E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

Efektivitas Pelayanan Surat keterangan Masa Layar Berbasis E-Office Di Kantor Kesyahbandaran Dan Otoritas Pelabuhan Utama Tanjung Perak

Ja'im[1], Sri Umiyati[2], Eli Setyawarni [3]
[1]Magister Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Hang Tuah Surabaya, ksoppas@gmail.com
[2]Magister Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Hang Tuah Surabaya, sri.umiyati@hangtuah.ac.id
[3]Magister Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Hang Tuah Surabaya, elli.setiyo@hangtuah.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis efektivitas pelayanan Surat Keterangan Masa Layar berbasis aplikasi E-Office di KSOP Utama Tanjung Perak. Menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, penelitian ini mengukur efektivitas melalui tiga dimensi Richard M. Steers (1985): Pencapaian Tujuan, Integrasi, dan Adaptasi dengan menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi lapangan, analisis dokumen, serta wawancara mendalam dengan informan internal KSOP dan informan pendukung dari pelaut dan agen perusahaan pelayaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dimensi Pencapaian Tujuan beroperasi secara optimal, ditandai dengan pemangkasan waktu dari 3-5 hari menjadi maksimal 1x24 jam, akurasi data zero-error, dan penutupan loket fisik (contactless service) yang berhasil meruntuhkan ekosistem percaloan. Pada dimensi Integrasi, komunikasi internal terotomatisasi dengan baik, namun terdapat kesenjangan literasi digital pada pelaut senior di lingkungan eksternal yang kemudian berhasil diatasi melalui penyediaan self-service kiosk. Dimensi Adaptasi menunjukkan resiliensi organisasi; hambatan culture shock pegawai senior diatasi dengan sistem kerja tandem lintas generasi, dan ketidakstabilan server pusat dimitigasi melalui fitur data queuing. Penelitian ini juga merekonseptualisasi teori Steers dengan mengusulkan pilar Transformasi Keamanan Digital (Tanda Tangan Elektronik dan Kode QR) sebagai prasyarat mutlak efektivitas organisasi publik di era siber. Implementasi E-Office sangat efektif dan berhasil mengubah wajah birokrasi menjadi transparan, cepat, dan akuntabel. Penelitian ini menegaskan bahwa Transformasi Keamanan Digital (Tanda Tangan Elektronik dan Kode QR) kini menjadi prasyarat mutlak bagi efektivitas organisasi publik era siber.

***Kata Kunci**: e-Office, otoritas, masa layar, Pelabuhan, Tanjung Perak*

Abstract

This study aims to analyze the effectiveness of the E-Office application-based Sailing Period Certificate service at the Tanjung Perak Main Port Authority (KSOP). Using a descriptive qualitative approach, this study measures effectiveness through three dimensions of Richard M. Steers (1985): Goal Achievement, Integration, and Adaptation using a descriptive qualitative approach. Data collection was conducted through field observations, document analysis, and in-depth interviews with internal KSOP informants and supporting informants from seafarers and shipping company agents. The results show that the Goal Achievement dimension operates optimally, characterized by a reduction in time from 3-5 days to a maximum of 1x24 hours, zero-error data accuracy, and the closure of physical counters (contactless service) which successfully dismantled the brokering ecosystem. In the Integration dimension, internal communication is well automated, but there is a digital literacy gap among senior seafarers in the external environment which was then successfully addressed through the provision of self-service kiosks. The Adaptation dimension demonstrates organizational resilience; the obstacle of culture shock for senior employees is overcome by a cross-generational tandem work system, and central server

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

instability is mitigated through a data queuing feature. This study also reconceptualizes Steers' theory by proposing the pillars of Digital Security Transformation (Electronic Signatures and QR Codes) as an absolute prerequisite for the effectiveness of public organizations in the cyber era. The implementation of e-Office has been highly effective and has successfully transformed the bureaucracy into one that is transparent, fast, and accountable. This study confirms that Digital Security Transformation (Electronic Signatures and QR Codes) is now an absolute prerequisite for the effectiveness of public organizations in the cyber era.

Keywords: *e-Office, authority, screen time, Port, Tanjung Perak in the paper.*

Corresponding Author:
Ja'im

Universitas Hang Tuah Surabaya, ksoppas@gmail.com

PENDAHULUAN

Sebagai negara maritim, Indonesia menjadikan sektor pelayaran dan kepelabuhanan sebagai salah satu tulang punggung perekonomian nasional. Oleh karena itu, digitalisasi birokrasi di bidang maritim menjadi agenda strategis yang terus dikembangkan pemerintah (Dewi, 2023). Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan (KSOP) Utama Tanjung Perak Surabaya sebagai salah satu pelabuhan tersibuk di Indonesia memiliki volume pelayanan administrasi yang sangat tinggi, khususnya terkait dokumen pelaut (NAUFAL, 2024). Salah satu dokumen penting yang paling sering diajukan adalah Surat Keterangan Masa Layar, yaitu dokumen yang menjadi syarat utama bagi pelaut dalam proses pembaruan sertifikat maupun kenaikan tingkat kompetensi (Rohimah et al., 2025) .

