

***PHYGITAL EXPERIENCE IN E-AUCTION SERVICES:
A SYSTEMATIC REVIEW OF THE LITERATURE ON ITS EFFECTS ON
CITIZEN SATISFACTION, TRUST, AND PARTICIPATION INTENTION***

***PHYGITAL EXPERIENCE DALAM LAYANAN LELANG E-AUCTION:
SUATU TINJAUAN SISTEMATIS LITERATUR TENTANG PENGARUHNYA
TERHADAP CITIZEN SATISFACTION, TRUST, DAN PARTICIPATION
INTENTION***

Deny Ariyanto

Program Doktor Ilmu Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas
Tanjungpura, Pontianak, Indonesia
b3081251004@student.untan.ac.id

ABSTRACT

This study conducts a Systematic Literature Review (SLR) to synthesize current evidence on phygital experience, defined as the integration of physical and digital channels, in public e-auction services managed by the Directorate General of State Assets (DJKN). A structured search was performed through the Scopus database for publications between 2010 and 2024, using Boolean-based keywords related to phygital services, hybrid public service delivery, digital government, citizen satisfaction, trust, and participation intention. The review followed PRISMA 2020 procedures, resulting in the identification of 10 eligible studies out of the initial screening. The findings show that phygital experience improves transparency, accessibility, service reliability, and perceived fairness, which in turn significantly enhance citizen satisfaction, institutional trust, and participation intention in digital public services. Despite these positive outcomes, the literature reveals several gaps, including the lack of longitudinal evidence, limited focus on digital inclusivity, and inconsistent conceptual definitions of phygital experience. This study contributes by providing a synthesized conceptual understanding of phygital experience in the public sector, especially in high-stakes services such as e-auction. The results offer strategic guidance for designing more user-centered, inclusive, and trustworthy hybrid service models.

Keywords: *Phygital Experience; E-Auction; Service Quality; Citizen Satisfaction; Trust; Participation Intention*

ABSTRAK

Penelitian ini melakukan *Systematic Literature Review* (SLR) untuk mensintesis bukti ilmiah terkini mengenai *phygital experience*, yang didefinisikan sebagai integrasi kanal fisik dan digital, dalam layanan lelang elektronik (*e-auction*) yang dikelola oleh Direktorat Jenderal Kekayaan Negara (DJKN). Proses penelusuran literatur dilakukan secara terstruktur melalui basis data Scopus untuk publikasi tahun 2010 hingga 2024, menggunakan kata kunci berbasis *Boolean* yang berkaitan dengan *phygital services*, layanan publik hybrid, *digital government*, *citizen satisfaction*, *trust*, dan *participation intention*. Prosedur tinjauan mengikuti pedoman PRISMA 2020 dan menghasilkan 10 studi yang memenuhi kriteria inklusi. Temuan menunjukkan bahwa *phygital experience* mampu meningkatkan transparansi, aksesibilitas, reliabilitas layanan, dan persepsi keadilan, yang pada akhirnya berdampak signifikan terhadap kepuasan warga, kepercayaan terhadap institusi, dan intensi partisipasi dalam layanan publik digital. Meskipun demikian, literatur masih menunjukkan beberapa kesenjangan, antara lain minimnya bukti longitudinal, terbatasnya fokus pada inklusivitas digital, serta inkonsistensi dalam definisi konseptual *phygital experience*. Penelitian ini berkontribusi dengan memberikan pemahaman konseptual yang tersintesis mengenai *phygital experience* pada sektor publik, khususnya pada layanan berisiko tinggi seperti *e-auction*. Hasil kajian ini menawarkan panduan strategis dalam merancang model layanan hybrid yang lebih berorientasi pada pengguna, inklusif, dan dapat dipercaya.

Kata Kunci: *Phygital Experience; E-Auction; Kualitas Layanan; Kepuasan Warga; Kepercayaan; Intensi Partisipasi.*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah mendorong transformasi layanan publik di berbagai negara. Digitalisasi tidak hanya mengubah cara pemerintah menyediakan layanan, tetapi juga mengubah ekspektasi dan pengalaman warga sebagai pengguna layanan publik (Van de Walle, 2018; Evans & Yen, 2006). Dalam konteks Indonesia, Direktorat Jenderal Kekayaan Negara (DJKN) Kementerian Keuangan merupakan salah satu instansi yang secara progresif mengadopsi teknologi melalui implementasi sistem lelang elektronik (*e-auction*). Sistem ini memungkinkan proses lelang dilakukan melalui kanal digital, namun tetap mempertahankan keberadaan layanan fisik sebagai bentuk asistensi, pengawasan, dan verifikasi dokumen. Integrasi kedua kanal tersebut menciptakan apa yang dikenal sebagai *phygital experience*, yaitu pengalaman *hybrid* yang menggabungkan interaksi fisik dan digital dalam satu alur layanan.

Konsep *phygital* pada dasarnya berupaya menghadirkan pengalaman layanan yang *seamless*, konsisten, dan saling melengkapi antara kanal tatap muka dan kanal digital. Dalam konteks layanan publik, khususnya lelang *e-auction*, pengalaman ini menjadi penting karena menyangkut transparansi proses, kemudahan akses, persepsi keadilan, hingga tingkat kepercayaan masyarakat terhadap mekanisme yang dijalankan pemerintah (Papadomichelaki & Mentzas, 2012; Pramuditha et al., 2024). Meskipun istilah *phygital* banyak berkembang dalam literatur pemasaran dan layanan privat, penerapannya dalam layanan publik, terutama dalam sektor lelang negara, masih merupakan fenomena baru yang membutuhkan kajian akademik lebih mendalam.

Sejumlah penelitian terdahulu telah menyoroti peran kualitas layanan digital terhadap kepuasan dan kepercayaan warga (Baharon et al., 2017; Gupta, 2021; Bahazar & Leu, 2019). Namun, sebagian besar studi tersebut berfokus pada layanan digital murni (*fully digital services*). Kajian yang secara eksplisit menelaah integrasi kanal fisik dan digital secara bersama-sama dalam layanan publik masih sangat terbatas. Selain itu, sebagian besar riset *e-government* tidak membahas bagaimana pengalaman *hybrid* memengaruhi perilaku pengguna seperti partisipasi dalam proses lelang, rasa aman dalam bertransaksi, dan persepsi terhadap transparansi layanan. Kondisi ini menunjukkan adanya *gap* dalam literatur, baik secara teoretis maupun empiris.

