GARUDA: Jurnal Ekonomi, Sosial, Politik, Hukum, dan Humaniora
Gagasan, Riset, dan Dedikasi Akademik
Volume 01, Nomor 02, Agustus 2026
https://jurnalgaruda.id

Kesiapan Digital dan Kesiapan Tata Kelola dalam Pariwisata Cerdas Perkotaan, Telaah Komparatif Jakarta, Bandung, dan Surabaya

Digital Readiness and Governance Readiness in Urban Smart Tourism: A Comparative Review of Jakarta, Bandung, and Surabaya

Muhammad Rahmad[1], Elyn Hastriana[2]

[1]Institut Pariwisata Trisakti; [2]Pusat Kajian Pariwisata dan Ekonomi Indonesia

muhammadrahmad@iptrisakti.ac.id; ehastriana@gmail.com

ABSTRAK

Pariwisata cerdas telah menjadi arah kebijakan yang hampir tidak lagi diperdebatkan di kota-kota besar Indonesia. Hampir setiap kota memiliki aplikasi wisata, kanal media sosial resmi, dan program transformasi digital pada dinas pariwisatanya. Meskipun demikian, kemajuan tersebut belum diikuti perbaikan yang sepadan pada mutu pengelolaan destinasi. Artikel ini berargumen bahwa penyebabnya terletak pada satu kekeliruan mendasar dalam cara kesiapan diukur, yaitu penyamaan kesiapan digital dengan kesiapan tata kelola. Kesiapan digital menyangkut ketersediaan perangkat, jaringan, aplikasi, dan data. Kesiapan tata kelola menyangkut kewenangan, koordinasi lintas sektor, kepemilikan data, dan kemampuan menjaga sistem tetap berjalan setelah proyek berakhir. Keduanya kerap dianggap satu hal, padahal keduanya dapat bergerak dengan arah yang berbeda. Melalui telaah dokumen dan literatur atas tiga kota besar Indonesia, yaitu Jakarta, Bandung, dan Surabaya, artikel ini menyusun Kerangka Kesiapan Dua Lapis beserta matriks empat kuadran yang memisahkan kedua jenis kesiapan tersebut. Telaah menunjukkan bahwa ketiga kota menempuh titik masuk yang berbeda. Jakarta bergerak dari kekayaan atraksi dan aksesibilitas dengan kelemahan pada digitalisasi dan keberlanjutan. Bandung bergerak dari pengalaman wisatawan dan citra kota. Surabaya bergerak dari pembenahan tata kelola pemerintahannya sendiri. Artikel ini juga mengidentifikasi tiga sumbatan tata kelola yang berulang, yaitu terpecahnya kewenangan antarinstansi, ketidakjelasan kepemilikan dan keterhubungan data, serta ketidaksesuaian antara batas administrasi kota dan pola pergerakan wisatawan yang bersifat kewilayahan. Ketiga sumbatan tersebut menjelaskan lahirnya gejala yang disebut artikel ini sebagai aplikasi yatim, yaitu sistem digital yang lahir dari proyek dan berhenti diperbarui ketika proyeknya selesai.

Kata kunci: *pariwisata cerdas, kota cerdas, kesiapan digital, tata kelola destinasi, transformasi digital*

ABSTRACT

Smart tourism has become a policy direction that is scarcely debated any longer in Indonesia's major cities. Almost every city now has a tourism application, official social media channels, and a digital transformation programme within its tourism agency. Yet this progress has not been matched by comparable improvement in destination management quality. This article argues that the cause lies in one fundamental error in how readiness is measured, namely the conflation of digital readiness with governance readiness. Digital readiness concerns the availability of devices, networks, applications, and data. Governance readiness concerns

authority, cross-sector coordination, data ownership, and the capacity to keep systems running once a project ends. The two are frequently treated as one, although they can move in different directions. Through a document and literature review of three major Indonesian cities, namely Jakarta, Bandung, and Surabaya, the article develops a Two-Layer Readiness Framework together with a four-quadrant matrix that separates the two forms of readiness. The review shows that the three cities entered the field from different starting points. Jakarta moved from a wealth of attractions and accessibility while remaining weak in digitalisation and sustainability. Bandung moved from tourist experience and city image. Surabaya moved from reforming its own administrative governance. The article further identifies three recurring governance bottlenecks, namely fragmented authority across agencies, unclear data ownership and interoperability, and the mismatch between municipal administrative boundaries and the regional pattern of tourist movement. These bottlenecks explain the emergence of what the article terms orphan applications, that is, digital systems born of projects that cease to be updated once the project concludes.

Keywords: *smart tourism, smart city, digital readiness, destination governance, digital transformation*

1. PENDAHULUAN

Sulit menemukan dokumen perencanaan kepariwisataan kota di Indonesia dalam lima tahun terakhir yang tidak menyebut pariwisata cerdas. Istilah ini hadir di hampir setiap rencana strategis dinas pariwisata, di hampir setiap paparan kepala daerah, dan di banyak kegiatan kerja sama antara pemerintah kota dan penyedia teknologi. Sebagai arah kebijakan, gagasannya menarik dan masuk akal, yaitu memanfaatkan teknologi digital untuk memperbaiki pengalaman wisatawan, meningkatkan efisiensi pengelolaan, dan memperkuat keberlanjutan destinasi.

Namun terdapat kesenjangan yang layak dipertanyakan. Jumlah aplikasi wisata milik pemerintah kota terus bertambah, sementara keluhan wisatawan tentang informasi yang tidak akurat, penataan yang tidak terkoordinasi, dan pengelolaan kunjungan yang lemah tetap berulang. Banyak aplikasi yang diluncurkan dengan seremoni besar berhenti diperbarui satu atau dua tahun kemudian. Sebagian bahkan sudah tidak dapat diunduh lagi. Gejala ini terlalu sering terjadi untuk dianggap sebagai kecelakaan teknis.

Artikel ini berangkat dari dugaan bahwa persoalannya tidak terletak pada teknologinya, melainkan pada cara kesiapan destinasi dipahami dan diukur. Dalam praktik yang berlaku, kesiapan pariwisata cerdas hampir selalu diukur melalui ketersediaan hal-hal yang dapat dihitung, yaitu jumlah titik jaringan nirkabel, jumlah aplikasi, jumlah kanal digital, dan jumlah kunjungan ke laman resmi. Semua itu merupakan ukuran kesiapan digital. Yang jarang diukur adalah kesiapan tata kelola, yaitu apakah ada kejelasan mengenai siapa yang berwenang atas apa, siapa yang memiliki data, siapa yang membiayai pemeliharaan, dan siapa yang bertanggung jawab ketika sistem berhenti bekerja.

