

INOVASI DIGITAL GOVERNANCE DALAM TATA KELOLA WILAYAH MARITIM PESISIR**DIGITAL GOVERNANCE INNOVATION IN COASTAL MARITIME REGIONAL GOVERNANCE****Muhammad Sawir¹**

Universitas Yapis

Papua¹

email:

sawirmuhammad103@gmail.com**Anirwan²**

Universitas Pancasakti

Makassar²

email: email:

anirwan.science@gmail.com

IJI Publication

p-ISSN: 2774-1907

e-ISSN: 2774-1915

Vol. 6, No. 1, pp. 121-128
Nopember 2025Unit Publikasi Ilmiah
Intelektual Madani
Indonesia

Abstrak: Wilayah maritim pesisir Papua memiliki potensi sumber daya kelautan yang sangat besar, namun masih menghadapi sejumlah tantangan dalam tata kelola, seperti kurangnya data, lemahnya koordinasi antar lembaga, serta rendahnya kualitas layanan publik di sektor kelautan. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi membuka peluang untuk menerapkan digital *governance* sebagai pendekatan inovatif dalam kebijakan pengelolaan wilayah maritim pesisir. Kajian ini bertujuan untuk menganalisis peran inovasi digital *governance* dalam meningkatkan efektivitas tata kelola wilayah maritim pesisir Papua serta mengidentifikasi tantangan kebijakan yang muncul dalam pelaksanaannya. Kajian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode kajian kebijakan melalui analisis dokumen regulasi, kebijakan pemerintah, dan literatur ilmiah yang relevan. Hasil kajian menunjukkan bahwa penerapan digital *governance* memiliki potensi untuk meningkatkan transparansi, integrasi data kelautan, akuntabilitas kebijakan, serta kualitas layanan publik di wilayah pesisir. Namun, keterbatasan infrastruktur digital, kapasitas sumber daya manusia, dan kesenjangan literasi digital masyarakat pesisir masih menjadi kendala utama. Oleh karena itu, diperlukan kebijakan publik yang adaptif, inklusif, dan kontekstual untuk memastikan inovasi digital *governance* dapat diimplementasikan secara berkelanjutan dalam tata kelola wilayah maritim pesisir Papua.

Kata Kunci: Digital Governance; Kebijakan Publik; Wilayah Maritim Pesisir; Pelayanan Publik; Papua.

Abstract: The coastal maritime region of Papua has enormous marine resource potential, but still faces a number of challenges in governance, such as a lack of data, weak coordination between agencies, and poor quality of public services in the marine sector. Developments in information and communication technology have opened up opportunities to implement digital governance as an innovative approach to coastal maritime region management policy. This study aims to analyze the role of digital governance innovation in improving the effectiveness of coastal maritime area governance in Papua and to identify policy challenges that arise in its implementation. This study uses a qualitative approach with a policy study method through analysis of regulatory documents, government policies, and relevant scientific literature. The results of the study show that the application of digital governance has the potential to improve transparency, marine data integration, policy accountability, and the quality of public services in coastal areas. However, limitations in digital infrastructure, human resource capacity, and digital literacy gaps among coastal communities remain major obstacles. Therefore, adaptive, inclusive, and contextual public policies are needed to ensure that digital governance innovations can be implemented sustainably in the governance of Papua's coastal maritime areas.

Keywords: Digital Governance; Public Policy; Coastal and Maritime Area; Public Service; Papua.

PENDAHULUAN

Wilayah maritim pesisir Papua merupakan salah satu kawasan strategis di Indonesia yang kaya akan sumber daya kelautan dan pesisir, baik dari segi ekonomi, ekologi, maupun sosial-budaya. Namun, pengelolaan wilayah ini masih menghadapi berbagai tantangan dalam tata kelola, seperti kurangnya data kelautan, koordinasi antarinstansi yang lemah, serta rendahnya kualitas layanan publik di sektor maritim. Permasalahan ini semakin rumit dengan kondisi geografis Papua yang kompleks dan

keterbatasan infrastruktur, sehingga diperlukan pendekatan kebijakan publik yang lebih adaptif dan inovatif (Bappenas, 2020).