Tingginya intensitas pelayanan tersebut menuntut adanya sistem administrasi yang cepat, akurat, dan mampu memberikan kepastian layanan bagi para pengguna jasa kepelabuhanan (Amin et al., 2026). Penyelenggaraan pelayanan publik yang berkualitas, transparan, dan akuntabel merupakan amanat Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik (Lawiya et al., 2023). Komitmen tersebut kemudian diperkuat melalui Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), yang mewajibkan setiap instansi pemerintah melakukan transformasi pelayanan manual menuju pelayanan berbasis digital guna meningkatkan efisiensi serta memangkas rantai birokrasi yang berbelit (Soetarto & Yuliastina, 2022).

Sebagai salah satu unit pelayanan strategis di sektor maritim, KSOP Utama Tanjung Perak memiliki kewajiban normatif untuk memberikan pelayanan administrasi yang efektif dan efisien kepada pelaut, termasuk dalam penerbitan Surat Keterangan Masa Layar (Melani et al., 2023). Berdasarkan Standar Operasional Prosedur (SOP). Direktorat Jenderal Perhubungan Laut, implementasi aplikasi E-Office diharapkan mampu mempercepat waktu pelayanan, mempermudah proses validasi dokumen, mengurangi potensi pungutan liar, serta memberikan kepastian hukum secara real-time kepada pemohon layanan. Dalam implementasinya, KSOP Utama Tanjung Perak menggunakan aplikasi E-Office sebagai media pelayanan administrasi digital untuk mendukung proses pengurusan dokumen pelaut. Penerapan sistem ini bertujuan mempercepat proses administrasi, mengurangi ketergantungan pada birokrasi manual, serta meningkatkan efisiensi pelayanan kepada masyarakat pengguna jasa kepelabuhanan. Namun demikian, penerapan pelayanan berbasis digital tidak selalu berjalan sesuai dengan tujuan normatif yang diharapkan (Hadiyono et al., 2023).

Secara normatif gap, pelayanan publik berbasis elektronik seharusnya mampu menciptakan efektivitas pelayanan melalui kecepatan proses, kemudahan akses, ketepatan administrasi, serta transparansi informasi (Rusdy & Flambonita, 2023). Era globalisasi dan

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

revolusi industri 4.0 menuntut instansi pemerintah untuk tidak hanya berperan sebagai regulator, tetapi juga menjadi penyedia layanan publik yang responsif dan adaptif terhadap perkembangan teknologi melalui implementasi E-Government. Akan tetapi, dalam praktiknya masih ditemukan berbagai kendala dalam implementasi aplikasi E-Office pada pelayanan Surat Keterangan Masa Layar (Damanik et al., 2026).

Secara konseptual, implementasi E-Government melalui aplikasi seperti E-Office diyakini menjadi salah satu determinan penting dalam meningkatkan efektivitas organisasi. Steers (1977) menjelaskan bahwa efektivitas organisasi dapat diukur melalui kemampuan organisasi dalam mencapai tujuan, mengoptimalkan sumber daya, serta beradaptasi terhadap perubahan lingkungan dan teknologi (Ridwan, 2024). Pendapat tersebut diperkuat oleh Information Systems Success Model dari DeLone dan McLean (2003) yang menyatakan bahwa kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan akan berpengaruh langsung terhadap kepuasan pengguna serta efektivitas organisasi secara keseluruhan. Efektivitas organisasi pada dasarnya menunjukkan sejauh mana organisasi tersebut mampu mencapai tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Dalam konteks pelayanan publik di era digital, efektivitas tidak lagi hanya diukur dari selesainya sebuah pekerjaan, melainkan bagaimana pekerjaan tersebut diselesaikan secara cepat, tepat, transparan, dan responsif. Menurut Gibson, Ivancevich, dan Donnelly (2012), efektivitas dalam perspektif sistem harus dinilai dari kemampuan organisasi dalam memenuhi siklus input, proses, output, serta kepuasan pengguna layanan secara optimal. Dengan demikian, keberhasilan implementasi E-Office tidak hanya diukur dari aspek penggunaan teknologi semata, tetapi juga dari sejauh mana sistem tersebut mampu meningkatkan kualitas pelayanan publik dan kepuasan pengguna layanan (Magfiroh et al., 2025).

Meskipun demikian, berbagai kajian literatur menunjukkan adanya kesenjangan teoretis (theoretical gap) dalam implementasi teknologi di lingkungan birokrasi pemerintahan. Digitalisasi pelayanan tidak selalu secara otomatis menghasilkan efektivitas dan efisiensi sebagaimana yang diharapkan. Fenomena ini sering disebut sebagai digitalized bureaucracy, yaitu kondisi ketika teknologi hanya menggantikan media manual menjadi digital tanpa diikuti perubahan mendasar pada proses birokrasi (Sarjito & Djati, 2025) . Fountain (2001) melalui Technology Enactment Theory menjelaskan bahwa teknologi informasi tidak bekerja secara independen, melainkan dipengaruhi oleh struktur organisasi, budaya birokrasi, serta pola kerja yang telah terbentuk sebelumnya. Dengan kata lain, keberhasilan implementasi teknologi sangat dipengaruhi oleh kemampuan organisasi dalam menyesuaikan sistem digital dengan kultur birokrasi yang ada.

