun saat terjadi lonjakan penumpang waktu tunggu dapat mencapai sekitar satu jam.

Selain itu, proses pemeriksaan tiket di gate menuju dermaga juga masih dilakukan secara manual tanpa alat scanner, sehingga petugas harus mengecek boarding pass dan identitas penumpang satu per satu. Hal ini memperlambat alur masuk penumpang dan mengurangi efektivitas pengawasan akses ke area ruang tunggu dan kapal. Keterbatasan fasilitas ini menunjukkan bahwa implementasi Ferizy belum sepenuhnya terintegrasi secara otomatis di lapangan, sehingga keberhasilan inovasi digital masih sangat bergantung pada infrastruktur fisik yang tersedia di pelabuhan.

Pembahasan

1. Analisis Karakteristik Inovasi Rogers

Berdasarkan teori Diffusion of Innovations dari Everett M. Rogers, implementasi Ferizy di Pelabuhan Bolok Kupang dipengaruhi oleh karakteristik compatibility (kesesuaian) dan complexity (kerumitan). Dari aspek compatibility, Ferizy dinilai sesuai bagi masyarakat yang telah terbiasa menggunakan teknologi digital, terutama Generasi Z dan Milenial, karena memudahkan pembelian tiket secara daring dan lebih praktis. Namun, masyarakat yang terbiasa dengan sistem manual, khususnya Generasi X dan Baby Boomers, masih mengalami kesulitan beradaptasi akibat rendahnya literasi digital dan minimnya pengalaman penggunaan layanan digital.

Sementara itu, dari aspek complexity, proses registrasi akun, penggunaan email, penginputan data, dan pembayaran digital masih dianggap rumit oleh sebagian pengguna. Tingginya tingkat kerumitan menyebabkan masyarakat masih bergantung pada bantuan keluarga, petugas, bahkan calo dalam pembelian tiket. Sesuai teori Rogers, semakin tinggi kerumitan inovasi maka semakin lambat proses adopsinya. Dengan demikian, implementasi Ferizy di Pelabuhan Bolok Kupang menunjukkan bahwa keberhasilan inovasi digital tidak hanya bergantung pada teknologi, tetapi juga pada kesiapan sosial dan literasi digital masyarakat..

2. Analisis Faktor Realisasi Inovasi

Berdasarkan perspektif Pradana, keberhasilan inovasi publik ditentukan oleh kepemimpinan, pembelajaran organisasi, jejaring kerja sama, serta sarana dan prasarana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi Ferizy di Pelabuhan Bolok Kupang telah berjalan secara administratif dan operasional, namun belum sepenuhnya mencapai tahap institusionalisasi inovasi sebagaimana dijelaskan Pradana.

Dari aspek kepemimpinan, implementasi Ferizy masih bersifat top-down melalui kebijakan PT ASDP pusat yang diteruskan hingga tingkat operasional pelabuhan. Kepemimpinan di lapangan lebih berorientasi pada pengendalian operasional dan penanganan masalah jangka pendek, seperti pengaturan antrean dan penambahan fasilitas sementara, sehingga transformasi pelayanan belum berjalan secara menyeluruh. Hal ini menunjukkan bahwa kapasitas organisasi dalam mengelola perubahan masih terbatas pada aspek administratif.

Pada aspek pembelajaran organisasi, PT ASDP Cabang Kupang telah melakukan adaptasi melalui pengalaman kerja, koordinasi internal, dan evaluasi pelayanan. Namun proses pembelajaran masih bersifat informal dan belum didukung pelatihan digital yang sistematis. Akibatnya, kemampuan pendampingan kepada masyarakat belum optimal, sehingga banyak pengguna masih mengalami kesulitan dalam menggunakan Ferizy secara mandiri.

Dari sisi jejaring kerja sama, implementasi Ferizy melibatkan berbagai stakeholder seperti BPTD, KSKP, dan aparat keamanan dalam mendukung pengawasan pelayanan dan penertiban calo. Akan tetapi, praktik percaloan tetap

bertahan karena rendahnya literasi digital masyarakat. Fenomena ini menunjukkan bahwa hambatan inovasi tidak hanya berasal dari teknologi, tetapi juga dari kesiapan sosial masyarakat dalam beradaptasi terhadap sistem digital.

Sementara itu, aspek sarana dan prasarana masih menjadi kendala utama. Keterbatasan loket, kerusakan alat scan barcode, kapasitas ruang tunggu yang sempit, serta ketidakstabilan listrik dan internet menyebabkan pelayanan digital belum berjalan optimal. Kondisi tersebut membuat Ferizy masih bersifat hybrid antara sistem digital dan manual.

Secara analitis, temuan penelitian ini memperkuat pandangan Pradana bahwa inovasi publik tidak cukup hanya menghadirkan teknologi, tetapi harus disertai penguatan kapasitas organisasi, budaya inovasi, dan kesiapan masyarakat. Implementasi Ferizy di Pelabuhan Bolok menunjukkan bahwa inovasi telah berhasil pada tahap implementasi teknis, tetapi belum sepenuhnya terinstitusionalisasi karena perubahan sistem belum sepenuhnya diikuti perubahan perilaku organisasi maupun pengguna layanan.

3. Analisis Teori Implementasi George Edward III

Sumber daya dalam implementasi Ferizy di Pelabuhan Bolok Kupang menunjukkan bahwa permasalahan utama antrean dan praktik calo bukan terletak pada inovasi itu sendiri, melainkan pada keterbatasan SDM dan fasilitas pendukung. Jumlah petugas yang terbatas membuat pelayanan tidak seimbang dengan lonjakan penumpang, karena petugas harus sekaligus melakukan verifikasi tiket dan membantu penumpang yang kesulitan menggunakan sistem digital. Kondisi ini menyebabkan pelayanan kurang optimal, terutama bagi penumpang dengan literasi digital rendah, sehingga sebagian memilih bantuan dari calo.