Dalam konteks kebijakan publik, tata kelola wilayah maritim pesisir tidak hanya berhubungan dengan pengelolaan sumber daya alam, tetapi juga mencakup efektivitas pemerintahan, transparansi, akuntabilitas, dan partisipasi masyarakat. Model tata kelola konvensional yang bersifat sektoral dan administratif sering kali tidak mampu mengatasi kompleksitas masalah maritim pesisir, terutama di daerah tertinggal dan

terluar seperti Papua. Oleh karena itu, reformasi tata kelola melalui pemanfaatan teknologi digital menjadi sangat penting untuk meningkatkan kualitas layanan dan pengambilan keputusan berbasis data (OECD, 2020).

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mendorong munculnya konsep digital governance sebagai pendekatan baru dalam penyelenggaraan pemerintahan. Berbeda dengan *e-government* yang lebih fokus pada digitalisasi layanan, digital *governance* mencakup transformasi menyeluruh dalam proses perumusan, implementasi, dan evaluasi kebijakan publik. Pendekatan ini menjadikan teknologi digital sebagai alat strategis untuk memperkuat transparansi, integrasi data, serta kolaborasi antara pemerintah dan masyarakat (Dunleavy et al., 2006; Mergel, Edelmann, & Haug, 2019).

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan digital governance memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kinerja pemerintahan dan kualitas layanan publik. Penelitian oleh Cordella dan Paletti (2019) menegaskan bahwa transformasi digital dapat memperbaiki koordinasi antarinstansi dan meningkatkan akuntabilitas kebijakan. Di Indonesia, kajian mengenai digital *governance* umumnya lebih berfokus pada sektor perkotaan dan layanan administrasi umum, seperti perizinan dan layanan kependudukan, dengan hasil yang menunjukkan peningkatan efisiensi dan transparansi (Rokhman, 2011; Pratama, 2020).

Namun, kajian yang secara khusus membahas penerapan digital *governance* dalam tata kelola wilayah maritim pesisir masih tergolong sedikit. Penelitian mengenai kebijakan maritim di Indonesia lebih banyak mengedepankan aspek hukum, keamanan, dan ekonomi kelautan, sementara dimensi tata kelola digital belum menjadi perhatian utama (Purwaka, 2018; Satria, 2015). Situasi ini menunjukkan adanya kekurangan dalam

penelitian, terutama dalam konteks wilayah 3T seperti Papua yang menghadapi tantangan struktural dan sosial yang berbeda dibandingkan dengan daerah lainnya.

Beberapa kajian terkini mulai menyoroti pentingnya pemanfaatan teknologi digital dalam pengelolaan wilayah pesisir dan kelautan, khususnya untuk pengawasan sumber daya dan peningkatan partisipasi masyarakat. Sebagai contoh, Bennett et al. (2019) menekankan bahwa tata kelola pesisir yang efektif memerlukan integrasi data dan keterlibatan aktor lokal secara berkelanjutan. Namun, penelitian tersebut masih bersifat umum dan belum secara spesifik mengkaji kerangka kebijakan digital governance dalam konteks pemerintahan daerah di Papua.

Berdasarkan kajian literatur tersebut, kebaruan (*state of the art*) dari penelitian ini terletak pada analisis digital *governance* sebagai instrumen inovasi kebijakan publik dalam tata kelola wilayah maritim pesisir Papua. Kajian ini tidak hanya membahas aspek teknologi, tetapi juga menempatkan digital *governance* dalam kerangka kebijakan publik dan administrasi pemerintahan daerah, dengan mempertimbangkan konteks geografis, sosial, dan kelembagaan Papua yang unik. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pengayaan kajian kebijakan publik maritim yang selama ini masih terbatas pada pendekatan konvensional.

Berdasarkan latar belakang dan kekurangan dalam kajian tersebut, tujuan kajian ini adalah untuk menganalisis peran inovasi digital *governance* dalam meningkatkan efektivitas tata kelola wilayah maritim pesisir Papua serta mengidentifikasi tantangan kebijakan yang dihadapi dalam pelaksanaannya. Kajian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis bagi pengembangan kajian digital *governance* dan kebijakan publik, serta rekomendasi praktis bagi pemerintah dalam merumuskan

kebijakan tata kelola maritim pesisir yang lebih efektif, inklusif, dan berkelanjutan.