Penerapan E-Office dalam pengurusan Surat Keterangan Masa Layar merupakan bentuk implementasi e-government untuk memangkas patologi birokrasi yang cenderung lambat dan berbelit-belit (Zamroni, 2024). Menurut Dwiyanto (2011), reformasi birokrasi melalui digitalisasi pelayanan publik bertujuan untuk menciptakan good governance dengan indikator utama berupa peningkatan efisiensi biaya, kecepatan waktu pelayanan (responsiveness), serta akuntabilitas proses. Lebih lanjut, Sedarmayanti (2014) menyatakan bahwa efektivitas pelayanan aparatur pemerintah sangat dipengaruhi oleh sarana dan prasarana kerja yang digunakan. Peralihan dari sistem manual ke berbasis E-Office di KSOP Utama Tanjung Perak secara langsung mengubah struktur kerja menjadi lebih sistematis. Kehadiran teknologi ini meminimalisir faktor human error dan mengoptimalkan fungsi pengawasan, sehingga pemenuhan hak-hak administratif pelaut dapat diselesaikan sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang berlaku (Faedlulloh, 2021) .

Permasalahan dalam penelitian ini adalah “Bagaimana Efektivitas Pelayanan Surat keterangan Masa Layar Berbasis E-Office di Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan Utama Tanjung Perak dilihat dari dimensi pencapaian tujuan, integrasi, dan adaptasi”.

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

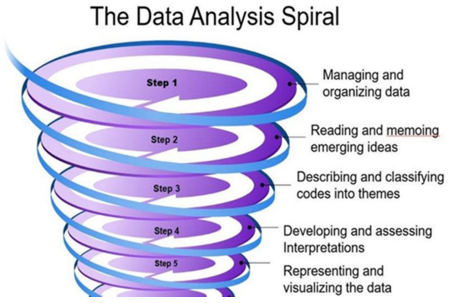
METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif, yaitu hasil data yang dikumpulkan adalah berupa kata-kata, gambar, dan bukan angka-angka (statistik). Penelitian yang dilakukan penulis mempunyai tujuan yaitu untuk mengungkapkan kejadian atau fakta, keadaan, fenomena dan variabel yang terjadi saat proses penelitian sedang berlangsung di lapangan dengan memberikan apa yang sesungguhnya terjadi.

Penelitian kualitatif Menurut Bogdan dan Taylor (1992), sebagaimana yang dikutip oleh Lexy J. Moleong (2007), adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati. Dalam penelitian ini penulis berusaha memperoleh gambaran yang konkret tentang koordinasi Efektivitas Pelayanan Administrasi Surat keterangan Masa Layar berbasis E-Office di Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan Utama Tanjung Perak." dengan berusaha menggali fakta-fakta yang ada, menganalisanya secara objektif yang bersandar pada prinsip-prinsip teoritis. Adapun pendekatan dalam analisis penelitian yang digunakan ialah dengan analisis kualitatif, dimana diharapkan data deskriptif, berupa kata-kata atau lisan dari orang - orang dan sumber informasi lainnya yang diamati.

Informan dalam penelitian ini dibagi menjadi dua kelompok utama, yaitu pihak internal (penyelenggara layanan) dan pihak eksternal .(penerima layanan), untuk mendapatkan data yang objektif dan berimbang (triangulasi data)

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan model Analisis Data Kualitatif menurut Creswell (2018). Teknik ini tidak dilakukan secara linier kaku, melainkan berjalan secara simultan dan berulang (spiral analysis).



Gambar 1: Model Spiral Analisis Data

Sumber: The Data Analysis Spiral (Creswell & Poth, 2018, hal. 186)

Pendekatan ini dipilih karena prosesnya yang bersifat dinamis dan berulang, dan melibatkan serangkaian tahapan yang saling terkait, Tahapan analisisnya adalah sebagai berikut: 1). Mengolah dan Mempersiapkan Data (Organizing and Preparing Data), 2). Membaca Keseluruhan Data (Reading Through All Data), 3) Menganalisis Lebih Detil dengan Coding (Coding the Data), 4)Menerapkan Proses Coding untuk Mendeskripsikan Tema (Coding to Generate Themes), 5) Menyajikan Data (Interrelating Themes/Description), 6). Menginterpretasi Data (Interpreting the Meaning of Themes).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini pengukuran kualitas pelayanan KTP-el dan pengantar KK serta Temuan Pengukuran Efektivitas Organisasi dan Keamanan Digital dalam kajian ini menguraikan secara mendalam efektivitas organisasi Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan (KSOP) Utama Tanjung Perak melalui program aplikasi E-Office KSUTG. Analisis difokuskan pada pelayanan administrasi Surat Keterangan Masa Layar

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

pelaut dengan menggunakan pisau analisis Tiga Dimensi Richard M. Steers(1985), Dimensi Transformasi Keamanan Digital, beserta identifikasi faktor pendukung dan penghambat.

1. Dimensi Pencapaian Tujuan (Goal Attainment): Akselerasi Efisiensi dan Penegakan Integritas

Dimensi pertama yang menjadi tolok ukur efektivitas organisasi menurut teori Richard M. Steers (1985) adalah Pencapaian Tujuan (Goal Attainment). Dalam ranah administrasi publik, dimensi ini berfokus pada sejauh mana suatu instansi mampu merealisasikan target-target jangka pendek maupun jangka panjang yang telah ditetapkan dalam rencana strategis organisasi.