Perbedaan antara keduanya bukan perbedaan istilah. Kesiapan digital dapat dibeli, karena perangkat, jaringan, dan aplikasi tersedia di pasar dan dapat diadakan dalam satu tahun anggaran. Kesiapan tata kelola tidak dapat dibeli, karena ia menyangkut hubungan antarinstansi, kebiasaan berbagi informasi, dan kemampuan menjaga kesepakatan tetap

berjalan melewati pergantian pejabat. Ketika kesiapan digital dinaikkan tanpa menaikkan kesiapan tata kelola, yang dihasilkan bukan destinasi cerdas, melainkan kumpulan sistem digital yang tidak saling terhubung dan tidak ada yang memeliharanya.

Kritik semacam ini bukan hal baru dalam kajian kota cerdas. Hollands (2008) sejak awal mempertanyakan siapa sebenarnya yang menjadi subjek dalam gagasan kota cerdas dan mengingatkan bahwa penerapan teknologi sering menutupi persoalan tata kelola yang belum selesai. Kitchin (2014) menyoroti bahwa kota berbasis data menghasilkan persoalan baru berupa kepemilikan dan kendali atas data tersebut. Meijer dan Bolívar (2016) menegaskan bahwa yang membuat sebuah kota menjadi cerdas bukan teknologinya, melainkan cara pemerintahannya dijalankan dengan bantuan teknologi. Dalam ranah kepariwisataan, Ivars-Baidal et al., (2019) mencatat bahwa gagasan destinasi cerdas masih lebih banyak berkembang sebagai wacana pemasaran daripada sebagai pembaruan manajemen destinasi.

Meskipun demikian, kritik tersebut belum banyak diterjemahkan ke dalam kerangka kerja yang dapat dipakai memeriksa kesiapan kota-kota Indonesia. Kajian pariwisata cerdas di Indonesia sejauh ini cenderung memusatkan perhatian pada pengalaman wisatawan atau pada penilaian ketersediaan sarana, sedangkan dimensi tata kelolanya jarang diperiksa secara tersendiri.

Berdasarkan hal tersebut, artikel ini mengajukan tiga pertanyaan. Pertama, apa perbedaan mendasar antara kesiapan digital dan kesiapan tata kelola dalam pariwisata cerdas perkotaan. Kedua, bagaimana gambaran kedua jenis kesiapan itu pada tiga kota besar Indonesia, yaitu Jakarta, Bandung, dan Surabaya. Ketiga, sumbatan tata kelola apa yang berulang di ketiga kota tersebut dan apa implikasinya bagi kebijakan.

Tujuan artikel ini adalah memisahkan kedua jenis kesiapan tersebut secara tegas, menyusun kerangka yang dapat dipakai untuk membacanya, dan menurunkan implikasi kebijakan yang dapat ditindaklanjuti pemerintah kota. Sumbangan yang diharapkan bersifat ganda, yaitu memperkaya kajian pariwisata cerdas Indonesia dengan dimensi yang selama ini kurang diperhatikan, dan menyediakan alat diagnosis sederhana bagi pengelola destinasi perkotaan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Dari Kota Cerdas Menuju Destinasi Wisata Cerdas

Gagasan destinasi wisata cerdas berkembang dari gagasan kota cerdas. Buhalis dan Amaranggana (2014) merumuskan destinasi wisata cerdas sebagai destinasi yang memanfaatkan teknologi untuk menghubungkan pemangku kepentingan melalui sistem yang dinamis, sehingga informasi dapat dipertukarkan secara langsung dan pengambilan keputusan menjadi lebih cepat. Rumusan ini penting karena sejak awal menempatkan hubungan antarpemangku kepentingan, bukan perangkatnya, sebagai inti gagasan.

Gretzel et al., (2015) memperluas rumusan tersebut dengan memperkenalkan gagasan ekosistem pariwisata cerdas, yang mencakup tiga lapisan, yaitu lapisan pengalaman wisatawan, lapisan bisnis, dan lapisan destinasi. Ketiganya dihubungkan oleh aliran data. Boes et al., (2016) menambahkan bahwa daya saing destinasi cerdas tidak ditentukan oleh teknologi semata, melainkan oleh gabungan antara teknologi, modal manusia, modal sosial,

kepemimpinan, dan inovasi. Penegasan ini kerap terlewat ketika gagasan destinasi cerdas diterjemahkan ke dalam program.

Ivars-Baidal et al., (2019) melakukan telaah kritis atas perkembangan tersebut dan menyimpulkan bahwa banyak penerapan destinasi cerdas berhenti pada pembaruan alat pemasaran, tanpa menyentuh cara destinasi dikelola. Kesimpulan ini menjadi titik tolak penting bagi artikel ini, karena ia menunjukkan bahwa kesenjangan antara teknologi dan tata kelola bukan gejala khas Indonesia.

2.2 Kritik atas Wacana Cerdas

Sejalan dengan menyebarnya gagasan kota cerdas, berkembang pula kritik terhadapnya. Hollands (2008) mempertanyakan kecenderungan kota-kota menyebut diri cerdas tanpa penjelasan mengenai untuk siapa kecerdasan itu bekerja. Vanolo (2014) menunjukkan bahwa wacana kota cerdas dapat berfungsi sebagai alat pendisiplinan, karena ia menetapkan ukuran keberhasilan yang harus dikejar setiap kota tanpa mempertanyakan apakah ukuran itu sesuai dengan keadaan setempat. Kitchin (2014) menyoroti persoalan data, mulai dari mutu, kepemilikan, hingga siapa yang berhak menafsirkannya.

Dalam ranah kepariwisataan, kritik serupa mulai bermunculan. Vardopoulos et al., (2023) meninjau ulang gagasan kota wisata cerdas dan menunjukkan bahwa penerapan teknologi dapat berkelindan dengan kepentingan pasar properti, sehingga hasilnya tidak dengan sendirinya berpihak pada keberlanjutan. Zhang dan Quoquab (2023) mencatat bahwa penerapan teknologi mutakhir di destinasi perkotaan menuntut kesiapan yang jauh melampaui kesiapan perangkat.