METODE ANALISIS

Pendekatan kualitatif dalam kajian kebijakan publik diterapkan untuk memahami secara mendalam konteks, proses, dan dinamika kebijakan yang tidak dapat dijelaskan hanya dengan data kuantitatif. Metode ini memungkinkan peneliti untuk menafsirkan makna kebijakan, aktor, serta struktur kelembagaan yang terlibat dalam pengelolaan pemerintahan. Menurut Creswell dan Poth (2018), penelitian kualitatif sangat tepat digunakan ketika tujuan penelitian adalah untuk mengeksplorasi fenomena kebijakan dalam konteks sosial yang kompleks, seperti pengelolaan wilayah maritim pesisir di Papua yang dipengaruhi oleh faktor geografis, kelembagaan, dan sosial-budaya.

Kajian kebijakan (*policy study*) digunakan sebagai desain penelitian dengan tujuan untuk menganalisis isi kebijakan, proses implementasi, dan implikasinya terhadap pengelolaan publik. Dunn (2018) menekankan bahwa analisis kebijakan kualitatif berfokus pada penilaian substansi kebijakan serta konteks implementasinya, termasuk aktor, institusi, dan lingkungan kebijakan. Dalam konteks pemerintahan digital, pendekatan ini relevan untuk menilai sejauh mana kebijakan digital dapat meningkatkan transparansi, integrasi data, dan efektivitas pelayanan publik di sektor maritim pesisir (Mergel, Edelmann, & Haug, 2019).

Metode analisis dokumen kebijakan dipilih karena kebijakan publik dan praktik pemerintahan digital tercermin secara formal dalam regulasi, perencanaan pembangunan, dan laporan resmi pemerintah. Bowen (2009) menyatakan bahwa analisis dokumen adalah teknik yang sah dalam penelitian kualitatif untuk mengidentifikasi pola, tema, dan makna kebijakan. Selain itu, triangulasi dengan literatur ilmiah digunakan untuk

meningkatkan validitas temuan dan memastikan kesesuaian antara kerangka teoritis pemerintahan digital dan praktik kebijakan maritim pesisir. Pendekatan ini sejalan dengan rekomendasi OECD (2020) yang menekankan pentingnya analisis berbasis dokumen dan bukti dalam evaluasi kebijakan pemerintahan digital.

PEMBAHASAN

Kajian ini mengfokuskan pembahasan terkait peran inovasi digital *governance* dalam meningkatkan efektivitas tata kelola wilayah maritim pesisir Papua serta mengidentifikasi tantangan kebijakan yang dihadapi dalam pelaksanaannya.

Peran Inovasi Digital Governance dalam Meningkatkan Efektivitas Tata Kelola Wilayah Maritim Pesisir Papua

Hasil kajian menunjukkan bahwa penerapan tata kelola digital di kawasan maritim pesisir Papua masih berada pada fase awal dan bersifat terpisah. Inovasi digital yang diimplementasikan umumnya terbatas pada sistem informasi untuk perencanaan pembangunan, pelaporan kinerja lembaga, serta basis data sektoral di sektor kelautan dan perikanan. Namun, sistem-sistem ini belum terintegrasi secara lintas sektor dan level pemerintahan, sehingga belum mampu mendukung pengambilan keputusan berbasis data secara menyeluruh dalam pengelolaan wilayah pesisir (Mergel, Edelmann, & Haug, 2019; OECD, 2020). Keterbatasan infrastruktur digital, kapasitas sumber daya manusia, serta tantangan geografis di Papua menjadi faktor utama rendahnya penggunaan teknologi digital, yang mengakibatkan kebijakan pengelolaan pesisir masih bergantung pada mekanisme administratif tradisional dan kurang responsif terhadap dinamika lingkungan serta sosial masyarakat pesisir (UNDP, 2021).

Temuan kajian ini juga menunjukkan bahwa inovasi tata kelola digital memiliki

potensi untuk meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan wilayah maritim pesisir dengan menyediakan akses informasi kebijakan, data sumber daya pesisir, serta program pembangunan yang lebih terbuka. Platform digital memungkinkan masyarakat pesisir dan pemangku kepentingan lokal untuk mengakses informasi mengenai perencanaan, perizinan, dan pelaksanaan program pemerintah (Bannister & Connolly, 2014). Namun, efektivitas fungsi transparansi tersebut masih terbatas karena belum adanya standar keterbukaan data pesisir yang terpadu serta rendahnya tingkat literasi digital masyarakat, sehingga manfaat inovasi digital belum dirasakan secara merata oleh semua aktor kebijakan di wilayah pesisir Papua (OECD, 2020).