Pada konteks Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan (KSOP) Utama Tanjung Perak, keberadaan aplikasi E-Office KSUTG telah dikembangkan terutama untuk memodernisasi pelayanan administrasi Surat Keterangan Masa Layar pelaut. Dari pengamatan empiris dan sebelum analisis dokumen lapangan, pencapaian tujuan dalam digitalisasi layanan ini dievaluasi berdasarkan 3 (tiga) indikator utama: 1). Kepastian dan Ketepatan Waktu Pelayanan Berdasarkan SOP adalah sebuah Peralihan dari sistem manual ke digital yang diharapkan mampu memangkas waktu birokrasi secara signifikan; 2). Akurasi Data dan Kualitas Output Dokumen: Pencapaian tujuan organisasi tidak hanya dinilai dari seberapa cepat pelayanan diberikan, melainkan juga seberapa akurat produk pelayanan yang dihasilkan. Surat Keterangan Masa Layar merupakan dokumen legalitas vital yang bermuara pada pengakuan kompetensi pelaut di tingkat internasional sesuai konvensi STCW (Standards of Training, Certification and Watchkeeping). Petugas Verifikator Berkas menyampaikan bagaimana proses bisnis baru ini menjamin akurasi data; 3). Eliminasi Hambatan Fisik dan Praktik Maladministrasi. Tujuan fundamental dari transformasi digital ini adalah menciptakan pelayanan publik yang bersih dan akuntabel. Kepala Seksi Kepelautan menegaskan komitmen instansi dalam memotong jalur percaloan melalui kebijakan pelayanan tanpa tatap muka (contactless service).

Interprestasi Pencapaian Tujuan (Goal Attainment)

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh gambaran objektif bahwa Kantor KSOP Utama Tanjung Perak telah berhasil merealisasikan Dimensi Pencapaian Tujuan (Goal Attainment) berdasarkan kerangka teori Richard M. Steers (1985) secara optimal. Keberhasilan ini ditandai dengan kemampuan organisasi dalam mengonversi sumber daya teknologi (E-Office KSUTG) menjadi hasil kerja nyata yang sesuai dengan visi dan misi institusi.

Secara teoretis, pencapaian target waktu pelayanan maksimal 1x24 jam dari yang sebelumnya 3 hingga 5 hari kerja merefleksikan keberhasilan konsep Government Business Process Re-engineering (rekayasa ulang proses bisnis) seperti yang diutarakan oleh Fang (2002). Struktur digital mampu mereduksi birokrasi yang gemuk (red tape) dan memotong mata rantai disposisi manual yang tidak efisien. Sistem antrean digital berbasis FIFO menjamin adanya transparansi dan kepastian waktu, yang merupakan hak mendasar warga negara dalam asas-asas umum pemerintahan yang baik..

Dari sudut pandang kualitas layanan, pembagian beban kerja di mana pengguna (user) melakukan input data secara mandiri yang kemudian divalidasi secara digital oleh verifikator, terbukti efektif menekan angka kesalahan manusia (human error). Akurasi data yang tinggi ini berimplikasi pada meningkatnya kualitas output dokumen Surat Keterangan Masa Layar, sehingga memiliki nilai kepercayaan (trustworthiness) yang tinggi saat digunakan oleh pelaut untuk bersaing di pasar kerja maritim internasional sesuai standar STCW.

Terakhir, temuan empiris yang paling krusial adalah keberhasilan organisasi dalam mencapai tujuan pembersihan birokrasi (clean governance). Berdasarkan paradigma New

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

Public Service (NPS) dari Denhardt & Denhardt (2003), esensi utama dari pelayanan publik adalah melayani warga negara secara adil dan akuntabel. Kebijakan contactless service yang diterapkan secara radikal oleh KSOP Utama Tanjung Perak melalui penutupan loket fisik berhasil meruntuhkan ekosistem percaloan yang telah mengakar selama bertahun-tahun. Keberadaan E-Office KSUTG tidak hanya sekadar mendigitalisasi dokumen, melainkan telah berhasil merestrukturisasi nilai-nilai moralitas pelayanan publik di lingkungan Pelabuhan Utama Tanjung Perak menjadi lebih transparan, bersih, dan berorientasi pada kemaslahatan masyarakat luas.

2. Dimensi Integrasi (Integration): Keberhasilan Struktural dan Tantangan Sosialisasi Kemitraan

Dimensi kedua dalam mengukur efektivitas organisasi menurut Richard M. Steers (1985) adalah Integrasi (Integration). Dimensi ini berfokus pada kemampuan organisasi dalam melakukan sosialisasi, memelihara jalur komunikasi yang mantap, serta membangun kesamaan persepsi antar-pemangku kepentingan (stakeholders). Dalam konteks pelayanan publik, integrasi tidak hanya ditinjau dari sisi internal birokrasi, melainkan juga bagaimana masyarakat sebagai penerima layanan dapat disatukan ke dalam sistem baru tanpa menimbulkan resistensi sosiologis.

Pada Kantor KSOP Utama Tanjung Perak, implementasi E-Office KSUTG menuntut adanya integrasi dua arah: 1). Integrasi Internal: Sinkronisasi alur kerja digital antartingkatan jabatan (dari petugas verifikator loket hingga kepala seksi selaku pejabat penandatangan); 2). Integrasi Eksternal: Efektivitas penyampaian informasi dan edukasi penggunaan aplikasi kepada para pelaut maupun agen perusahaan pelayaran selaku pengguna akhir.