Kumpulan kritik ini mengarah pada satu kesimpulan yang sederhana namun sering diabaikan. Teknologi memperbesar kemampuan yang sudah ada. Ia tidak menciptakan kemampuan yang belum ada. Pemerintah kota yang koordinasi antarinstansinya lemah tidak akan menjadi terkoordinasi karena membeli sistem informasi, sebagaimana ditegaskan Meijer dan Bolívar (2016) dalam telaah mereka tentang tata kelola kota cerdas.

2.3 Tata Kelola sebagai Dimensi yang Tertinggal

Kajian tata kelola menyediakan perangkat yang berguna untuk mengisi dimensi yang tertinggal tersebut. Ansell dan Gash (2008) merumuskan tata kelola kolaboratif sebagai pengaturan di mana lembaga publik melibatkan pemangku kepentingan lain dalam proses pengambilan keputusan yang bersifat resmi, berorientasi mufakat, dan bertujuan menghasilkan keputusan bersama. Rumusan ini menuntut lebih dari sekedar forum pertemuan, karena ia mensyaratkan adanya kewenangan yang dibagi.

Provan dan Kenis (2008) menawarkan pembedaan yang bermanfaat mengenai bentuk tata kelola jejaring, mulai dari jejaring yang diatur sendiri oleh para anggotanya, jejaring yang dipimpin salah satu lembaga anggota, hingga jejaring yang dikelola organisasi tersendiri yang dibentuk khusus untuk itu. Ketiga bentuk ini memiliki syarat keberhasilan yang berbeda, terutama dalam hal jumlah anggota, tingkat kepercayaan, dan kebutuhan akan kemampuan teknis. Pembedaan tersebut relevan bagi pariwisata perkotaan, karena pengelolaan destinasi kota selalu melibatkan banyak lembaga yang tidak saling membawahi.

Dalam kajian kepariwisataan sendiri, Jamal dan Getz (1995) sudah lama menegaskan bahwa kolaborasi dalam perencanaan pariwisata menuntut kesepakatan mengenai aturan main, bukan sekedar kesediaan berkumpul. Morrison dan Coca-Stefaniak (2020) menempatkan pengelolaan destinasi perkotaan sebagai pekerjaan tata kelola yang melibatkan banyak pihak dengan kepentingan yang tidak selalu sejalan. Page dan Duignan (2023) mencatat bahwa dimensi kelembagaan merupakan salah satu ruang yang masih kurang terisi dalam kajian pariwisata perkotaan.

2.4 Konteks Indonesia

Dalam konteks Indonesia, terdapat sejumlah keadaan yang membuat dimensi tata kelola menjadi semakin menentukan.

Keadaan pertama adalah pembagian kewenangan yang tersebar. Urusan yang membentuk pengalaman wisatawan di kota tersebar pada banyak instansi, mulai dari dinas pariwisata, dinas perhubungan, dinas pekerjaan umum, dinas lingkungan hidup, satuan polisi pamong praja, hingga pemerintah kecamatan dan kelurahan. Tidak satu pun di antaranya membawahi yang lain.

Keadaan kedua adalah pola pergerakan wisatawan yang bersifat kewilayahan. Wisatawan yang datang ke Jakarta bergerak melintasi wilayah Jabodetabek. Wisatawan yang datang ke Bandung bergerak di dalam wilayah Bandung Raya. Wisatawan yang datang ke Surabaya bergerak di dalam wilayah aglomerasi sekitarnya. Batas administrasi kota tidak pernah menjadi batas perjalanan mereka.

Keadaan ketiga adalah siklus anggaran tahunan yang membentuk cara program dirancang. Sistem digital lebih mudah dibiayai sebagai belanja pengadaan pada satu tahun anggaran daripada sebagai kewajiban pemeliharaan yang berulang setiap tahun. Rahmad et al., (2025) mencatat bahwa penerapan teknologi dalam pariwisata perkotaan Indonesia perlu disesuaikan dengan tingkat kesiapan destinasi dan dilakukan secara bertahap, bukan sekaligus.

3. METODE

Artikel ini menggunakan pendekatan telaah dokumen dan literatur dengan rancangan komparatif atas tiga kota. Pendekatan ini dipilih karena tujuan artikel bukan mengukur tingkat kesiapan secara kuantitatif, melainkan membedakan dua jenis kesiapan dan menunjukkan bahwa keduanya dapat bergerak dengan arah yang berbeda.

Pemilihan tiga kota didasarkan pada tiga pertimbangan. Pertama, ketiganya merupakan kota besar dengan kegiatan pariwisata perkotaan yang berarti dan dengan program kota cerdas yang sudah berjalan cukup lama. Kedua, ketiganya memiliki titik masuk yang berbeda ke dalam gagasan pariwisata cerdas, sehingga perbandingannya bermakna secara analitis. Ketiga, ketiganya telah menjadi objek penelitian akademis yang dapat ditelusuri, sehingga pembacaan artikel ini dapat diperiksa ulang oleh pembaca lain.

Bahan telaah bersumber pada publikasi akademis mengenai ketiga kota tersebut, terutama Akbar et al., (2024) untuk Jakarta, Sari et al., (2019) untuk Bandung, dan Zuhdy dan Fauzi

(2021) untuk Surabaya, dilengkapi literatur pariwisata cerdas dan tata kelola kota cerdas yang relevan serta buku rujukan Rahmad et al., (2025).

Keterbatasan pendekatan ini perlu dinyatakan dengan jujur. Artikel ini tidak melakukan pengumpulan data primer, tidak mewawancarai pejabat pada ketiga kota, dan tidak memeriksa sendiri keadaan sistem digital yang dibahas. Ketiga sumber utama yang dipakai juga tidak seragam dalam hal tahun terbit maupun fokus kajiannya, sehingga perbandingan yang disusun bersifat analitis dan bukan pengukuran setara. Untuk mengurangi risiko penarikan kesimpulan yang berlebihan, artikel ini membatasi diri pada pembacaan mengenai titik masuk dan pola kesiapan, dan tidak menyusun peringkat di antara ketiga kota.

Analisis ditempuh dalam tiga langkah, yaitu penyusunan kerangka kesiapan dua lapis beserta matriks kuadrannya, penempatan pembacaan atas ketiga kota ke dalam kerangka tersebut, dan penarikan pola sumbatan tata kelola yang berulang beserta implikasi kebijakannya.

4. HASIL

4.1 Kerangka Kesiapan Dua Lapis

Artikel ini mengusulkan pemisahan kesiapan pariwisata cerdas ke dalam dua lapis yang diukur secara terpisah.