Selain itu, hasil kajian menunjukkan bahwa lemahnya integrasi data dan koordinasi antar sektor merupakan tantangan utama dalam tata kelola wilayah maritim pesisir Papua. Data terkait lingkungan hidup, kelautan dan perikanan, transportasi, serta pemerintahan daerah masih terfragmentasi dan dikelola secara sektoral. Meskipun tata kelola digital melalui sistem informasi yang terintegrasi dan mekanisme berbagi data memiliki potensi besar untuk mengatasi fragmentasi tersebut, belum ada kebijakan yang secara tegas mengatur interoperabilitas sistem digital antar lembaga. Akibatnya, data pesisir belum dimanfaatkan secara optimal dalam perumusan dan evaluasi kebijakan pengelolaan wilayah maritim pesisir (Dawes, Vidiasova, & Parkhimovich, 2016).

Secara umum, kajian ini menemukan bahwa inovasi tata kelola digital berkontribusi positif terhadap peningkatan efektivitas pengelolaan wilayah maritim pesisir, terutama dalam aspek perencanaan berbasis data, pemantauan program, dan efisiensi administrasi. Namun, kontribusi tersebut belum optimal karena penerapan tata kelola digital belum diiringi dengan reformasi kelembagaan, penguatan kapasitas aparatur,

serta pengembangan mekanisme partisipasi digital yang inklusif bagi masyarakat pesisir dan masyarakat adat (Meijer & Bolívar, 2016).

Dalam perspektif teori tata kelola publik, temuan kajian ini sejalan dengan pandangan bahwa teknologi digital merupakan alat transformasi tata kelola yang dapat meningkatkan efisiensi, transparansi, dan koordinasi antar aktor (Mergel et al., 2019). Namun, teori juga menekankan bahwa teknologi bukan sekadar solusi teknis, melainkan bagian dari perubahan institusional yang lebih luas. Dalam konteks Papua, lemahnya kapasitas kelembagaan dan ketimpangan akses teknologi menyebabkan transformasi digital belum sepenuhnya memberikan dampak tata kelola yang signifikan (Fountain, 2001).

Keterkaitan antara tata kelola digital dan prinsip *good governance* juga terlihat dalam hasil penelitian ini. Inovasi digital di wilayah maritim pesisir Papua baru memberikan kontribusi yang nyata pada aspek transparansi dan efisiensi administratif, sementara partisipasi publik dan akuntabilitas sosial masih relatif lemah. Kondisi ini memperkuat pandangan teoritis bahwa tata kelola digital hanya akan efektif jika didukung oleh desain kebijakan yang inklusif serta mekanisme partisipasi publik yang jelas (Bovens, 2007). Tanpa integrasi dengan prinsip *good governance*, digitalisasi berpotensi terbatas pada fungsi administratif dan tidak mampu mengatasi persoalan struktural dalam pengelolaan pesisir.

Selanjutnya, dalam perspektif tata kelola kolaboratif, teknologi digital seharusnya berfungsi sebagai pendorong kolaborasi dengan menyediakan ruang interaksi, pertukaran informasi, dan pengambilan keputusan bersama antar aktor (Ansell & Gash, 2018). Namun, temuan kajian ini menunjukkan bahwa potensi ini belum dimanfaatkan secara optimal di Papua karena belum ada platform kolaboratif digital yang dirancang khusus untuk melibatkan

pemerintah, masyarakat pesisir, masyarakat adat, dan aktor non-negara. Oleh karena itu, inovasi tata kelola digital perlu dikaitkan secara eksplisit dengan kerangka tata kelola kolaboratif agar dapat menjembatani kepentingan lintas sektor dan memperkuat legitimasi kebijakan pengelolaan wilayah maritim pesisir (Emerson, Nabatchi, & Balogh, 2015).