Interprestasi Data Dimensi Integrasi (Integration)

Dimensi Integrasi menurut Richard M. Steers (1985) berfokus pada keberhasilan organisasi dalam melakukan sosialisasi, memelihara saluran komunikasi, dan membangun keselarasan persepsi di antara seluruh elemen yang terlibat. Dalam penerapan aplikasi E-Office KSUTG, kedalaman integrasi diuji melalui keselarasan koordinasi internal birokrasi dan efektivitas diseminasi sistem kepada pengguna eksternal (pelaut dan agen). 1).Sinkronisasi Alur Kerja dan Komunikasi Vertikal-Horizontal Internal Otomatisasi pelayanan menuntut adanya penyatuan persepsi kerja dari tingkat pelaksana hingga struktural. Mengenai integrasi sistem komunikasi internal di lingkungan KSOP Utama Tanjung Perak, (Petugas Verifikator Berkas) memaparkan hilangnya hambatan koordinasi fisik; 2). Efektivitas Sosialisasi dan Edukasi Aplikasi kepada Pengguna Eksternal Integrasi eksternal mengukur sejauh mana masyarakat pengguna layanan dapat beradaptasi dan menyatu ke dalam sistem digital tanpa menimbulkan gejolak penolakan. Mengenai aspek ini, (Pelaut Mandiri) mengemukakan pandangannya terkait proses sosialisasi yang dilakukan oleh instansi.

Berdasarkan hasil penelitian, interpretasi teoretis menunjukkan bahwa Kantor KSOP Utama Tanjung Perak telah mencapai efektivitas yang sangat matang pada aspek Integrasi Internal, namun masih berada pada fase penyempurnaan yang dinamis pada aspek Integrasi Eksternal. Merujuk pada teori Richard M. Steers (1985), keberhasilan integrasi internal ditandai dengan minimalisir konflik komunikasi dan terciptanya harmonisasi antar-sub-unit organisasi. Implementasi E-Office KSUTG berhasil meruntuhkan sekat birokrasi konvensional (silo mentality) melalui penyediaan dasbor kerja yang terintegrasi. Pola relasi ini memenuhi kriteria hubungan Government to Employees (G2E) yang ideal menurut Indrajit (2002), di mana teknologi informasi dimanfaatkan untuk mengoptimalkan penugasan, mempermudah pengawasan vertikal pimpinan, dan meningkatkan akuntabilitas internal aparatur secara tersistem.

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

Di sisi lain, potret integrasi eksternal menunjukkan adanya dinamika gap literasi digital antara organisasi dan masyarakat maritim. Berdasarkan asas pelayanan publik yang partisipatif menurut Sinambela (2014), keberhasilan implementasi e-government tidak boleh hanya diukur dari kesiapan infrastruktur internal, melainkan dari kemudahan masyarakat dalam mengaksesnya (accessibility). Adanya fenomena culture shock pada pelaut senior dan masukan dari crewing agent mengenai panduan yang kaku di awal peluncuran menandakan bahwa strategi sosialisasi awal organisasi masih bersifat searah (top-down).

Meskipun demikian, respon adaptif KSOP Utama Tanjung Perak dengan menyediakan self-service kiosk di kantor pelabuhan serta keterbukaan tim IT dalam menerima evaluasi dari asosiasi agen menunjukkan berjalannya fungsi komunikasi dialogis. Penyatuan pengguna eksternal ke dalam ekosistem digital E-Office KSUTG pada akhirnya dapat tercapai bukan karena pemaksaan regulasi semata, melainkan karena adanya kolaborasi dan penyamaan persepsi antar-pemangku kepentingan (stakeholder consensus). Hal ini sejalan dengan prinsip New Public Service yang menekankan pentingnya birokrasi membangun jaringan kemitraan dengan warga negara demi tercapainya integrasi pelayanan publik yang inklusif dan berkelanjutan.

3. Dimensi Adaptasi (Adaptation): Mengelola Ketergantungan Sistem dan Rekayasa Sosial

Dimensi ketiga yang krusial dalam teori efektivitas organisasi Richard M. Steers (1985) adalah Adaptasi (Adaptation). Adaptasi merujuk pada kapasitas suatu organisasi dalam merespon dan menyesuaikan diri dengan dinamika perubahan lingkungan, baik lingkungan internal (seperti penguasaan teknologi baru oleh pegawai) maupun lingkungan eksternal (tuntutan pengguna jasa dan keandalan infrastruktur).

Dalam konteks migrasi dari sistem administrasi masa layar konvensional menuju E-Office KSUTG, dimensi adaptasi menguji ketangguhan organisasi pada dua area utama: 1). Adaptasi Teknologi (Infraware & Software): Bagaimana keandalan server aplikasi dan kecepatan tim teknologi informasi dalam melakukan tindakan korektif ketika terjadi kegagalan sistem (system crash); 2). Adaptasi Sumber Daya Manusia (Humanware): Bagaimana kesiapan mental dan keterampilan aparatur KSOP (terutama pegawai senior) serta para pelaut dalam meninggalkan budaya kerja manual.

Dimensi Adaptasi dalam kerangka teori Richard M. Steers (1985) mengukur kelenturan dan kapasitas organisasi dalam merespon serta menyesuaikan diri terhadap perubahan tuntutan lingkungan, baik berupa dinamika teknologi informasi maupun kesiapan sumber daya manusia yang mengoperasikannya. Dalam implementasi E-Office KSUTG, dimensi adaptasi dievaluasi melalui dua indikator empiris utama, yaitu ketahanan infrastruktur sistem terhadap kendala teknis dan kemampuan adaptasi perilaku (behavioral adaptation) dari aparatur internal maupun pengguna eksternal. Adaptasi teknologi menguji sejauh mana sistem aplikasi mampu bertahan dan memberikan solusi alternatif saat menghadapi beban kerja tinggi atau gangguan jaringan.