Mengingat peran strategis DJKN sebagai penyelenggara pengelolaan aset negara, pemahaman mendalam mengenai bagaimana *phygital experience* memengaruhi kepuasan, kepercayaan, dan partisipasi masyarakat dalam *e-auction* menjadi sangat penting. Pendekatan ini tidak hanya relevan untuk memperkuat kualitas layanan lelang, tetapi juga sejalan dengan agenda modernisasi birokrasi dan transformasi digital pemerintah Indonesia.

Berdasarkan kebutuhan tersebut, penelitian ini menyusun sebuah *Systematic Literature Review* (SLR) untuk mengidentifikasi, merangkum, dan mensintesis bukti ilmiah terkait *phygital experience* dalam layanan publik, khususnya dalam konteks *e-auction* DJKN. Pertanyaan penelitian difokuskan pada bagaimana pengalaman *hybrid* layanan memengaruhi kepuasan pengguna, kepercayaan terhadap institusi, serta partisipasi publik dalam proses lelang. Selain itu, kajian ini berupaya

memetakan *gap* riset serta merumuskan rekomendasi pengembangan layanan *phygital* yang lebih efektif dan inklusif.

Ruang lingkup studi mencakup publikasi ilmiah sejak 2010 yang membahas layanan publik elektronik, *hybrid service*, dan pengalaman warga dalam interaksi fisik-digital. Kebaruan penelitian ini terletak pada upaya mengelaborasi pendekatan *phygital* secara sistematis dalam konteks lelang negara, suatu topik yang belum banyak dikaji secara akademik. Hasil kajian diharapkan memberikan kontribusi bagi pengembangan teori *phygital* di sektor publik sekaligus menjadi dasar pengambilan kebijakan dalam memperkuat transparansi, akuntabilitas, dan kualitas layanan *e-auction* DJKN.

Mengacu pada perkembangan tersebut, penyusunan Tinjauan Literatur Sistematis ini menjadi relevan untuk merangkum hasil-hasil penelitian yang selama ini tersebar pada berbagai konteks layanan publik digital. Melalui proses sintesis yang sistematis dan terstruktur, penelitian ini tidak hanya mengidentifikasi pola temuan utama, tetapi juga mengungkapkan keterbatasan riset sebelumnya yang dapat menjadi landasan bagi penelitian mendatang maupun pengembangan kebijakan pada layanan *e-auction* DJKN.

Tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Mengidentifikasi bagaimana *phygital experience* diterapkan dalam layanan publik, khususnya *e-auction*.
2. Menganalisis pengaruh *phygital experience* terhadap *citizen satisfaction*, *trust*, dan *participation intention*.
3. Mensintesis *gap* penelitian dan peluang pengembangan konsep *phygital* di sektor publik.
4. Memberikan rekomendasi strategis untuk penguatan layanan *e-auction* DJKN.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengadopsi metode *Systematic Literature Review* (SLR) dengan tujuan mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis temuan ilmiah mengenai *phygital experience* dalam konteks layanan lelang elektronik (*e-auction*) yang dikelola oleh Direktorat Jenderal Kekayaan Negara (DJKN). Pendekatan SLR dipilih karena mampu memberikan gambaran komprehensif, terstruktur, dan bebas bias mengenai perkembangan pengetahuan serta *gap* riset terkait layanan publik *hybrid*. Prosedur review mengikuti pedoman PRISMA 2020 (Page et al., 2021), yang menekankan transparansi dan replikasi proses identifikasi studi.

Formulasi Pertanyaan Penelitian

Pertanyaan penelitian dirumuskan menggunakan *framework* SPICE, yang memastikan fokus kajian tetap sistematis dan relevan:

- *Setting*: layanan publik *e-auction* DJKN
- *Perspective*: warga sebagai pengguna layanan
- *Intervention*: integrasi layanan fisik dan digital (*phygital*)
- *Comparison*: layanan tradisional atau layanan digital murni
- *Evaluation*: kepuasan, kepercayaan, dan partisipasi pengguna

Framework ini membantu menyaring studi yang benar-benar membahas pengalaman *hybrid* dalam konteks layanan publik digital.

Strategi Pencarian Literatur

Pencarian literatur dilakukan pada tiga basis data utama:

1. Scopus → sumber utama jurnal bereputasi internasional
2. Google Scholar → *grey literature screening* dan artikel tambahan

3. Directory of Open Access Journals (DOAJ) → jurnal akses terbuka bereputasi

Kata kunci disusun menggunakan operator *Boolean* yaitu:

("phygital" OR "hybrid service" OR "omnichannel public service")
AND ("public service" OR "digital government" OR "e-auction")
AND ("citizen experience" OR "satisfaction" OR "trust" OR "participation intention")

Alasan pembatasan tahun 2010–2024 adalah meningkatnya digitalisasi layanan publik dan relevansi studi *phygital* dalam satu dekade terakhir.

Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Untuk memastikan bahwa literatur yang dianalisis relevan dengan fokus kajian, proses seleksi dilakukan menggunakan serangkaian kriteria inklusi dan eksklusi yang ketat. Artikel dimasukkan ke dalam tinjauan apabila merupakan publikasi jurnal terindeks Scopus atau DOAJ, baik berupa studi empiris maupun konseptual, yang membahas layanan publik digital dengan fokus pada integrasi kanal fisik dan digital atau *phygital experience*. Selain itu, hanya artikel berbahasa Inggris atau Indonesia yang diterbitkan dalam rentang waktu 2010 hingga 2024 yang disertakan agar konsisten dengan perkembangan literatur terbaru dalam satu dekade terakhir.

Sebaliknya, artikel yang bersifat teknis murni, seperti yang hanya membahas algoritma, arsitektur sistem, atau pengembangan perangkat lunak, dikecualikan karena tidak menyinggung aspek pengalaman pengguna atau kualitas layanan publik. Studi yang berfokus pada sektor privat seperti ritel atau perbankan juga tidak dimasukkan agar ruang lingkup tetap berada pada konteks layanan publik. Selain itu, publikasi yang tidak tersedia dalam

bentuk *full-text* atau tidak melalui proses *peer-review* turut dikeluarkan untuk menjaga kredibilitas dan kualitas sintesis literatur.