Secara teoritis, hasil kajian ini menegaskan bahwa penerapan tata kelola digital di kawasan maritim pesisir Papua memerlukan adaptasi kontekstual terhadap kondisi geografis, sosial-budaya, dan kelembagaan setempat. Teori tata kelola digital yang berkembang di negara maju tidak dapat diterapkan secara langsung tanpa mempertimbangkan kesenjangan digital dan peran strategis masyarakat adat. Dengan demikian, efektivitas tata kelola digital dalam meningkatkan pengelolaan wilayah maritim pesisir Papua sangat bergantung pada integrasi antara inovasi teknologi, reformasi kelembagaan, serta pengakuan terhadap konteks dan kearifan lokal (UNESCO, 2022).

Tantangan Penerapan kebijakan Digital Governance dalam Peningkatan Tata Kelola Wilayah Maritim Pesisir Papua

Hasil kajian menunjukkan bahwa keterbatasan infrastruktur digital menjadi tantangan utama dalam penerapan kebijakan digital governance di kawasan maritim pesisir Papua. Ketersediaan jaringan internet yang tidak merata, kualitas konektivitas yang rendah, dan akses listrik yang terbatas di daerah pesisir serta pulau-pulau kecil secara signifikan menghambat pemanfaatan sistem digital dalam tata kelola pemerintahan (OECD, 2020; World Bank, 2021). Kondisi ini menyebabkan pelaksanaan kebijakan digital belum dapat dilakukan secara konsisten dan berkelanjutan, terutama dalam mendukung layanan publik dan pengelolaan data pesisir berbasis teknologi.

Selain aspek infrastruktur, kajian ini juga menemukan bahwa rendahnya kapasitas kelembagaan dan sumber daya manusia di aparat pemerintah daerah menjadi kendala serius dalam pengelolaan dan pengembangan sistem digital. Banyak instansi yang belum memiliki tenaga teknis yang memadai, dan minimnya pelatihan serta pendampingan teknis menyebabkan inovasi digital yang telah ada belum dimanfaatkan secara optimal, sehingga kebijakan digital cenderung bersifat administratif dan belum menghasilkan transformasi tata kelola yang substansial (Heeks, 2018; Mergel, Edelmann, & Haug, 2019).

Lebih jauh, kajian ini mengungkap bahwa penerapan digital *governance* di kawasan maritim pesisir Papua masih menghadapi fragmentasi kebijakan dan lemahnya koordinasi antar sektor serta antar level pemerintahan. Kebijakan digital yang berkaitan dengan kelautan dan perikanan, lingkungan hidup, perencanaan pembangunan, dan pelayanan publik belum terintegrasi dalam satu kerangka kebijakan yang kohesif. Akibatnya, terjadi tumpang tindih program digital, duplikasi data, serta rendahnya interoperabilitas sistem antar instansi, yang pada akhirnya menghambat pemanfaatan data secara optimal dalam perumusan dan evaluasi kebijakan pengelolaan wilayah pesisir (Dunn, 2018; Janssen & Estevez, 2013).

Di sisi lain, hasil kajian juga menunjukkan adanya kesenjangan digital yang cukup signifikan antara pemerintah dan masyarakat pesisir, terutama masyarakat adat. Rendahnya literasi digital, keterbatasan akses terhadap perangkat teknologi, serta perbedaan bahasa dan budaya menjadi hambatan utama dalam mendorong partisipasi masyarakat secara aktif dalam mekanisme digital governance (van Dijk, 2020). Kondisi ini mengakibatkan kebijakan digital belum sepenuhnya mampu memperkuat partisipasi

publik dan akuntabilitas sosial dalam tata kelola wilayah maritim pesisir Papua.

Tantangan penerapan digital *governance* di Papua juga tidak terlepas dari konteks geografis dan sosial-budaya setempat. Wilayah Papua yang luas, terpisah-pisah, dan sulit dijangkau, serta kuatnya nilai-nilai sosial-budaya dan sistem adat lokal, memengaruhi efektivitas implementasi kebijakan digital. Kebijakan digital yang dirancang secara nasional sering kali belum sepenuhnya sesuai dengan kebutuhan dan praktik lokal masyarakat pesisir Papua, sehingga berpotensi menciptakan kesenjangan antara desain kebijakan dan realitas implementasi di lapangan (Agrawal & Gibson, 2001; UNDP, 2019).