Lapis pertama adalah kesiapan digital. Lapis ini mencakup ketersediaan jaringan dan perangkat, ketersediaan sistem informasi dan aplikasi, ketersediaan data dalam bentuk yang dapat diolah, serta tingkat kemampuan digital pelaku usaha dan warga. Ciri lapis ini adalah dapat diadakan melalui pengadaan barang dan jasa, dapat diselesaikan dalam satu tahun anggaran, dan mudah dilaporkan karena wujudnya kasat mata.

Lapis kedua adalah kesiapan tata kelola. Lapis ini mencakup empat hal. Pertama, kejelasan kewenangan, yaitu adanya rumusan yang jelas mengenai instansi mana yang memutuskan apa dalam urusan destinasi. Kedua, mekanisme koordinasi yang bekerja, yaitu adanya forum lintas instansi yang memiliki kewenangan mengambil keputusan, bukan sekedar forum pertukaran informasi. Ketiga, pengaturan data, yaitu kejelasan mengenai siapa pemilik data, siapa yang boleh mengaksesnya, dan bagaimana data dari berbagai instansi dapat saling terhubung. Keempat, keberlanjutan pembiayaan dan pemeliharaan, yaitu adanya pos pembiayaan tetap untuk pemeliharaan sistem beserta pihak yang bertanggung jawab atasnya.

Ciri lapis kedua berkebalikan dengan lapis pertama. Ia tidak dapat diadakan melalui pengadaan, memerlukan waktu lebih dari satu periode anggaran, dan sulit dilaporkan karena wujudnya tidak kasat mata.

Persilangan antara kedua lapis tersebut menghasilkan empat kemungkinan keadaan yang disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Matriks Kesiapan Dua Lapis dalam Pariwisata Cerdas Perkotaan

Keadaan	Kesiapan digital	Kesiapan tata kelola	Gejala yang tampak
Destinasi cerdas	Tinggi	Tinggi	Sistem saling terhubung, data terpakai dalam keputusan, pemeliharaan berjalan tanpa proyek
Kepingan cerdas	Tinggi	Rendah	Banyak aplikasi yang berdiri sendiri, data tidak terhubung, sistem berhenti diperbarui setelah proyek berakhir
Siap tumbuh	Rendah	Tinggi	Koordinasi berjalan baik namun terbatas alat, penambahan teknologi cepat memberi hasil
Tertinggal	Rendah	Rendah	Pengelolaan bertumpu pada kegiatan seremonial dan penanganan masalah setelah terjadi

Sumber: hasil analisis penulis

Kuadran yang paling perlu diwaspadai adalah kuadran kepingan cerdas, karena kuadran ini paling mudah disalahartikan sebagai keberhasilan. Kota yang berada di kuadran ini memiliki banyak sekali bukti kasat mata berupa aplikasi, papan informasi digital, dan kanal media sosial, sehingga laporan kemajuannya tampak meyakinkan. Kelemahannya baru terlihat ketika seseorang mencoba memakai sistem tersebut untuk mengambil keputusan yang sesungguhnya.

4.2 Jakarta, Kekuatan Aset dengan Kelemahan Digitalisasi

Akbar et al., (2024) melakukan penilaian kesiapan Jakarta sebagai kota wisata cerdas melalui pengamatan lapangan pada empat belas wilayah kecamatan yang dilanjutkan dengan diskusi kelompok terarah bersama pemangku kepentingan pemerintah, pengelola daya tarik, dan asosiasi kepariwisataan. Penilaian mereka disusun atas empat komponen, yaitu daya tarik, aksesibilitas, kesiapan digitalisasi, dan keberlanjutan.

Temuan mereka memperlihatkan gambaran yang tidak merata. Sejumlah kawasan menunjukkan kesiapan yang lebih baik dibanding kawasan lain, di antaranya Menteng, Gambir, Sawah Besar, Kebayoran Baru, Cilandak, dan kawasan Kota Tua. Namun dua komponen dinilai masih tertinggal, yaitu digitalisasi dan keberlanjutan. Kajian tersebut mencatat terbatasnya aplikasi yang benar-benar dapat memandu pengunjung secara mandiri, terbatasnya pusat informasi wisata yang memiliki kemampuan digital, serta inisiatif keberlanjutan yang masih bersifat sebagian dan belum menjadi gerakan sekota. Yang paling menarik bagi artikel ini, kajian tersebut juga mencatat bahwa aspek modal manusia dan modal sosial cenderung terabaikan dalam upaya pengembangan yang berjalan.

Catatan terakhir itu penting karena ia menunjuk langsung pada lapis kedua. Modal manusia dan modal sosial merupakan bahan dasar kesiapan tata kelola, sebagaimana ditegaskan Boes et al., (2016) dalam rumusan mereka tentang daya saing destinasi cerdas. Jakarta memiliki kekayaan daya tarik dan aksesibilitas yang jauh melampaui kota lain di Indonesia, tetapi kekayaan aset tidak dengan sendirinya berubah menjadi kemampuan mengelola.

4.3 Bandung, Titik Masuk melalui Pengalaman Wisatawan

Kajian mengenai pariwisata cerdas di Bandung memiliki penekanan yang berbeda. Sari et al., (2019) meneliti hubungan antara destinasi wisata cerdas dan pengalaman wisatawan di Kota Bandung melalui survei terhadap wisatawan yang dilengkapi wawancara dengan pengelola kepariwisataan setempat. Temuan mereka menunjukkan bahwa destinasi wisata cerdas berpengaruh terhadap pengalaman wisatawan di kota tersebut.

Yang perlu dicermati bukan temuannya, melainkan letak pertanyaannya. Pertanyaan yang diajukan berpusat pada sisi permintaan, yaitu bagaimana wisatawan merasakan penerapan teknologi. Pertanyaan tersebut sah dan berguna, tetapi ia berada pada lapis pertama. Ia tidak menyentuh pertanyaan tentang siapa yang mengelola sistem tersebut, dari mana biaya pemeliharaannya, dan bagaimana instansi yang berbeda berbagi data.

Kecenderungan ini sesungguhnya mencerminkan keadaan yang lebih luas dalam kajian pariwisata cerdas di Indonesia. Sebagian besar penelitian memusatkan perhatian pada pengalaman, kepuasan, dan niat berkunjung ulang, yang semuanya diukur dari sisi wisatawan. Sedikit sekali penelitian yang memeriksa kelembagaan di baliknya. Kecenderungan ini menghasilkan pengetahuan yang timpang, karena persoalan yang paling menentukan kelangsungan justru berada pada sisi yang jarang diteliti.