Penelitian juga menemukan belum adanya petugas khusus pendamping penggunaan Ferizy, sehingga bantuan bersifat situasional dan membuka ruang bagi pelayanan informal. Dari sisi fasilitas, ketiadaan mesin cetak tiket mandiri dan scanner digital membuat proses check-in dan verifikasi masih dilakukan secara manual di loket terbatas. Akibatnya, antrean tetap terjadi terutama saat jam sibuk dan musim liburan.

Dalam perspektif George Edward III, keterbatasan sumber daya manusia dan fasilitas menjadi faktor utama kegagalan implementasi optimal, meskipun komunikasi kebijakan, struktur birokrasi, dan dukungan pimpinan sudah berjalan. Temuan ini juga sejalan dengan studi Pradana dkk. (2022) yang menegaskan bahwa inovasi publik membutuhkan dukungan SDM dan infrastruktur agar efektif.

Dengan demikian, implementasi Ferizy di Pelabuhan Bolok Kupang belum optimal karena masih bergantung pada sistem manual di lapangan, sehingga digitalisasi baru berjalan sebagian pada tahap pemesanan, belum pada keseluruhan proses pelayanan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, implementasi inovasi digital Ferizy di Pelabuhan Bolok Kupang menunjukkan bahwa transformasi layanan pembelian tiket telah berhasil dilakukan pada tahap pemesanan secara daring, namun belum sepenuhnya terintegrasi dalam seluruh proses pelayanan di lapangan. Temuan utama menunjukkan adanya kesenjangan antara tujuan digitalisasi dan realitas implementasi, yang ditandai dengan masih munculnya antrean, ketergantungan pada layanan manual di loket dan gate, serta keterbatasan literasi digital sebagian pengguna. Dari perspektif Rogers, inovasi ini relatif kompatibel bagi pengguna yang melek teknologi, tetapi masih memiliki tingkat kompleksitas tinggi bagi kelompok tertentu. Sementara itu, berdasarkan teori George Edward III, keterbatasan sumber daya manusia dan fasilitas menjadi faktor dominan yang menghambat efektivitas implementasi. Kondisi ini memperlihatkan bahwa digitalisasi Ferizy masih

bersifat hibrida, di mana sistem digital dan manual berjalan bersamaan sehingga tujuan efisiensi belum tercapai secara optimal.

Penelitian ini memiliki keterbatasan, terutama pada ruang lingkup yang hanya berfokus di Pelabuhan Bolok Kupang sehingga belum dapat digeneralisasikan untuk seluruh pelabuhan di Indonesia. Selain itu, data penelitian lebih banyak bersumber dari perspektif implementor dan pengguna pada waktu tertentu sehingga belum sepenuhnya menangkap dinamika jangka panjang implementasi sistem Ferizy. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas lokasi kajian pada beberapa pelabuhan dengan karakteristik berbeda serta menggunakan pendekatan campuran agar memperoleh gambaran yang lebih komprehensif. Secara praktis, hasil penelitian ini memberikan implikasi bahwa keberhasilan digitalisasi layanan publik tidak hanya bergantung pada teknologi, tetapi juga pada penguatan literasi digital masyarakat, peningkatan kapasitas sumber daya manusia, serta perbaikan infrastruktur pendukung seperti perangkat pemindaian, sistem antrean, dan stabilitas jaringan. PT ASDP Indonesia Ferry (Persero) diharapkan dapat mengoptimalkan integrasi sistem serta menyediakan pendampingan pengguna agar implementasi Ferizy dapat berjalan lebih efektif, inklusif, dan berkelanjutan di wilayah kepulauan.

REFERENSI

Creswell, J. W. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage Publications.

Dwivedi, Y. K., et al. (2021). Digital government research: A review and agenda for future research. *Government Information Quarterly, 38*(2), 101–112.

Emzir. (2016). *Metodologi penelitian kualitatif: Analisis data*. Rajawali Pers.

Mergel, I., Edelmann, N., & Haug, N. (2019). Defining digital transformation: Results from expert interviews. *Government Information Quarterly, 36*(4), 101–111.

Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). Sage Publications.

Moleong, L. J. (2017). *Metodologi penelitian kualitatif*. PT Remaja Rosdakarya.

OECD. (2023). *Government at a glance 2023*. OECD Publishing. https://www.oecd.org

Pradana, I. P. Y. B. (2025). Critical drivers in public sector innovation: Governance and service insights from Yogyakarta and Kupang. Bisnis & Birokrasi: Jurnal Ilmu Administrasi dan Organisasi, 32(2), 69–82.

Pradana, I. P. Y. B., Kumorotomo, W., & Susanto, E. (2022). Transformasi administrasi publik: Inovasi dan tata kelola sektor publik. Undana Press.

Pradana, I. P. Y. B., Kumorotomo, W., & Susanto, E. (2023). The institutionalization of public innovation: Evidence from Indonesia. Administration & Society, 55(Nomor Isu), 1–26.

Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). Free Press.

Sinambela, L. P. (2011). *Reformasi pelayanan publik: Teori, kebijakan, dan implementasi*. Bumi Aksara.

Sugiyono. (2018). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kualitatif*. Alfabeta.

United Nations. (2022). *United Nations e-government survey 2022: The future of digital government*. United Nations Department of Economic and Social Affairs. https://publicadministration.un.org

World Bank. (2023). *Digital government and public sector transformation*. World Bank Group. https://www.worldbank.org