Dalam perspektif teori digital *governance*, temuan ini sejalan dengan pandangan bahwa teknologi digital merupakan bagian dari transformasi institusional yang bertujuan meningkatkan efisiensi, transparansi, dan kualitas tata kelola publik. Namun, sebagaimana ditegaskan oleh Mergel et al. (2019), keberhasilan transformasi digital sangat bergantung pada kesiapan kelembagaan dan kapasitas organisasi, yang dalam konteks Papua masih relatif terbatas.

Dari sudut pandang *good governance*, prinsip-prinsip transparansi, akuntabilitas, partisipasi, dan efektivitas seharusnya menjadi landasan normatif dalam penerapan digital *governance* (UNDP, 1997; Bovens, 2007). Hasil kajian menunjukkan bahwa inovasi digital di kawasan maritim pesisir Papua baru berkontribusi pada peningkatan transparansi administratif dan efisiensi prosedural, sementara aspek partisipasi publik dan akuntabilitas sosial masih relatif lemah akibat keterbatasan infrastruktur dan literasi digital. Hal ini menguatkan pandangan teoritis bahwa digital *governance* hanya akan efektif apabila didukung oleh desain kebijakan yang inklusif serta akses teknologi yang merata (OECD, 2020). Dalam perspektif tata kelola publik, fragmentasi kebijakan digital yang ditemukan

dalam kajian ini mencerminkan lemahnya penerapan pendekatan *whole-of-government*, yang seharusnya mampu mengintegrasikan kebijakan lintas sektor dan mencegah silo birokrasi (Christensen & Lægreid, 2011).

Selanjutnya, dalam kerangka *collaborative governance*, teknologi digital dipandang sebagai *enabler* yang mampu memfasilitasi kolaborasi, pertukaran informasi, dan pengambilan keputusan bersama antar aktor (Ansell & Gash, 2008). Namun, temuan kajian menunjukkan bahwa potensi tersebut belum dimanfaatkan secara optimal di kawasan maritim pesisir Papua.

Kesenjangan digital dan belum tersedianya platform kolaboratif digital yang inklusif menghambat keterlibatan pemerintah, masyarakat pesisir, masyarakat adat, dan aktor non-negara dalam proses tata kelola pesisir. Oleh karena itu, secara teoritis kajian ini menegaskan bahwa penerapan digital *governance* di Papua memerlukan adaptasi kontekstual terhadap kondisi geografis, sosial-budaya, dan kelembagaan setempat.

Teori digital *governance* yang berkembang di negara maju tidak dapat diterapkan secara linear tanpa mempertimbangkan kesenjangan digital dan peran strategis sistem adat lokal (Heeks, 2018). Dengan demikian, efektivitas kebijakan digital *governance* dalam tata kelola wilayah maritim pesisir Papua sangat bergantung pada integrasi antara inovasi teknologi, reformasi kelembagaan, serta pengakuan dan pelibatan kearifan lokal.

KESIMPULAN

Kajian ini menyimpulkan bahwa inovasi dalam tata kelola digital memiliki potensi strategis untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan wilayah maritim pesisir Papua. Hal ini dapat dicapai melalui penguatan perencanaan berbasis data, peningkatan transparansi kebijakan, efisiensi dalam administrasi pemerintahan, serta dukungan terhadap pemantauan dan evaluasi program pengelolaan pesisir. Namun, penerapan tata

kelola digital di daerah ini masih berada pada tahap awal dan bersifat parsial, dengan pemanfaatan teknologi yang belum terintegrasi baik antar sektor maupun antar level pemerintahan. Situasi ini mengakibatkan peran tata kelola digital belum sepenuhnya mendukung pengambilan keputusan yang komprehensif dan responsif terhadap kompleksitas masalah lingkungan dan sosial masyarakat pesisir Papua.

Berdasarkan temuan tersebut, kajian ini merekomendasikan perlunya kebijakan publik yang adaptif, inklusif, dan kontekstual dalam penerapan tata kelola digital di wilayah maritim pesisir Papua. Pemerintah diharapkan dapat memperkuat integrasi sistem digital antar sektor, meningkatkan kapasitas aparatur melalui pengembangan kompetensi digital, serta memperluas partisipasi masyarakat pesisir dengan menyediakan platform digital yang mudah diakses. Rekomendasi ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi pemerintah daerah dan pemangku kepentingan dalam merumuskan kebijakan pengelolaan maritim pesisir yang lebih efektif, berkelanjutan, dan berorientasi pada penguatan kapasitas lokal.