Proses Screening Literatur

Seleksi literatur dilakukan mengikuti empat tahap utama dalam pedoman PRISMA 2020, yang memastikan transparansi dan replikasi proses SLR. Tahap pertama, *identification*, menghimpun seluruh artikel yang ditemukan melalui pencarian awal di Scopus. Pada tahap *screening*, judul dan abstrak dari setiap artikel ditelaah untuk mengeliminasi publikasi yang tidak relevan dengan tema *phygital experience* atau layanan publik digital. Artikel yang berpotensi relevan kemudian masuk ke tahap *eligibility*, di mana *full-text* dibaca secara menyeluruh untuk menilai konsistensi dengan kriteria inklusi.

Tahap terakhir adalah *inclusion*, yaitu penentuan daftar final studi yang memenuhi standar kualitas dan relevansi. Prosedur ini tidak hanya menyempitkan cakupan artikel menjadi studi yang paling sesuai, tetapi juga memastikan bahwa sintesis akhir didasarkan pada bukti ilmiah yang kredibel dan selaras dengan fokus penelitian. Diagram PRISMA disertakan untuk menggambarkan proses ini secara visual dan sistematis.

Evaluasi Kualitas Studi

Penilaian kualitas metodologis dilakukan menggunakan *Joanna Briggs Institute (JBI) Critical Appraisal Tools*, yang dirancang untuk mengevaluasi rigor penelitian pada berbagai jenis studi, termasuk survei, kualitatif, dan metode campuran. Setiap artikel dinilai berdasarkan delapan hingga sepuluh komponen penilaian JBI, bergantung pada desain penelitian, yang mencakup kejelasan tujuan penelitian, kesesuaian

desain dengan pertanyaan penelitian, validitas dan reliabilitas instrumen yang digunakan, serta transparansi prosedur pengumpulan data. Selain itu, aspek lain seperti ketepatan analisis data, koherensi antara hasil dan kesimpulan, serta potensi bias penelitian turut

diperhatikan. Pendekatan evaluatif ini memastikan bahwa hanya studi dengan kualitas metodologis memadai yang disertakan dalam sintesis akhir, sehingga meningkatkan kredibilitas dan keandalan temuan SLR.

Tabel 1. Tabel Penilaian Kualitas

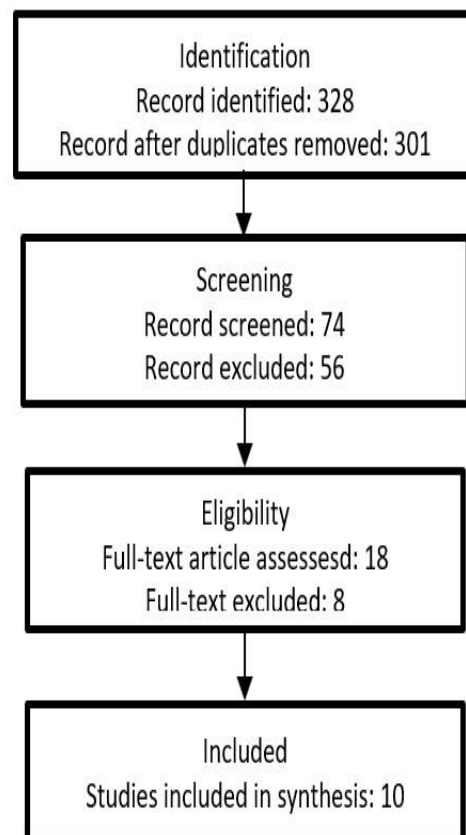
No.	Penulis (Tahun)	Jenis Studi	Skor JBI (0-10)	Tingkat Kualitas
1.	Baharon et al. (2017)	Kuantitatif	9/10	High
2.	Pramuditha et al. (2024)	Kuantitatif	8/10	High
3.	Bahazar & Leu (2019)	Survei	8/10	High
4.	Lamsal & Gupta (2022)	Survei	7/10	Medium
5.	Nguyen et al. (2024)	Kualitatif	7/10	Medium
6.	Acharya (2010)	Kuantitatif	7/10	Medium
7.	Gupta (2021)	Survei	8/10	High
8.	Hakim et al. (2023)	Survei	9/10	High
9.	Magoutas & Mentzas (2010)	Mixed-method	8/10	High
10.	Papadomichelaki & Mentzas (2012)	Konseptual	6/10	Medium

Ekstraksi dan Sintesis Data

Pada tahap ekstraksi data, setiap artikel dipetakan ke dalam tabel ringkasan yang memuat informasi penting, seperti identitas penulis, tujuan penelitian, desain metodologis, konteks negara, populasi atau responden, bentuk layanan *phygital* yang dikaji, dimensi kualitas layanan yang diukur, serta temuan utama dan keterbatasan studi. Pendekatan ini memungkinkan peneliti melihat pola, persamaan, dan perbedaan antarstudi, serta memfasilitasi proses sintesis tematik yang terarah.

Sintesis data dilakukan menggunakan pendekatan *narrative synthesis*, yang umum digunakan dalam SLR di bidang manajemen publik dan ilmu sosial ketika studi yang dianalisis memiliki keragaman metodologi. Prosedur ini membantu mengorganisasi temuan ke dalam tema-tema utama seperti kualitas layanan, kepuasan warga, kepercayaan, dan partisipasi publik. Melalui proses sintesis ini, peneliti dapat mengidentifikasi pola hubungan antarvariabel, mengkonstruksi argumentasi konseptual,

serta menyoroti kesenjangan penelitian yang belum banyak dibahas dalam literatur.



Gambar 1. Diagram Alir PRISMA dari Proses *Systematic Literature Review*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum melakukan analisis tematik dan pembahasan mendalam, langkah pertama yang dilakukan adalah memetakan karakteristik utama dari studi-studi yang lolos proses seleksi. Tabel berikut menyajikan ringkasan sepuluh studi yang diinklusi dalam tinjauan sistematis ini, mencakup informasi mengenai penulis, negara, metode penelitian, konteks layanan, variabel utama yang dikaji, serta temuan kunci masing-masing penelitian. Penyajian tabel ini bertujuan memberikan gambaran awal mengenai ruang lingkup, keragaman metodologis, dan relevansi setiap studi terhadap fokus kajian *phygital experience* dalam layanan publik, khususnya *e-auction*.