4.4 Surabaya, Titik Masuk melalui Pembenahan Pemerintahan

Surabaya menampilkan urutan yang berbeda. Zuhdy dan Fauzi (2021) menelusuri perjalanan Surabaya menuju kota cerdas dan mencatat bahwa titik berangkatnya bukan layanan bagi warga maupun bagi wisatawan, melainkan pembenahan proses internal pemerintahan kota, terutama melalui sistem pengadaan berbasis elektronik. Pembenahan ke dalam itu mendahului perbaikan layanan ke luar.

Kajian tersebut juga mencatat rangkaian penerapan pada bidang lain, mulai dari sistem pengaturan lalu lintas, sistem peringatan dini banjir, pengelolaan sampah, hingga pengembangan taman kota, disertai sejumlah pengakuan yang diterima kota tersebut pada tingkat nasional maupun internasional. Pada sisi kepariwisataan, penekanannya berada pada penguatan citra dan daya saing kota.

Urutan yang ditempuh Surabaya menarik karena sejalan dengan penegasan Meijer dan Bolívar (2016) bahwa kota cerdas pada dasarnya adalah persoalan tata kelola yang dibantu teknologi, bukan sebaliknya. Kota yang lebih dahulu membenahi proses internalnya membangun kebiasaan berbagi informasi antarinstansi, dan kebiasaan itulah yang kemudian memungkinkan sistem yang berhadapan dengan publik bekerja secara terhubung.

Meskipun demikian, kajian tersebut juga menunjukkan kerentanan yang khas. Ketika pandemi datang, sejumlah program terhenti dan kelompok usaha mikro terpukul. Kerentanan ini mengingatkan bahwa kesiapan tata kelola yang baik memperbesar kemampuan bertahan, tetapi tidak memberikan kekebalan.

4.5 Perbandingan Ringkas Tiga Kota

Ringkasan pembacaan atas ketiga kota disajikan pada Tabel 2. Perlu ditegaskan sekali lagi bahwa tabel ini bukan hasil pengukuran setara, melainkan pembacaan analitis atas sumber yang berbeda tahun dan berbeda fokus.

Tabel 2. Pembacaan Titik Masuk dan Pola Kesiapan Tiga Kota

Aspek	Jakarta	Bandung	Surabaya
Titik masuk	Kekayaan daya tarik dan aksesibilitas	Pengalaman wisatawan dan citra kota	Pembenahan proses internal pemerintahan
Kekuatan menonjol	Aset wisata dan jaringan transportasi	Kelekatan citra dan pasar kunjungan yang besar	Kebiasaan kerja antarinstansi yang terbentuk lebih awal
Kelemahan yang tercatat	Digitalisasi dan keberlanjutan, serta modal manusia dan sosial yang terabaikan	Perhatian tertuju pada sisi permintaan, kelembagaan kurang diperiksa	Kerentanan terhadap guncangan luar pada kelompok usaha kecil
Risiko kuadran	Cenderung menuju kepingan cerdas bila digitalisasi ditambah tanpa penguatan kelembagaan	Cenderung menuju kepingan cerdas karena ukuran keberhasilan bertumpu pada persepsi	Berpeluang menuju destinasi cerdas bila kesiapan digital di sektor pariwisata ditambah
Kebutuhan paling mendesak	Pengaturan data dan forum lintas instansi yang berwenang	Pengukuran pada sisi kelembagaan, bukan hanya sisi wisatawan	Penerjemahan kebiasaan tata kelola ke dalam sistem yang menyentuh wisatawan

Sumber: hasil analisis penulis atas Akbar et al., (2024), Sari et al., (2019), Zuhdy dan Fauzi (2021), dan Rahmad et al., (2025)

Yang menarik dari perbandingan ini adalah bahwa kota dengan aset wisata terbesar belum tentu berada pada posisi terbaik untuk menjadi destinasi cerdas, dan kota yang tidak memulai dari pariwisata justru dapat memiliki dasar tata kelola yang lebih kokoh. Pembacaan ini sekaligus menjelaskan mengapa perbandingan antarkota yang hanya menghitung jumlah sarana digital sering menghasilkan gambaran yang menyesatkan.

4.6 Tiga Sumbatan Tata Kelola yang Berulang

Dari pembacaan atas ketiga kota dan dari literatur yang ditelaah, artikel ini mengidentifikasi tiga sumbatan yang berulang.

Sumbatan pertama adalah terpecahnya kewenangan. Pengalaman wisatawan di sebuah kota dibentuk oleh banyak instansi yang tidak saling membawahi. Ketika terjadi persoalan yang melibatkan lebih dari satu urusan, misalnya penataan pedagang di kawasan pedestrian yang menyangkut ketertiban, perdagangan, dan kepariwisataan sekaligus, tidak ada pihak yang memiliki kewenangan memutus. Dalam kerangka Provan dan Kenis (2008), keadaan ini

merupakan jejaring tanpa bentuk tata kelola yang ditetapkan, dan jejaring semacam itu cenderung berhenti pada pertukaran informasi.

Sumbatan kedua adalah ketidakjelasan pengaturan data. Data yang dibutuhkan untuk mengelola destinasi tersebar pada banyak pemilik, mulai dari data kunjungan pada pengelola daya tarik, data hunian pada pelaku usaha akomodasi, data pergerakan pada penyelenggara transportasi, hingga data kebersihan dan keamanan pada instansi terkait. Tanpa pengaturan mengenai kepemilikan, akses, dan keterhubungan, data tersebut tidak dapat disatukan menjadi gambaran yang utuh. Kitchin (2014) menempatkan persoalan ini sebagai persoalan inti kota berbasis data, dan pengalaman Indonesia menunjukkan bahwa ia sering baru disadari setelah sistem dibangun.

Sumbatan ketiga adalah ketidaksesuaian batas. Perjalanan wisatawan bersifat kewilayahan sementara kewenangan bersifat administratif. Wisatawan yang menginap di satu kota dan berkunjung ke kota tetangga menghasilkan manfaat dan beban yang jatuh pada wilayah yang berbeda. Tanpa mekanisme kerja sama antarwilayah, setiap kota terdorong mengoptimalkan wilayahnya sendiri, dan hasil keseluruhannya justru tidak optimal bagi wisatawan maupun bagi wilayah tersebut.

4.7 Mengapa Ketiga Kota Berisiko Menuju Kuadran yang Sama

Meskipun titik masuknya berbeda, ketiga kota menghadapi dorongan yang sama menuju kuadran kepingan cerdas. Dorongan itu berasal dari tiga arah yang bekerja serentak.