Kesiapan Kompetensi, Pelatihan, dan Perubahan Budaya Kerja (Culture Shock). Adaptasi manusia (humanware) merupakan faktor penentu apakah suatu sistem digital dapat diterima atau ditolak oleh lingkungan kerjanya. Tantangan perubahan budaya kerja ini ternyata tidak hanya terjadi di internal birokrasi, melainkan juga menuntut adaptasi operasional di tingkat korporasi agen pelayaran.

Interpretasi Data Dimensi Adaptasi

Uraian temuan di atas mengindikasikan bahwa Kantor KSOP Utama Tanjung Perak menunjukkan fleksibilitas strategi dan daya tahan organisasi yang kuat dalam aspek Adaptasi. Berdasarkan kerangka berpikir Steers, kemampuan organisasi mengatasi

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

kendala eksternal (seperti ketergantungan server pusat melalui sistem data queuing) merupakan indikator bahwa arsitektur teknologi E-Office KSUTG didesain dengan prinsip mitigasi risiko yang baik.

Dari dimensi adaptasi manusia, kebijakan pimpinan untuk mengombinasikan pegawai senior dengan staf muda yang melek digital merupakan bentuk rekayasa organisasi yang cerdas dalam meredam resistensi perubahan budaya kerja. Pola ini sejalan dengan teori reformasi birokrasi Agus Dwiyanto (2011), di mana responsivitas layanan digital harus didukung oleh kesiapan kapasitas internal (human capacity building). Dengan demikian, meskipun sempat diwarnai oleh culture shock, tuntutan lingkungan kemaritiman yang kompetitif pada akhirnya memaksa seluruh elemen di KSOP Utama Tanjung Perak bertransformasi menjadi organisasi pembelajar (learning organization) yang modern dan adaptif.

Berdasarkan keseluruhan hasil penelitian di lapangan pada dimensi adaptasi, peneliti menginterpretasikan bahwa Kantor KSOP Utama Tanjung Perak menunjukkan daya kenyal (organizational resilience) dan fleksibilitas strategi yang kuat dalam mengawal transisi teknologi. Mengacu pada teori efektivitas organisasi Richard M. Steers (1985), keberhasilan adaptasi diukur dari kemampuan organisasi merespon stimulus lingkungan tanpa kehilangan arah tujuan utamanya. Penemuan fitur teknis berupa data queuing oleh tim IT menunjukkan adanya mekanisme mitigasi risiko siber yang matang. Organisasi menyadari posisi empirisnya yang memiliki ketergantungan vertikal pada server kementerian pusat, sehingga adaptasi arsitektur sistem ini sejalan dengan kriteria adaptivitas jangka menengah dari Gibson et al. (2012), di mana sistem dirancang untuk tidak lumpuh total (fault-tolerant system) saat terjadi gangguan jaringan eksternal.

Dari aspek adaptasi sumber daya manusia, fenomena culture shock yang dialami oleh pegawai senior merupakan realitas yang jamak ditemui dalam teori digitalisasi birokrasi menurut Richardus Eko Indrajit (2005), yang menegaskan bahwa elemen Capacity (Kapasitas SDM) sering kali tertinggal dibanding elemen Support (Teknologi). Langkah strategis yang diambil oleh Kepala Seksi (IU-1) dengan menerapkan metode tandem antara pegawai senior dan staf muda merupakan bentuk rekayasa sosial organisasi (organizational engineering) yang sangat taktis. Kebijakan ini tidak hanya meredam konflik internal akibat gagap teknologi, melainkan juga menciptakan proses transfer pengetahuan (knowledge sharing) yang harmonis di dalam organisasi.

Secara eksternal, penutupan total loket fisik oleh KSOP Utama Tanjung Perak bertindak sebagai forcing-function (faktor pemaksa) yang efektif. Berdasarkan prinsip responsivitas Agus Dwiyanto (2011), ketegasan birokrasi dalam menegakkan aturan baru justru memicu percepatan kurva belajar (learning curve) di kalangan pelaut dan perusahaan agen pelayaran. Desakan kebutuhan ekonomi dan kontrak kerja di atas kapal memaksa komunitas maritim Tanjung Perak bertransformasi secara masif dari masyarakat komparatif tradisional menjadi masyarakat digital yang literat. Dengan demikian, dimensi adaptasi pada implementasi E-Office KSUTG telah tercapai dengan baik, ditandai dengan terbentuknya ekosistem pelayanan publik baru yang tangguh, responsif, dan adaptif terhadap perkembangan era digital.

4. Dimensi Keamanan Digital dalam Efektivitas Organisasi Publik

Salah satu kontribusi akademis terbesar dari penelitian ini adalah melakukan gagasan kembali terhadap suatu konsep dari teori efektivitas organisasi Richard M. Steers yang dirumuskan pada tahun 1985. Pada era analog tempat teori tersebut lahir, variabel siber dan keamanan data belum menjadi pertimbangan. Temuan empiris pada aplikasi E-Office KSUTG menuntut adanya penyisipan dimensi Transformasi Keamanan Digital sebagai pilar mutlak efektivitas organisasi modern.