Selain itu, hasil pemetaan awal juga mengindikasikan adanya variasi pendekatan teoretis dan metodologis yang digunakan dalam studi-studi tersebut. Sebagian besar penelitian

mengadopsi kerangka kualitas layanan dan model kepuasan, seperti *EGovQual* dan *expectation-disconfirmation*, sementara studi lainnya lebih menekankan perspektif institusional dan keterlibatan warga (*citizen engagement*). Namun, hanya sedikit penelitian yang secara eksplisit membahas bagaimana kanal fisik dan digital diintegrasikan dalam satu alur layanan yang koheren. Kondisi ini menegaskan adanya ruang kosong yang cukup besar dalam literatur, khususnya terkait bagaimana *phygital experience* dirancang, dioperasionalkan, dan diukur pada layanan publik yang berisiko tinggi seperti lelang negara. Oleh karena itu, sintesis sistematis yang disajikan dalam penelitian ini berkontribusi dengan memperjelas pola-pola umum, konsistensi temuan, serta area yang masih belum terjelajahi dalam kajian *phygital* sektor publik.

Tabel 2. Ringkasan Studi yang Diinklusi dalam Tinjauan Sistematis

No.	Penulis dan Tahun	Negara	Teori/ Framework	Metode dan Instrumen	Variabel Utama	Hasil Utama	Keterbatasan
1.	Baharon et al. (2017)	Malaysia	<i>E-Gov Service Quality (EGovQual)</i>	Survei, SEM; kuesioner 5-dimensi kualitas layanan	<i>Service Quality, Satisfaction</i>	Transparansi & usability portal e-gov meningkatkan kepuasan warga	Fokus pada satu portal nasional; tidak analisis trust.
2.	Pramuditha et al. (2024)	Indonesia	<i>Expectation–Confirmation Theory (ECT), EGovQual</i>	Survei, SEM	<i>E-GovQual, Satisfaction, Trust</i>	Kepuasan memediasi kualitas layanan → trust	Hanya satu kota (Serang); desain cross-sectional
3.	Bahazar & Leu (2019)	Indonesia	<i>Public Trust Model</i>	Survei; skala persepsi trust & adopsi	<i>Trust, Adoption</i>	Trust meningkatkan adopsi layanan digital secara signifikan	Tidak membahas aspek fisik (offline service); sampel terbatas
4.	Lamsal & Gupta (2022)	Nepal	<i>Expectancy–Disconfirmation Model</i>	Survei; skala ekspektasi & kepuasan	<i>Expectation, Satisfaction</i>	Kepuasan sangat dipengaruhi disconfirmation antara harapan & kinerja	Konteks layanan administrasi saja; tidak menilai aspek digital
5.	Nguyen et al. (2024)	Denmark	<i>Citizen Engagement Theory</i>	Kualitatif; wawancara observasi	<i>Hybrid Interaction, Engagement</i>	Interaksi hybrid meningkatkan keterlibatan warga	Studi kasus tunggal; tidak mengukur secara kuantitatif
6.	Acharya (2010)	Nepal	<i>Public Service Quality Model</i>	Survei kuantitatif; skala persepsi layanan	<i>Service Drivers, Satisfaction</i>	Akses teknologi & infrastruktur berpengaruh besar pada kepuasan	Tidak fokus layanan digital; konteks berbeda antar wilayah
7.	Gupta (2021)	India	<i>Institutional Trust Theory</i>	Survei; skala trust & satisfaction	<i>Institutional Trust, Performance</i>	Kinerja institusi menjadi prediktor terkuat trust	Tidak memeriksa integrasi kanal hybrid
8.	Hakim et al. (2023)	Indonesia	<i>EGovQual</i>	Survei; SEM	<i>Reliability, Responsiveness, Trust</i>	Reliabilitas & responsivitas berpengaruh signifikan	Fokus pada satu daerah; aspek phygital tidak eksplisit

						terhadap trust
9.	Magoutas & Mentzas (2010)	Yunani	<i>E-Gov Monitoring & Adaptive System Theory</i>	Mixed-method; survei & analisis sistem	<i>Usability, Adaptivity, Satisfaction</i>	Sistem adaptif meningkatkan usability dan kepuasan
10.	Papadomichelaki & Mentzas (2012)	Global	<i>EGOVQUAL Framework</i>	Studi konseptual; review	<i>Service Quality Dimensions</i>	Menyediakan kerangka pengukuran kualitas layanan publik digital

Dari keseluruhan literatur yang dianalisis, kualitas layanan digital muncul sebagai tema yang paling konsisten dan dominan dalam menjelaskan pembentukan *citizen satisfaction* pada layanan publik berbasis *phygital*. Studi Baharon et al. (2017), Hakim et al. (2023), dan Magoutas & Mentzas (2010) menunjukkan bahwa dimensi-dimensi kualitas layanan seperti *reliability*, *responsiveness*, *transparency*, dan *usability* merupakan determinan utama kepuasan pengguna. Ketepatan informasi, kecepatan layanan, kemudahan navigasi sistem, serta keandalan teknologi terbukti secara signifikan memengaruhi persepsi warga terhadap kualitas pengalaman layanan publik. Hal ini mengimplikasikan bahwa keberhasilan *phygital experience* dalam konteks e-auction sangat bergantung pada konsistensi performa kanal digital dan dukungan kanal fisik secara simultan untuk memastikan kenyamanan dan kepastian bagi pengguna.

Tema kedua yang menonjol adalah peran strategis *trust* sebagai variabel mediasi yang menghubungkan kualitas layanan digital dengan intensi partisipasi warga. Pramuditha et al. (2024) dan Gupta (2021) menegaskan bahwa peningkatan kualitas layanan tidak serta-merta mendorong warga untuk berpartisipasi dalam layanan digital; melainkan, kepercayaan terhadap institusi publik, integritas sistem, dan keamanan proses digital menjadi penghubung yang krusial. Ketika warga merasa bahwa sistem transparan, akurat, dan bebas

manipulasi, rasa percaya ini memperkuat hubungan antara kepuasan dan keterlibatan warga. Dalam konteks *e-auction* DJKN, kepercayaan terhadap proses verifikasi, mekanisme penawaran, dan publikasi hasil lelang menjadi faktor fundamental yang mempengaruhi kemauan masyarakat untuk menggunakan kanal digital.