Dorongan pertama datang dari cara keberhasilan dinilai. Penilaian kinerja pemerintah daerah lebih mudah memakai ukuran yang berwujud, dan sistem digital merupakan wujud yang paling mudah ditunjukkan. Sebuah aplikasi baru dapat diresmikan, difoto, dan diberitakan. Sebuah kesepakatan berbagi data antarinstansi tidak dapat diperlakukan demikian, meskipun nilainya jauh lebih besar.

Dorongan kedua datang dari pasar penyedia teknologi. Penawaran yang masuk ke pemerintah kota umumnya berupa produk, bukan berupa penataan kelembagaan, karena produk itulah yang dapat dijual. Akibatnya, jawaban yang tersedia di pasar selalu berbentuk sistem, walaupun persoalan yang dihadapi berbentuk koordinasi.

Dorongan ketiga datang dari peniruan antarkota. Ketika satu kota meluncurkan aplikasi kepariwisataan, kota lain merasa perlu memiliki yang serupa. Peniruan ini berlangsung pada tingkat produk, bukan pada tingkat kelembagaan, sehingga yang menyebar adalah bentuk luarnya. Vanolo (2014) menggambarkan tekanan semacam ini sebagai bekerjanya wacana kota cerdas yang menetapkan bentuk keberhasilan yang seragam.

Ketiga dorongan itu menjelaskan mengapa kesiapan digital cenderung naik lebih cepat daripada kesiapan tata kelola di hampir semua kota. Ketimpangan pertumbuhan inilah yang mendorong kota bergerak ke arah kuadran kepingan cerdas, bukan ke arah kuadran destinasi cerdas, meskipun niat awalnya sama.

Pengamatan ini juga menjelaskan mengapa Surabaya menarik untuk diperhatikan lebih lanjut. Kota yang memulai dari pembenahan proses internal memiliki dasar yang berbeda, dan bagi

kota semacam itu penambahan kesiapan digital pada sektor kepariwisataan berpeluang memberi hasil yang lebih cepat karena kebiasaan kerja antarinstansinya sudah terbentuk. Dugaan ini perlu diuji secara empiris, tetapi apabila benar, ia membawa pesan kebijakan yang cukup penting, yaitu bahwa perbaikan tata kelola merupakan investasi yang hasilnya baru terlihat pada tahap berikutnya.

5. PEMBAHASAN

5.1 Aplikasi Yatim sebagai Gejala Khas Kuadran Kepingan Cerdas

Ketiga sumbatan di atas bersama-sama menghasilkan satu gejala yang sangat mudah dikenali di lapangan, yang dalam artikel ini disebut aplikasi yatim.

Aplikasi yatim adalah sistem digital yang lahir dari sebuah proyek, diluncurkan dengan seremoni, lalu berhenti diperbarui ketika proyeknya berakhir. Ciri-cirinya cukup khas. Isinya berhenti pada tanggal tertentu. Tidak ada pihak yang merasa bertanggung jawab memperbaruinya. Datanya tidak terhubung dengan sistem lain milik pemerintah kota yang sama. Dan ketika ditanyakan, jawaban yang muncul biasanya berupa penyebutan instansi lain.

Kelahiran gejala ini dapat dijelaskan secara struktural. Pembangunan sistem digital cocok dengan logika pengadaan, karena ia memiliki keluaran yang jelas, jangka waktu yang tegas, dan hasil yang dapat diserahterimakan. Pemeliharaan sistem digital tidak cocok dengan logika pengadaan, karena ia berupa kewajiban yang berulang tanpa keluaran baru yang dapat dilaporkan. Akibatnya, pembangunan lebih mudah dibiayai daripada pemeliharaan, dan setiap tahun anggaran cenderung melahirkan sistem baru alih-alih merawat sistem lama.

Yang memperberat keadaan adalah bahwa gejala ini tidak terlihat dalam laporan. Sebuah kota dengan dua puluh aplikasi yang tidak terpelihara akan tetap tercatat memiliki dua puluh aplikasi. Inilah sebabnya kuadran kepingan cerdas berbahaya, karena ia menghasilkan bukti kemajuan yang meyakinkan sekaligus menyembunyikan kemunduran yang sesungguhnya.

5.2 Mengapa Menambah Teknologi Tidak Menyelesaikan Masalah Tata Kelola

Godaan yang paling umum ketika menghadapi keadaan tersebut adalah menambah teknologi, misalnya dengan membangun satu sistem besar yang menyatukan semua sistem yang ada. Artikel ini berpendapat bahwa langkah semacam itu jarang berhasil apabila sumbatan tata kelolanya belum ditangani.

Alasannya sederhana. Sistem yang menyatukan data hanya dapat bekerja apabila para pemilik data bersedia menyerahkan datanya. Kesediaan itu merupakan persoalan kewenangan dan kepercayaan, bukan persoalan teknis. Ketika kesediaan itu belum ada, sistem penyatu yang dibangun akan berisi data yang tidak lengkap dan tidak mutakhir, sehingga tidak dipakai, dan pada akhirnya menjadi aplikasi yatim yang baru, kali ini dengan biaya yang jauh lebih besar.

Meijer dan Bolívar (2016) merumuskan hal ini dengan tepat ketika menyatakan bahwa yang membedakan kota cerdas dari kota lain bukan teknologinya, melainkan cara pemerintahan dijalankan. Ivars-Baidal et al., (2019) menambahkan bahwa destinasi cerdas menuntut

pembaruan manajemen destinasi, bukan sekedar pembaruan alat pemasaran. Kedua penegasan itu mengarah pada urutan yang sama, yaitu tata kelola lebih dahulu, teknologi menyusul.

5.3 Implikasi bagi Kebijakan Kota

Dari analisis di atas dapat diturunkan lima implikasi yang cukup konkret bagi pemerintah kota.

Implikasi pertama menyangkut cara mengukur kesiapan. Penilaian kesiapan pariwisata cerdas sebaiknya memisahkan kedua lapis secara tegas dan tidak menjumlahkannya menjadi satu skor. Kota perlu mengetahui posisinya pada matriks empat kuadran, bukan sekedar mengetahui nilainya. Perbedaan ini penting karena penanganan untuk setiap kuadran berbeda sama sekali.