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

Kriptografi sebagai Penjamin Otentikasi, Penggunaan Tanda Tangan Elektronik (TTE) berbasis kriptografi yang terintegrasi dengan Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE) - Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN), penggunaan Dynamic QR Code, serta penerapan Digital Audit Trail membuktikan bahwa keamanan data adalah jangkar dari efisiensi. Kecepatan pelayanan (Pencapaian Tujuan) tidak akan memiliki nilai jika dokumen yang dihasilkan mudah dipalsukan. Membentuk Public Value Berstandar Global, Kesaksian dari informan crewing agent yang menyatakan bahwa fitur QR Code berhasil mendeteksi pemalsuan masa layar menunjukkan bahwa pilar keamanan digital ini berhasil menciptakan public value berupa rasa aman dan kepastian hukum tingkat internasional.

Perlindungan Hukum Siber: Implementasi ini mengonfirmasi teori akuntabilitas publik modern dari Agus Dwiyanto (2011), di mana transparansi digital wajib dibarengi dengan perlindungan hukum siber (cyber-law protection). Oleh karena itu, dalam konteks modern, organisasi publik tidak dapat dikatakan "efektif" hanya karena mereka cepat (Tujuan), kompak (Integrasi), dan lincah (Adaptasi); organisasi tersebut wajib dinyatakan aman (Security) dari ancaman manipulasi data dan kejahatan siber demi menjaga marwah dan kedaulatan informasi negara.

5. Analisis Medan Kekuatan (Force-Field Analysis): Kemenangan Faktor Akseleratif

Secara komprehensif, dinamika implementasi E-Office KSUTG dapat digambarkan sebagai pertarungan antara faktor pendukung (driving forces) dan faktor penghambat (restraining forces). Melalui kepemimpinan digital (Digital Leadership) yang konsisten dari Kepala Kantor, organisasi berhasil memanfaatkan legalitas hukum (UU ITE & Perpres SPBE) dan keunggulan demografi pelaut muda untuk mendobrak hambatan budaya kerja konvensional.

Meskipun didera kendala sistemis seperti instabilitas server pusat dan kesalahan teknis berkas unggahan dari pemohon, kelenturan organisasi dalam menciptakan solusi taktis (data queuing dan sistem tandem generasi) berhasil memenangkan kekuatan pendorong. Pertarungan medan kekuatan ini berakhir dengan keunggulan faktor akseleratif, yang pada kesimpulannya mengukuhkan aplikasi E-Office KSUTG sebagai instrumen yang sukses mewujudkan efektivitas organisasi Kantor KSOP Utama Tanjung Perak ke dalam ekosistem pelayanan publik yang modern, aman, bersih, dan akuntabel.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data, temuan empiris di lapangan, dan pembahasan teoretis yang telah dipaparkan pada Bab IV mengenai Efektivitas Organisasi dalam Implementasi E-Office KSUTG untuk pelayanan Surat Keterangan Masa Layar di Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan (KSOP) Utama Tanjung Perak, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Dimensi Pencapaian Tujuan (Goal Attainment)

Implementasi E-Office KSUTG telah berhasil mencapai target strategis organisasi secara optimal. Hal ini dibuktikan dengan pemangkasan durasi pelayanan secara radikal dari 3 hingga 5 hari kerja pada sistem konvensional menjadi maksimal 1x24 jam melalui otomatisasi disposisi dan Tanda Tangan Elektronik (TTE).

Sistem ini juga berhasil membalik proses bisnis menjadi user self-input yang menekan angka kesalahan data (human error) hingga tingkat zero-error. Lebih lanjut, penerapan kebijakan pelayanan tanpa tatap muka (contactless service) melalui penutupan loket fisik secara total terbukti secara mutlak meruntuhkan ekosistem percaloan dan praktik maladministrasi di lingkungan Pelabuhan Tanjung Perak.

2. Dimensi Integrasi (Integration)

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

Integrasi pada tingkat internal (Government to Employees/G2E) berjalan sangat mapan melalui dasbor kerja digital yang menghubungkan staf verifikator hingga pimpinan secara real-time, sehingga mampu mengeliminasi sekat birokrasi dan mempermudah fungsi pengawasan vertikal.

Namun, pada tingkat eksternal, organisasi sempat menghadapi tantangan berupa kesenjangan (gap) literasi digital pada kelompok pelaut senior serta buku panduan awal yang kaku. Kendala tersebut berhasil diselesaikan secara dinamis melalui penyediaan fasilitas self-service kiosk terbimbing di kantor pelabuhan dan kolaborasi intensif berupa lokakarya (workshop) bersama asosiasi agen perusahaan pelayaran.

3. Dimensi Adaptasi (Adaptation)

KSOP Utama Tanjung Perak menunjukkan daya kenyal (organizational resilience) yang kuat dalam merespon dinamika lingkungan. Hambatan teknis eksternal berupa ketidakstabilan server pusat Kementerian Perhubungan berhasil dimitigasi secara taktis melalui penerapan fitur data queuing (antrean data otomatis) pada arsitektur aplikasi lokal.

Sementara itu, hambatan psikologis berupa culture shock dan technostress yang dialami oleh aparatur senior internal diantisipasi melalui rekayasa sosial yang cerdas, yaitu penerapan sistem tandem lintas generasi (memadukan kearifan verifikator senior dengan ketangkasan digital staf muda). Ketegasan menutup loket fisik juga bertindak sebagai faktor pemaksa yang mempercepat kurva belajar ekosistem maritim untuk bermigrasi penuh ke ruang siber.