Tema ketiga yang muncul adalah pentingnya interaksi *hybrid* dalam menurunkan persepsi risiko dan menciptakan rasa aman bagi pengguna. Studi Nguyen et al. (2024) dari Denmark menunjukkan bahwa kombinasi interaksi online dan tatap muka menghasilkan *psychological safety* yang meningkatkan tingkat *citizen engagement*. Kanal fisik tetap memiliki fungsi kritis sebagai media klarifikasi, verifikasi, dan pendampingan bagi pengguna yang memiliki literasi digital terbatas atau persepsi risiko tinggi. Dalam konteks *phygital e-auction*, keberadaan kantor fisik, *helpdesk*, atau layanan tatap muka berfungsi sebagai *safety net* yang memberi jaminan bahwa proses lelang berjalan transparan dan dapat ditindaklanjuti secara langsung jika terjadi masalah pada sistem digital. Hal ini memperkuat argumen bahwa *phygital* bukan sekadar adopsi teknologi, tetapi desain pengalaman yang menggabungkan keunggulan kanal digital dan jaminan emosional dari interaksi tatap muka.

Karakteristik Studi dan Setting

Analisis terhadap sepuluh studi yang lolos tahap inklusi menunjukkan bahwa sebagian besar penelitian berasal

dari negara berkembang di kawasan Asia, terutama Indonesia dan Nepal, yang memiliki dinamika pembangunan infrastruktur digital dan literasi teknologi yang beragam. Sebagian kecil studi berasal dari negara maju seperti Denmark, yang memberikan perspektif komparatif mengenai implementasi layanan publik digital di lingkungan pemerintahan yang lebih mapan secara teknologi.

Konteks layanan dalam studi-studi tersebut juga bervariasi, mencakup layanan administrasi kependudukan, portal *e-government*, inovasi sektor publik, hingga sistem lelang elektronik. Variasi pada tingkat pemerintahan, mulai dari pemerintah lokal hingga nasional, menunjukkan bahwa *phygital experience* diterapkan pada konteks yang sangat luas, dan efektivitasnya dipengaruhi oleh kondisi administratif, kesiapan kelembagaan, serta karakteristik sosial budaya di masing-masing wilayah.

Beberapa studi menggarisbawahi adanya perbedaan signifikan dalam kesiapan infrastruktur digital, ketersediaan jaringan internet, serta dukungan kebijakan antarwilayah. Faktor-faktor tersebut terbukti menentukan kemampuan pemerintah dalam menghadirkan pengalaman layanan yang inklusif dan *seamless*. Temuan ini menegaskan bahwa konteks lokal merupakan aspek penting dalam perancangan *phygital experience*, terutama di negara berkembang di mana ketimpangan infrastruktur dan literasi digital masih menjadi tantangan utama.

Profil Pengguna dan Perspektif

Mayoritas studi menempatkan warga sebagai aktor utama dalam evaluasi layanan digital maupun fisik, dengan fokus pada bagaimana karakteristik pengguna mempengaruhi persepsi mereka terhadap layanan

phygital. Faktor-faktor seperti tingkat literasi digital, usia, pengalaman sebelumnya, serta akses terhadap perangkat teknologi terbukti berperan penting dalam membentuk kualitas pengalaman pengguna.

Studi-studi tersebut konsisten menunjukkan bahwa kelompok dengan literasi digital rendah masih sangat bergantung pada kanal fisik dalam memperoleh layanan publik. Hal ini mengindikasikan bahwa keberadaan kanal fisik tidak dapat sepenuhnya dihilangkan meskipun digitalisasi terus berkembang. Layanan fisik tetap memiliki fungsi strategis sebagai jembatan bagi kelompok rentan terhadap *digital divide*, untuk mencegah ketimpangan akses dan potensi eksklusi sosial.

Selain perspektif warga, beberapa studi juga mengeksplorasi sudut pandang petugas layanan publik. Hal ini memberikan insight penting terkait tantangan operasional, kesiapan SDM, serta adaptasi internal organisasi dalam mengimplementasikan layanan hybrid. Pemahaman tentang perspektif petugas ini memperkuat argumen bahwa *phygital experience* tidak hanya berkaitan dengan teknologi, tetapi juga budaya organisasi dan kapasitas institusional.

Dimensi *Phygital Experience* dan Intervensi

Dimensi *phygital experience* dalam konteks *e-auction* DJKN dan layanan publik digital lainnya umumnya mencakup integrasi kanal fisik dan digital secara sinergis melalui teknologi seperti portal *e-auction*, aplikasi *mobile*, *chatbot*, dan layanan tatap muka. Integrasi ini ditujukan untuk memastikan konsistensi informasi, kemudahan navigasi, serta pengalaman pengguna yang mulus di seluruh titik kontak layanan.

Studi-studi yang dianalisis mengadopsi berbagai kerangka teoretis, mulai dari *E-Government Service Quality (EGOVQUAL)*, *Public Value Framework*, hingga *Citizen Engagement Theory*. Secara umum, intervensi *phygital* terbukti meningkatkan aksesibilitas dan transparansi layanan melalui fitur seperti pelacakan proses secara *real-time*, publikasi informasi lelang, dan otomatisasi prosedur administratif. Dampak positif lainnya mencakup peningkatan kecepatan layanan, pengurangan biaya transaksi, dan peningkatan responsivitas petugas.

Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa *phygital experience* memiliki potensi besar untuk memperbaiki efektivitas penyelenggaraan lelang digital, asalkan integrasi teknologi dilakukan secara konsisten dan didukung oleh kapasitas institusi yang memadai.

Outcome dan Pengukuran Kualitas Pengalaman

Outcome yang paling banyak diukur dalam studi-studi terpilih adalah kepuasan pengguna, kepercayaan (*trust*), dan partisipasi warga (*participation intention*). Studi kuantitatif menggunakan instrumen terstandar untuk mengukur variabel-variabel tersebut, seperti skala kualitas layanan, persepsi transparansi, dan persepsi kemudahan pengguna. Sementara itu, studi kualitatif memperkaya temuan melalui wawancara mendalam mengenai pengalaman langsung pengguna.