Implikasi kedua menyangkut syarat sebelum membangun. Setiap usulan pembangunan sistem digital kepariwisataan sebaiknya disyaratkan menjawab empat pertanyaan sebelum disetujui, yaitu instansi mana yang menjadi pemilik sistem setelah proyek berakhir, dari pos mana biaya pemeliharaannya berasal, data siapa yang akan mengalir ke dalamnya beserta dasar kesepakatannya, dan sistem mana saja yang akan terhubung dengannya. Usulan yang tidak dapat menjawab keempatnya berpeluang besar melahirkan aplikasi yatim.

Implikasi ketiga menyangkut bentuk forum koordinasi. Forum lintas instansi untuk kepariwisataan perlu diberi kewenangan memutus pada hal-hal tertentu, bukan sekedar kewenangan membahas. Provan dan Kenis (2008) menunjukkan bahwa jejaring dengan jumlah anggota yang banyak dan tingkat kepercayaan yang belum merata umumnya memerlukan lembaga pengelola tersendiri agar dapat bekerja. Bagi kota besar Indonesia, bentuk ini lebih menjanjikan dibanding forum yang dikelola secara bergiliran.

Implikasi keempat menyangkut pengaturan data. Sebelum membangun sistem, kota perlu lebih dahulu menetapkan kesepakatan mengenai data, meliputi jenis data yang wajib dibagikan, penanggung jawab mutu setiap jenis data, hak akses masing-masing pihak, dan bentuk baku pertukarannya. Kesepakatan semacam ini tidak memerlukan biaya besar, tetapi memerlukan kesediaan berbagi kewenangan.

Implikasi kelima menyangkut kerja sama antarwilayah. Karena perjalanan wisatawan melintasi batas administrasi, sebagian urusan kepariwisataan sebaiknya dikelola pada tingkat kewilayahan, terutama urusan informasi, penanda arah, dan data kunjungan. Kerja sama semacam ini biasanya sulit secara politik, tetapi sulitnya bersifat kelembagaan dan bukan teknis, sehingga penyelesaiannya pun harus bersifat kelembagaan.

5.4 Sumbangan Teoritis

Sumbangan teoritis artikel ini dapat dirumuskan dalam tiga butir.

Butir pertama menyangkut pemisahan dua jenis kesiapan. Literatur destinasi cerdas sesungguhnya sudah menyebut dimensi kelembagaan, misalnya melalui rumusan Boes et al., (2016) tentang modal manusia, modal sosial, dan kepemimpinan. Namun dimensi tersebut umumnya diletakkan sebagai salah satu unsur di dalam satu daftar bersama teknologi. Artikel ini mengusulkan pemisahan yang lebih tegas, karena kedua jenis kesiapan itu memiliki cara

pengadaan, jangka waktu, dan cara pengukuran yang sama sekali berbeda. Menggabungkan keduanya dalam satu skor menyembunyikan justru ketimpangan yang paling perlu diketahui.

Butir kedua menyangkut penyediaan alat diagnosis. Matriks empat kuadran yang diusulkan bersifat sederhana dan dapat dipakai tanpa instrumen yang rumit. Nilai gunanya terletak pada kemampuannya membedakan kota yang tampak maju karena banyak sistem digital dari kota yang benar-benar mampu mengelola destinasinya. Pembedaan ini sulit dilakukan oleh instrumen penilaian yang bertumpu pada penjumlahan.

Butir ketiga menyangkut penamaan gejala. Gagasan aplikasi yatim menawarkan sebutan bagi sesuatu yang selama ini banyak dialami tetapi jarang dibahas dalam tulisan akademis. Penamaan bukan sekedar soal istilah, karena gejala yang belum bernama sulit diukur, sulit dilaporkan, dan karena itu sulit ditangani. Dengan penamaan ini, riwayat hidup sistem digital kepariwisataan dapat dijadikan objek penelitian tersendiri, misalnya melalui penelusuran usia pakai rata-rata dan sebab berhentinya pemutakhiran.

5.5 Batas Keberlakuan dan Catatan Kritis

Beberapa batas perlu dinyatakan agar kerangka ini tidak dipakai melampaui kemampuannya.

Batas pertama menyangkut sifat pembacaan atas ketiga kota. Pembacaan dalam artikel ini bersandar pada tiga sumber utama yang berbeda tahun terbit dan berbeda fokus kajian, sehingga ia tidak dapat diperlakukan sebagai perbandingan yang setara. Keadaan ketiga kota juga terus berubah, sehingga pembacaan ini terikat pada waktu sumbernya. Yang diusulkan artikel ini untuk dipakai adalah kerangkanya, sedangkan penempatan kota pada kuadran tertentu memerlukan penilaian yang diperbarui.

Batas kedua menyangkut kemungkinan penyalahgunaan kerangka. Penegasan bahwa tata kelola perlu didahulukan dapat disalahartikan sebagai alasan menunda seluruh penerapan teknologi sampai tata kelola sempurna. Penafsiran semacam itu keliru, karena tata kelola tidak pernah menjadi sempurna dan sebagian pembelajaran tata kelola justru muncul melalui penerapan teknologi berskala kecil. Yang dianjurkan artikel ini bukan menunda, melainkan menyesuaikan skala penerapan dengan kesiapan kelembagaan, sejalan dengan anjuran penerapan bertahap yang dicatat Rahmad et al., (2025).

Batas ketiga menyangkut kekhawatiran yang lebih mendasar. Vanolo (2014) mengingatkan bahwa ukuran kecerdasan kota dapat berubah menjadi alat pendisiplinan yang memaksa setiap kota mengejar bentuk yang seragam. Kerangka apa pun, termasuk yang diusulkan artikel ini, menyimpan risiko serupa apabila dipakai untuk menyusun peringkat antarkota. Karena itu artikel ini sengaja tidak menyusun peringkat dan menempatkan kerangka ini sebagai alat diagnosis bagi kota untuk membaca dirinya sendiri.

Batas keempat menyangkut wisatawan dan warga. Seluruh pembahasan dalam artikel ini bertumpu pada sisi pengelola. Pembahasan yang utuh memerlukan pula pemeriksaan mengenai siapa yang memperoleh manfaat dari penerapan teknologi tersebut. Vardopoulos et al., (2023) mengingatkan bahwa penerapan teknologi di kota wisata dapat berkelindan dengan kepentingan pasar properti dan tidak selalu berpihak pada warga setempat. Pemeriksaan atas hal ini berada di luar jangkauan artikel ini dan layak menjadi kajian tersendiri.