REFERENSI

- Agrawal, A., & Gibson, C. C. (2001). *Communities and the environment: Ethnicity, gender, and the state in community-based conservation*. Rutgers University Press.
- Ansell, C., & Gash, A. (2008). Collaborative governance in theory and practice. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 18(4), 543–571. <https://doi.org/10.1093/jopart/mum032>
- Ansell, C., & Gash, A. (2018). *Collaborative governance regimes*. Georgetown University Press.
- Bannister, F., & Connolly, R. (2014). ICT, public values and transformative government: A framework and programme for research. *Government Information Quarterly*, 31(1), 119–128. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2013.06.002>
- Bappenas. (2020). *Rencana pembangunan jangka menengah nasional (RPJMN) 2020–2024*. Kementerian PPN/Bappenas Republik Indonesia.
- Bennett, N. J., et al. (2019). Local support for conservation is associated with perceptions of good governance, social impacts, and ecological effectiveness. *Conservation Letters*, 12(4), e12640. <https://doi.org/10.1111/conl.12640>
- Bovens, M. (2007). Analysing and assessing accountability: A conceptual framework. *European Law Journal*, 13(4), 447–468. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0386.2007.00378.x>
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27–40. <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>
- Christensen, T., & Lægreid, P. (2011). *The Ashgate research companion to new public management*. Ashgate Publishing.
- Cordella, A., & Paletti, A. (2019). ICTs and value creation in public sector: Manufacturing logic vs service logic. *Information Polity*, 24(2), 125–141. <https://doi.org/10.3233/IP-190113>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Dawes, S. S., Vidasova, L., & Parkhimovich, O. (2016). Planning and designing open government data programs: An ecosystem approach. *Government Information Quarterly*, 33(1), 15–27. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2016.01.003>

- Dunleavy, P., Margetts, H., Bastow, S., & Tinkler, J. (2006). New public management is dead—Long live digital-era governance. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 16(3), 467–494.
<https://doi.org/10.1093/jopart/mui057>
- Dunn, W. N. (2018). *Public policy analysis: An integrated approach* (6th ed.). Routledge.
- Emerson, K., Nabatchi, T., & Balogh, S. (2015). An integrative framework for collaborative governance. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 25(1), 1–29.
<https://doi.org/10.1093/jopart/muu010>
- Fountain, J. E. (2001). *Building the virtual state: Information technology and institutional change*. Brookings Institution Press.
- Heeks, R. (2018). Information and communication technology for development (ICT4D). In *Routledge Handbook of Development and Management*. Routledge.
- Janssen, M., & Estevez, E. (2013). Lean government and platform-based governance—Doing more with less. *Government Information Quarterly*, 30(S1), S1–S8.
<https://doi.org/10.1016/j.giq.2012.11.003>
- 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.
<https://doi.org/10.1177/0020852314564308>
- Mergel, I., Edelmann, N., & Haug, N. (2019). Defining digital transformation: Results from expert interviews. *Government Information Quarterly*, 36(4), 101385.
<https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.06.002>
- OECD. (2020). *Digital government index 2019: Results and key findings*. OECD Publishing.
<https://doi.org/10.1787/4de9f5bb-en>
- Pratama, A. B. (2020). Digital government transformation in Indonesia. *Public Policy and Administration Research*, 10(3), 12–21.
- Purwaka, T. (2018). Kebijakan kelautan Indonesia dalam perspektif hukum internasional. *Jurnal Hukum Internasional*, 15(2), 213–230.
- Rokhman, A. (2011). E-government adoption in developing countries. *Journal of Emerging Trends in Computing and Information Sciences*, 2(5), 228–236.
- Satria, A. (2015). *Pengantar sosiologi masyarakat pesisir*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- UNDP. (1997). *Governance for sustainable human development*. United Nations Development Programme.
- UNDP. (2019). *Human development report: Beyond income, beyond averages, beyond today*. United Nations Development Programme.
- UNDP. (2021). *Digital transformation and inclusive governance*. United Nations Development Programme.
- UNESCO. (2022). *Local knowledge, indigenous peoples and digital transformation*. UNESCO Publishing.
- van Dijk, J. (2020). *The digital divide*. Polity Press.
- World Bank. (2021). *World development report 2021: Data for better lives*. World Bank Publications.