Secara konsisten, seluruh studi menemukan bahwa kualitas *phygital experience* berkorelasi positif dengan tingkat kepercayaan dan kepuasan warga. Pengalaman *hybrid* yang mulus, transparan, dan mudah diikuti mendorong peningkatan persepsi keandalan layanan publik. Sebagai

konsekuensinya, partisipasi warga dalam layanan digital, termasuk partisipasi dalam kegiatan Lelang, semakin meningkat. Temuan ini memperkuat berbagai teori sebelumnya mengenai hubungan antara kualitas layanan digital dan perilaku partisipatif warga dalam konteks pelayanan publik.

Perbandingan dengan Layanan Konvensional

Perbandingan antara layanan *phygital* dengan layanan fisik tradisional maupun layanan digital murni menunjukkan bahwa *phygital experience* menawarkan nilai lebih terutama dari sisi aksesibilitas dan fleksibilitas. Warga dapat memperoleh informasi secara daring tanpa menghilangkan kesempatan untuk berinteraksi langsung ketika dibutuhkan. Struktur ini memberikan rasa aman bagi pengguna, sekaligus mempertahankan prinsip transparansi dalam proses pelayanan.

Namun demikian, sejumlah tantangan tetap muncul terutama bagi pengguna dengan keterbatasan teknologi atau persepsi risiko yang tinggi terhadap layanan digital. Karena itu, beberapa studi menekankan pentingnya mempertahankan kanal fisik, bukan sebagai substitusi, tetapi sebagai komplemen strategis untuk memastikan tidak ada kelompok masyarakat yang tertinggal. Selain itu, pelatihan pegawai secara berkelanjutan dinilai penting agar petugas dapat mengelola kedua kanal secara efektif dan konsisten.

Kualitas Metodologis Studi

Sebagian besar studi menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan survei dan *Structural Equation Modeling (SEM)* untuk menguji hubungan variabel. Studi lain mengaplikasikan metode kualitatif sebagai pelengkap validasi. Evaluasi

menggunakan JBI *Critical Appraisal* menunjukkan sebagian besar studi memiliki validitas dan reliabilitas yang baik, mendukung ketepatan dan kredibilitas temuan. Namun, keterbatasan utama terletak pada desain *cross-sectional* dan keterbatasan geografis yang membatasi generalisasi hasil.

Namun, terdapat keterbatasan metodologis berupa dominannya desain *cross-sectional*, yang hanya menggambarkan kondisi pada satu periode waktu, serta keterbatasan geografis karena sebagian besar studi dilakukan di Asia. Hal ini membatasi generalisasi temuan terutama untuk konteks negara-negara maju atau daerah dengan ekosistem digital yang berbeda.

Gap Penelitian

Beberapa *gap* penelitian berhasil diidentifikasi. Pertama, masih minimnya studi longitudinal yang mengkaji dampak jangka panjang dari *phygital experience* terhadap perilaku warga dan efektivitas layanan publik. Kedua, isu inklusivitas digital, termasuk kelompok rentan seperti lansia, masyarakat berpenghasilan rendah, dan pengguna dengan literasi digital terbatas, belum menjadi fokus utama dalam studi *phygital*. Ketiga, terdapat variasi definisi *phygital* antarpeneliti, yang menyebabkan kesulitan dalam melakukan standarisasi pengukuran.

Selain itu, konteks khusus seperti lelang negara masih sangat jarang diteliti secara mendalam. Padahal konteks ini memiliki karakteristik unik,

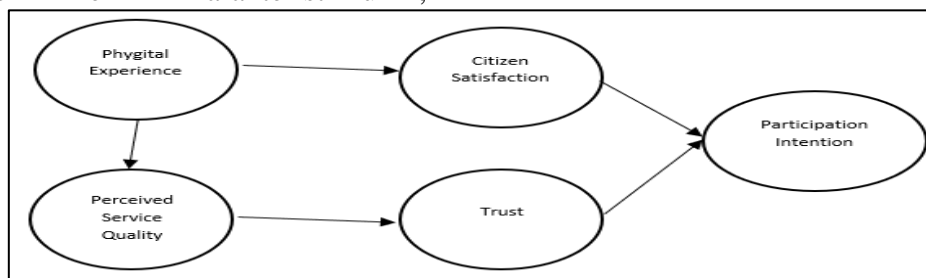
seperti risiko tinggi, kebutuhan transparansi, dan keharusan verifikasi identitas, yang menjadikannya berbeda dari layanan publik lainnya.

Implikasi Praktis dan Kebijakan

Secara praktis, kajian ini menegaskan perlunya penguatan infrastruktur digital, manajemen data yang baik, serta integrasi platform yang konsisten untuk mendukung layanan *phygital*. Pemerintah juga perlu memastikan bahwa pelatihan pegawai dilakukan secara rutin agar kapasitas pelayanan tetap optimal di kedua kanal pelayanan.

Dari perspektif kebijakan, pengembangan layanan *hybrid* harus memperhatikan prinsip inklusi digital untuk memastikan bahwa seluruh warga memiliki kesempatan yang sama dalam mengakses layanan publik. Pendekatan *phygital* terbukti dapat meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan kepercayaan publik, modal sosial penting dalam mengoptimalkan proses lelang dan pengelolaan aset negara. Implementasi *phygital* yang efektif pada akhirnya tidak hanya meningkatkan kepuasan pengguna, tetapi juga memperkuat partisipasi masyarakat dalam layanan publik digital.

Berdasarkan sintesis temuan dari sepuluh studi, kerangka konseptual berikut dirumuskan untuk menggambarkan hubungan antara *phygital experience* dengan *citizen satisfaction*, *trust*, dan *participation intention*.