6. KESIMPULAN

Artikel ini berangkat dari kesenjangan antara pesatnya penerapan teknologi digital dalam kepariwisataan kota-kota besar Indonesia dan lambannya perbaikan mutu pengelolaan destinasi. Penjelasan yang diajukan adalah bahwa kesiapan pariwisata cerdas selama ini diukur pada satu lapis saja, yaitu lapis digital, sementara lapis tata kelola yang justru menentukan kelangsungan sistem hampir tidak pernah diukur.

Melalui telaah dokumen dan literatur atas Jakarta, Bandung, dan Surabaya, artikel ini menyusun Kerangka Kesiapan Dua Lapis beserta matriks empat kuadran yang memisahkan kesiapan digital dari kesiapan tata kelola. Pembacaan atas ketiga kota menunjukkan tiga titik masuk yang berbeda. Jakarta bergerak dari kekayaan daya tarik dan aksesibilitas, dengan catatan kelemahan pada digitalisasi, keberlanjutan, serta modal manusia dan modal sosial. Bandung bergerak dari sisi pengalaman wisatawan dan citra kota, sehingga dimensi kelembagaannya kurang terperiksa. Surabaya bergerak dari pembenahan proses internal pemerintahannya sendiri, sehingga memiliki dasar tata kelola yang terbentuk lebih awal.

Artikel ini juga mengidentifikasi tiga sumbatan tata kelola yang berulang, yaitu terpecahnya kewenangan antarinstansi, ketidakjelasan pengaturan data, dan ketidaksesuaian antara batas administrasi dan pola pergerakan wisatawan. Ketiganya bersama-sama melahirkan gejala aplikasi yatim, yaitu sistem digital yang berhenti hidup ketika proyeknya berakhir, yang menjadi penanda paling khas dari kuadran kepingan cerdas.

Kesimpulan yang paling penting bagi kebijakan adalah bahwa menambah teknologi tidak menyelesaikan persoalan tata kelola, dan pada keadaan tertentu justru memperbesarnya. Urutan yang lebih masuk akal adalah menyepakati kewenangan dan pengaturan data lebih dahulu, lalu membangun sistem dengan skala yang sepadan dengan kesiapan kelembagaan yang ada.

Keterbatasan artikel ini terletak pada penggunaan data sekunder sepenuhnya serta pada ketidaksetaraan sumber yang dipakai untuk ketiga kota. Karena itu, agenda riset lanjutan yang paling mendesak adalah penyusunan dan pengujian instrumen pengukuran kesiapan tata kelola yang terpisah dari pengukuran kesiapan digital, penerapan instrumen tersebut secara setara pada beberapa kota agar penempatan kuadran dapat diuji, penelusuran riwayat sejumlah sistem digital kepariwisataan untuk menguji dugaan mengenai aplikasi yatim, serta kajian mengenai kemungkinan pengelolaan sebagian urusan kepariwisataan pada tingkat kewilayahan di kawasan aglomerasi utama Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

Akbar, P. N. G., Auliya, A., Pranita, D., & Oktadiana, H. (2024). The readiness assessment of Jakarta as a smart tourism city. *Cogent Social Sciences, 10*(1), 2364386.

Ansell, C., & Gash, A. (2008). Collaborative governance in theory and practice. *Journal of Public Administration Research and Theory, 18*(4), 543–571.

Boes, K., Buhalis, D., & Inversini, A. (2016). Smart tourism destinations: Ecosystems for tourism destination competitiveness. *International Journal of Tourism Cities, 2*(2), 108–124.

Buhalis, D., & Amaranggana, A. (2014). Smart tourism destinations. In Z. Xiang & I. Tussyadiah (Eds.), *Information and communication technologies in tourism 2014* (pp. 553–564). Springer.

Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2015). Smart tourism: Foundations and developments. *Electronic Markets, 25*(3), 179–188.

Hollands, R. G. (2008). Will the real smart city please stand up? Intelligent, progressive or entrepreneurial? *City, 12*(3), 303–320.

Ivars-Baidal, J. A., Celdrán-Bernabeu, M. A., Mazón, J. N., & Perles-Ivars, Á. F. (2019). Smart destinations and the evolution of ICTs: A new scenario for destination management? *Current Issues in Tourism, 22*(13), 1581–1600.

Jamal, T. B., & Getz, D. (1995). Collaboration theory and community tourism planning. *Annals of Tourism Research, 22*(1), 186–204.

Kitchin, R. (2014). The real-time city? Big data and smart urbanism. *GeoJournal, 79*(1), 1–14.

Meijer, A., & Bolívar, M. P. R. (2016). Governing the smart city: A review of the literature on smart urban governance. *International Review of Administrative Sciences, 82*(2), 392–408.

Morrison, A. M., & Coca-Stefaniak, J. A. (Eds.). (2020). *Routledge handbook of tourism cities*. Routledge.

Page, S. J., & Duignan, M. (2023). Progress in tourism management: Is urban tourism a paradoxical research domain? Progress since 2011 and prospects for the future. *Tourism Management, 98*, 104737.

Provan, K. G., & Kenis, P. (2008). Modes of network governance: Structure, management, and effectiveness. *Journal of Public Administration Research and Theory, 18*(2), 229–252.

Rahmad, M., Riyadi, A., Rachman, A. F., Muhardiansyah, D., Hastriana, E., Asmaniati, F., Oktadiana, H., Hutagalung, M. H., Rahmanita, M., Widyastuti, N., Nurbaeti, Oktovianus, Inkadijaya, R., & Rianto. (2025). *Pariwisata perkotaan: Teori, perencanaan, dan implementasi*. Rama Asia Wisata.

Sari, L. P., Noor, A., & Rahayu, A. U. (2019). Tourist experience dari smart tourism destination, studi kasus di Kota Bandung, Jawa Barat, Indonesia. *Journal of Indonesian Tourism, Hospitality and Recreation, 3*(2). https://doi.org/10.17509/jithor.v3i2.25157

Vanolo, A. (2014). Smartmentality: The smart city as disciplinary strategy. *Urban Studies, 51*(5), 883–898.

Vardopoulos, I., Papoui-Evangelou, M., Nosova, B., & Salvati, L. (2023). Smart "tourist cities" revisited: Culture-led urban sustainability and the global real estate market. *Sustainability, 15*(5), 4313.

Zhang, J., & Quoquab, F. (2023). Metaverse in the urban destinations in China: Some insights for the tourism players. *International Journal of Tourism Cities, 9*(4), 1016–1024.

Zuhdy, A. Y., & Fauzi, A. (2021). Surabaya towards a smart city constrained by COVID-19. *Smart Cities and Regional Development Journal, 5*(2), 59–71.