4. Rekonseptualisasi Dimensi Transformasi Keamanan Digital

Penelitian ini berhasil memberikan kontribusi teoretis dengan menyisipkan pilar Transformasi Keamanan Digital sebagai penyempurna teori efektivitas organisasi Richard M. Steers di era modern. Penggunaan teknologi kriptografi TTE yang tersertifikasi BSrE-BSSN, otentikasi melalui Dynamic QR Code, serta pencatatan jejak audit digital (digital audit trail) terbukti menjadi jangkar utama bagi efisiensi. Kecepatan pelayanan tidak akan bernilai tanpa adanya jaminan keamanan data, keabsahan hukum siber (UU ITE), dan perlindungan dokumen dari risiko pemalsuan pada skala internasional (standar STCW).

5. Sintesis Faktor Empiris

Efektivitas E-Office KSUTG dicapai karena kemenangan kekuatan faktor pendukung (driving forces) yang digerakkan oleh kepemimpinan digital (digital leadership) yang tegas, payung hukum SPBE yang kuat, serta karakteristik demografi pelaut modern yang ramah gawai (smartphone-savvy). Faktor-faktor pendorong tersebut berhasil mengompensasi dan mereduksi kekuatan faktor penghambat (restraining forces) yang muncul selama masa transisi.

DAFTAR PUSTAKA

Amin, U. L., Atang, A., Laan, R., Beni, W. H. T., & Darajad, S. (2026). Implementasi Kebijakan Standar Pelayanan Syahbandar (Studi tentang Eksepsi Penumpang sesuai Permenhub Nomor 37 Tahun 2015 di Pelabuhan Pantai Baru Kabupaten Rote Ndao). *Jurnal Humanitas: Katalisator Perubahan Dan Inovator Pendidikan*, *12*(1), 424–438.

Damanik, E., Hutahaean, M., & Tobing, A. (2026). IMPLEMENTASI KEBIJAKAN PELAYANAN PUBLIK BERBASIS ELEKTRONIK DI KABUPATEN SERDANG BEDAGAI (STUDI KASUS PELAYANAN AKTA KELAHIRAN DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL). *GOVERNANCE: Jurnal Ilmiah Kajian Politik Lokal Dan Pembangunan*, *13*(4), 128–135.

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

Dewi, S. M. (2023). Digitalisasi Pelabuhan dalam Perspektif Administrasi Publik Studi Kasus Penerbitan Surat Persetujuan Berlayar dengan Sistem Inaportnet. *Journal of Research and Development on Public Policy*, *2*(2), 215–234.

Faedlulloh, D. (2021). Birokrasi, Disrupsi, dan Anak Muda: Mendorong Birokrat Muda menciptakan Dynamic Governance. *Jurnal Transformative*, *7*(1), 112–127.

Hadiyono, W. C., Kurniaty, Y., & Noviasari, D. T. (2023). Analisa Penerapan Asas Umum Pemerintahan yang Baik dalam Pelaksanaan Pelayanan Publik Berbasis Online sebagai Inovasi Pelayanan Publik. *Borobudur Law and Society Journal*, *2*(3), 118–127.

Lawiya, M. A., Nirahua, S. E. M., & Mustamu, J. (2023). Penerapan Standar Pelayanan Sesuai Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 Tentang Pelayanan Publik. *LUTUR Law Journal*, *4*(1), 19–26.

Magfiroh, N., Yusuf, M., & Kustiyahningsih, Y. (2025). ANALISIS KUALITAS LAYANAN WEBSITE E-OFFICE MENGGUNAKAN METODE ELECTRONIC GOVERNMENT QUALITY (E-GOVQUAL) DAN IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS (IPA). *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, *9*(2), 2218–2224.

Melani, A., Erlianti, D., & Wahyuni, L. (2023). Analisis Kualitas Pelayanan Dalam Pengurusan Buku Pelaut Pada Kantor Kesyahbandaran Dan Otoritas Pelabuhan Kelas I Dunia. *Jurnal Administrasi Publik & Bisnis*, *5*(2), 85–92.

NAUFAL, H. W. (2024). *ANALISIS PELAYANAN PENERBITAN BUKU PELAUT SECARA ONLINE DI KANTOR KESYAHBANDARAN DAN OTORITAS PELABUHAN UTAMA TANJUNG PERAK SURABAYA*.

Ridwan, M. M. (2024). EFEKTIVITAS PELAYANAN AKTE KELAHIRAN MELALUI APLIKASI WHATSAPP PADA DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAAN SIPIL KABUPATEN JEMBER. *Interelasi Humaniora*, *1*(1), 22–30.

Rohimah, I., Rosyid, S. A., & Wulandari, D. A. (2025). *Analisis Proses Sertifikasi Sign On dan Sign Off Awak Kapal di PT. SalamPacific Indonesia Lines Cabang Jakarta*. *4*(1), 78–84.

Rusdy, R. I. R., & Flambonita, S. (2023). Penerapan sistem pemerintahan berbasis elektronik (SPBE) di pemerintah daerah untuk mewujudkan good governance. *Lex Lata*.

Sarjito, A., & Djati, S. P. (2025). Implikasi kompetensi digital aparatur sipil negara milenial terhadap reformasi birokrasi digital di era transformasi pemerintahan. *Jurnal Administrasi Publik*, *21*(1), 87–109.

Soetarto, H., & Yuliastina, R. (2022). Implementasi Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 Tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). *Public Corner*, *17*(2), 32–44.

Zamroni, M. Z. A. J. M. (2024). Reformasi Birokrasi Melalui Digitalisasi di Desa Pleret. *Paradigma POLISTAAT: Jurnal Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik*, *7*(1), 59–74.