Gambar 2. Kerangka Konseptual yang Disintesis dari Studi yang Ditinjau

Secara teoretis, penelitian ini memperluas pemahaman mengenai peran *phygital experience* dalam konteks layanan publik digital, terutama pada sektor lelang negara yang sebelumnya kurang mendapatkan sorotan penelitian. Secara praktis, temuan ini memberikan dasar bagi DJKN untuk meningkatkan kualitas desain layanan, integrasi kanal, dan sistem transparansi berbasis teknologi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Systematic Literature Review (SLR) ini menegaskan bahwa *phygital experience* memainkan peran strategis dalam meningkatkan kualitas layanan lelang *e-auction* yang dikelola oleh Direktorat Jenderal Kekayaan Negara (DJKN). Integrasi kanal fisik dan digital terbukti tidak hanya meningkatkan aksesibilitas dan kemudahan interaksi, tetapi juga memperkuat transparansi dan keandalan proses lelang. Temuan konsisten menunjukkan bahwa pengalaman layanan *hybrid* berkontribusi signifikan terhadap kepuasan warga, kepercayaan (*trust*), dan partisipasi publik, yang merupakan indikator penting keberhasilan implementasi *e-auction* di sektor publik.

Sintesis literatur menunjukkan bahwa *phygital experience* dapat mengurangi hambatan partisipasi melalui fleksibilitas kanal, memberikan rasa aman bagi pengguna melalui kombinasi bantuan fisik dan otomatisasi digital, serta meningkatkan persepsi keadilan melalui penyediaan informasi yang *real-time* dan terverifikasi. Dengan demikian, layanan *phygital* berpotensi menjadi model ideal bagi transformasi digital di sektor publik karena mampu menjembatani berbagai karakteristik pengguna, baik yang *melek* digital maupun yang masih membutuhkan dukungan fisik.

Namun demikian, kajian ini juga mengidentifikasi beberapa keterbatasan dalam literatur yang ada. Pertama, cakupan geografis penelitian masih didominasi oleh negara berkembang, sehingga diperlukan studi lintas negara untuk memahami bagaimana konteks sosial-ekonomi dan kultur digital memengaruhi efektivitas *phygital experience*. Kedua, dominannya desain *cross-sectional* menyebabkan keterbatasan dalam menangkap perkembangan perilaku pengguna dari waktu ke waktu. Ketiga, isu inklusivitas digital dan peran kelompok rentan belum dibahas secara mendalam dalam literatur, padahal faktor ini sangat penting dalam penyusunan kebijakan transformasi digital yang berkeadilan. Keempat, masih terdapat perbedaan definisi *phygital* antarpeneliti, yang berimplikasi pada variasi operasionalisasi variabel dalam pengukuran kualitas layanan.

Berdasarkan temuan tersebut, SLR ini memberikan beberapa implikasi praktis. Pemerintah perlu memperkuat infrastruktur digital, meningkatkan interoperabilitas sistem, dan memastikan ketersediaan kanal bantuan fisik untuk menjamin akses layanan yang inklusif. Pelatihan petugas layanan menjadi sangat penting agar integrasi fisik–digital dapat dioperasionalkan secara konsisten. Selain itu, kebijakan yang mengedepankan inklusi digital harus dirancang untuk meminimalkan kesenjangan akses terutama di wilayah yang memiliki literasi digital rendah.

Secara keseluruhan, hasil kajian ini memberikan kontribusi penting terhadap literatur *phygital* pada sektor publik serta menjadi dasar bagi DJKN dalam memperkuat desain dan implementasi *e-auction* yang lebih transparan, inklusif, dan berorientasi pada kepuasan serta partisipasi warga. Pendekatan *hybrid* yang terkelola

dengan baik dapat menjadi katalis utama dalam mendorong kepercayaan publik dan meningkatkan legitimasi layanan digital pemerintah di masa mendatang.

Dengan demikian, hasil tinjauan ini tidak hanya memperkaya khasanah literatur *phygital* di sektor publik, tetapi juga memberikan arah strategis bagi pengembangan kebijakan dan penelitian lanjutan yang lebih komprehensif.

Kontribusi Teoretis

Penelitian ini memberikan sejumlah kontribusi teoretis yang penting bagi pengembangan kajian *phygital experience* dalam sektor publik. Pertama, penelitian ini memperluas literatur *phygital* yang selama ini lebih banyak berfokus pada sektor privat seperti ritel dan perbankan, dengan menghadirkan perspektif baru pada layanan publik yang bersifat berisiko tinggi seperti *e-auction* DJKN. Kedua, sintesis temuan dari sepuluh studi yang direview memungkinkan pemetaan hubungan yang lebih jelas antara variabel *antecedents*, terutama kualitas layanan, transparansi, dan pengalaman hybrid, dengan *phygital experience* dan *outcome* seperti kepuasan, kepercayaan, serta intensi partisipasi warga. Pemetaan ini memberikan struktur konseptual baru yang sebelumnya belum banyak dibahas secara komprehensif dalam literatur *e-government*. Ketiga, kajian ini turut mengisi kekosongan literatur terkait definisi, batasan konseptual, dan operasionalisasi *phygital experience* dalam konteks sektor publik. Temuan ini menegaskan kebutuhan untuk mengembangkan kerangka teoretis yang mampu menjelaskan bagaimana kanal fisik dan digital berinteraksi secara sinergis dalam menciptakan pengalaman layanan yang optimal.

Kontribusi Praktis

Secara praktis, penelitian ini memberikan implikasi langsung yang dapat digunakan oleh instansi pengelola layanan publik, khususnya DJKN. Pertama, temuan SLR menunjukkan bahwa rancangan kanal digital dan fisik perlu dibuat secara komplementer, bukan sebagai substitusi. Kanal digital harus mengutamakan kecepatan, kejelasan informasi, dan aksesibilitas, sementara kanal fisik tetap diperlukan untuk verifikasi identitas, klarifikasi dokumen, dan pemberian *assistance* kepada pengguna dengan literasi digital rendah. Kedua, hasil sintesis menegaskan bahwa transparansi merupakan elemen kunci dalam meningkatkan kepercayaan publik terhadap layanan *e-auction*. Oleh karena itu, DJKN disarankan memperkuat sistem publikasi informasi, pelacakan proses secara *real-time*, dan mekanisme audit terbuka untuk memastikan akuntabilitas. Ketiga, penelitian ini menyoroti pentingnya manajemen risiko digital dan strategi mitigasi kesenjangan digital (*digital divide*). Pemerintah perlu menyediakan jalur bantuan fisik, edukasi digital, serta infrastruktur pendukung yang memadai untuk menjamin bahwa seluruh kelompok masyarakat dapat mengakses layanan secara aman, adil, dan inklusif.

Keterbatasan

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam menafsirkan hasil kajian. Meskipun pencarian literatur dilakukan melalui beberapa database yaitu Scopus, DOAJ, dan Google Scholar, cakupan pencarian tetap memiliki keterbatasan karena tidak menyertakan basis data besar lainnya seperti Web of Science, EBSCO, atau ProQuest. Hal ini membuka kemungkinan bahwa beberapa studi relevan yang

dipublikasikan di luar tiga database tersebut belum teridentifikasi secara optimal. Selain itu, masih terdapat variasi definisi, terminologi, dan operasionalisasi konsep *phygital experience* di antara peneliti, sehingga menimbulkan tantangan dalam penyusunan sintesis temuan yang benar-benar seragam dan komparatif.

Keterbatasan berikutnya terdapat pada heterogenitas konteks penelitian, baik perbedaan negara, infrastruktur digital, maupun tipe layanan publik, yang membuat generalisasi temuan harus dilakukan secara hati-hati. Sebagian besar studi yang direview juga menggunakan desain *cross-sectional*, sehingga tidak mampu menangkap perubahan persepsi dan perilaku pengguna dari waktu ke waktu. Keterbatasan-keterbatasan ini membuka peluang bagi penelitian lanjutan untuk memperluas cakupan database, memperdalam eksplorasi definisi *phygital*, serta menggunakan pendekatan metodologis yang lebih beragam seperti *longitudinal studies* atau *meta-analysis*.

Rekomendasi untuk Penelitian Mendatang

Berdasarkan keterbatasan tersebut, beberapa agenda penelitian mendatang dapat menjadi prioritas. Pertama, diperlukan penelitian longitudinal untuk memahami bagaimana *phygital experience* memengaruhi kepuasan, kepercayaan, dan partisipasi warga dalam jangka panjang, terutama karena perilaku digital masyarakat bersifat dinamis. Kedua, studi eksperimental atau *quasi-experimental* perlu dilakukan untuk menguji efektivitas intervensi *phygital* secara langsung, misalnya melalui desain layanan *hybrid* baru, fitur transparansi tambahan, atau mekanisme verifikasi fisik-digital yang terintegrasi. Ketiga, isu inklusivitas

digital perlu menjadi fokus utama penelitian lanjutan, khususnya terkait bagaimana kelompok rentan, seperti lansia, masyarakat berpendapatan rendah, dan pengguna dengan literasi digital rendah, mengakses dan merasakan manfaat layanan *hybrid*. Keempat, diperlukan pengembangan model konseptual baru yang mengintegrasikan faktor budaya, kesiapan institusional, kepercayaan digital, serta persepsi risiko dalam konteks layanan publik berisiko tinggi seperti *e-auction*. Kelima, penelitian sektoral komparatif juga dibutuhkan, misalnya dengan mengkaji *phygital experience* pada layanan perpajakan, administrasi kependudukan, atau pengelolaan aset negara, untuk memahami bagaimana karakteristik layanan memengaruhi desain dan efektivitas integrasi fisik-digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Acharya, R. (2010). Citizens' expectations and satisfaction in public services. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 20(3), 671–695.
- Asmawanti, D., Putra, A., & Rahman, F. (2025). E-government quality and public value: A systematic review. *Cogent Business & Management*.
- Baharon, H., Saidin, S. Z., & Abd Karim, N. S. (2017). Factors influencing citizen satisfaction with e-government portal in Malaysia. *Government Information Quarterly*, 34(3), 567–578.
- Bahazar, R., & Leu, J.-D. (2019). Digital government and trust: Evidence from Indonesia. *Government Information Quarterly*, 36(2), 1–12.
- Evans, D., & Yen, D. C. (2006). E-government: Evolving relationships of citizens and

- government, domestic and international. *Government Information Quarterly*, 23(2), 207–235.
- Ghazala Mansuri, G., & Rao, V. (2013). Can participation be induced? Some evidence from developing countries. *Critical Review of International Social and Political Philosophy*, 16(2), 284–304.
- Gupta, A. K. (2021). Institutional performance and citizen satisfaction in public administration. *Public Administration Review*, 81(2), 295–305.
- Hakim, F., Khairunnisa, M., & Ramadhan, A. (2023). Factors influencing local government e-GovQual in Indonesia. *e-Jurnal Apresiasi Ekonomi*, 11(3), 598–609.
- Heeks, R. (2003). *Most eGovernment-for-development projects fail: How can risks be reduced?* iGovernment Working Paper Series.
- Lamsal, B. P., & Gupta, A. K. (2022). Citizen satisfaction with public service: What factors drive? *Policy & Governance Review*, 6(1), 78–89.
- Magoutas, B., & Mentzas, G. (2010). Adaptive frameworks for monitoring citizen satisfaction in e-government. *Electronic Government*, 7(4), 345–363.
- Nguyen, H., Andersen, J. G., & Jensen, T. (2024). Citizen engagement in public sector innovation: A case study from Denmark. *European Public Administration Review*.
- Oliver, R. L. (1997). *Satisfaction: A behavioral perspective on the consumer*. McGraw-Hill.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12–40.
- Papadomichelaki, X., & Mentzas, G. (2012). E-government quality measurement. *International Journal of Electronic Government Research*, 8(1), 68–88.
- Pramuditha, H., Sunaryo, K., & Akbar, M. F. (2024). The relationship between e-government service quality, citizen satisfaction, and trust: Evidence from Serang City. *Journal of Logistics, Informatics and Service Science*, 11(8), 283–302.
- Van de Walle, S. (2018). Explaining citizen satisfaction and dissatisfaction with public services. In E. Ongaro & S. Van Thiel (Eds.), *The Palgrave handbook of public administration and management* (pp. 227–241). Palgrave Macmillan.
- Van Ryzin, G. G. (2004). Expectations, performance, and citizen satisfaction with urban services. *Journal of Policy Analysis and Management*, 23(3), 433–448.
- Wang, Z. (2010). Citizens' satisfaction with government performance in six Asian-Pacific giants. *Japanese Journal of Political Science*, 11(1), 51–67.
- Zhang, J., Li, X., & Chen, Y. (2021). Expectancy-disconfirmation model and citizen satisfaction: A meta-analysis. *Public Administration Review*, 81(1), 16–29.