

Bab V Analisis Model Smart Governance Dalam Membangun Partisipasi Publik Pada Konteks Kota Cerdas IKN

Pada bab ini akan dijelaskan temuan penelitian yang dihasilkan dari analisis terhadap sasaran yang ditentukan sebelumnya dengan menggunakan metode wawancara secara mendalam kepada responden yang telah ditetapkan kriterianya. Pembahasan dari penelitian ini terdiri dari faktor-faktor pendukung dan hambatan dalam pengembangan konsep *smart governance* di IKN, pola dan bentuk partisipasi yang dibangun oleh OIKN dalam konteks kota cerdas, serta kemampuan *smart governance* dalam membangun partisipasi publik pada konteks kota cerdas IKN.

V.1 Identifikasi Faktor Pendukung dan Hambatan Dalam Pengembangan Smart Governance di IKN

Bagian ini menganalisis faktor-faktor yang mendukung dan menghambat pengembangan konsep *smart governance* di IKN, yang dilakukan untuk menjawab sasaran pertama penelitian, yakni mengidentifikasi komponen utama yang memungkinkan implementasi tata kelola pemerintahan cerdas di IKN serta menilai kesesuaiannya dengan teori dan praktik *smart governance* yang telah dibuat sintesis sebelumnya. Pendekatan yang digunakan dalam mengidentifikasi faktor pendukung ini didasarkan pada sintesa teori serta pendapat para responden dalam penelitian.

Komparasi antara bentuk ideal *smart governance* dan kota yang komunikatif berdasarkan teori Giffinger (2007), Jeffres (2010), Cohen (2014), Sutriadi (2016), Kemenkominfo (2017), dan Pereira (2018) sebagaimana telah dibahas pada Bab II, diharapkan dapat membantu dalam proses identifikasi celah atau *gap* faktor-faktor yang digunakan oleh OIKN dalam mengembangkan konsep *smart city governance* di IKN. Lebih lanjut, proses komparasi antara bentuk ideal *smart governance* dan kondisi implementasi di IKN bertujuan untuk mengidentifikasi kesenjangan (*gap analysis*) dalam pengembangan tata kelola pemerintahan berbasis teknologi. Kesenjangan ini dapat mencakup aspek kebijakan, kesiapan infrastruktur digital, hingga kapasitas sumber daya manusia dalam mengelola sistem pemerintahan berbasis *smart city*.

Sebelumnya, melalui informasi yang didapat dari Menteri PAN-RB pada 23 Januari 2024 melalui website www.menpan.go.id, penyelenggaraan *smart governance* di IKN dirancang ke dalam lima fase, dimana fase 1 (2022-2024) berfokus pada pembangunan miniatur pemerintahan dan pengenalan pola kerja digital. Kemudian di fase 2 (2025-2029) akan dimulai tahapan pengembangan *shared-office* di IKN, yang menjadi cikal bakal sistem layanan berbagipakai data di IKN. Pada tahap inilah merupakan fase yang paling krusial sebelum IKN memulai pengembangan jangka panjang seperti *agile government* di tahun 2030-2034, kota cerdas industri 4.0 di tahun 2035-2039, dan kota cerdas dengan pendekatan *citizen-centric* dan *society* 5.0 di tahun 2040-2045.

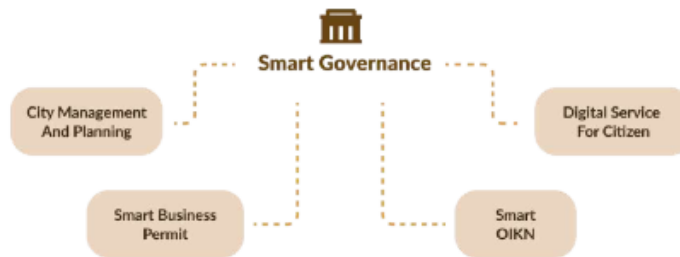
Efektivitas pentahapan ini bisa didapatkan melalui proses bisnis tematik (*cross-cutting*) yang dirancang guna memetakan proses-proses yang saling terkait antar instansi dalam penyelenggaraan urusan pemerintahan (Anas, 2024). Selanjutnya perlunya mengintegrasikan layanan berbagipakai yang terdiri dari layanan administrasi pemerintahan dan publik. Hal yang penting lainnya adalah penerapan sistem standar keamanan, *shared office*, interoperabilitas aplikasi dan TIK, serta interkoneksi data dan informasi. Hal ini juga perlu dukungan dari integrasi kebijakan Sistem Informasi Arsitektur SPBE (SIA SPBE) yang sebelumnya telah diluncurkan oleh KemenPAN-RB pada tanggal 19 April 2024. Hal ini merupakan amanat dari Perpres Nomor 132 Tahun 2022 tentang Arsitektur SPBE Nasional. Arsitektur SPBE ini berfungsi sebagai kerangka dasar yang mendeskripsikan integrasi proses bisnis, data dan informasi, infrastruktur, aplikasi, dan keamanan untuk menghasilkan layanan SPBE yang terintegrasi.

Selanjutnya, apabila dilihat dari perspektif kota cerdas IKN melalui dokumen Cetak Biru Kota Cerdas Nusantara, domain *smart governance* mencakup kriteria elemen berupa **otomatisasi proses administratif, penyediaan layanan publik secara daring, dan komunikasi yang kuat antar lembaga di IKN**. Pendekatan ini dianggap sudah mengutamakan keterbukaan akses informasi dan melibatkan masyarakat dalam pengambilan keputusan. OIKN membagi *smart governance* ke dalam empat subdomain yang terdiri dari 12 *smart features*.

Tabel V. 1 Kriteria dan Indikator *Smart Governance* Berdasarkan Konsep OIKN

Subdomain	Smart Features	Indikator	Kriteria
City Management & Planning Services	Pusat Komando dan Kontrol Terintegrasi	Pengambilan keputusan atau tindakan berdasarkan pengamatan secara <i>real time</i>	Otomatisasi proses administratif
		Manajemen pusat informasi dan layanan respon terhadap peringatan darurat dan bencana	
		Analitika dan rekomendasi aksi terhadap seluruh layanan perkotaan	
	Sistem Pelaporan Penduduk Terpusat	Keterlibatan masyarakat yang terwadahi melalui penyaluran aduan dan masukan	Penyediaan layanan publik secara daring
Digital Service for Citizen	Sistem Perencanaan Wilayah dan Kota	Pengambilan keputusan berdasarkan data	Otomatisasi proses administratif
		Monitoring terhadap kaidah perencanaan tata ruang	
	Aplikasi Kota Cerdas IKN	Layanan publik terintegrasi	Penyediaan layanan publik secara daring
		Ruang interaksi yang inklusif untuk seluruh masyarakat	
		Menyediakan informasi termasuk panduan dan infoemasi perkotaan	
	Sistem Pusat Pelayanan Satu Pintu	Layanan kependudukan terpadu	
		Fasilitasi seluruh proses administrasi kependudukan	
		Data layanan publik terintegrasi berbagai sektor termasuk pendidikan dan kesehatan	
	Sistem Identitas Digital	Identifikasi warga melalui system otentikasi dan otorisasi	
		Sistem pengelolaan atas data pribadi	
		Layanan masuk tunggal (<i>single sign on</i>)	
Smart Business Permit	Sistem Pusat Bantuan	Bantuan berbagai layanan kota terintegrasi	
Smart OIKN	Sistem Perizinan Cerdas	Portal administrasi bisnis kemudahan berusaha di IKN	
		Portal layanan retribusi dan monitoring status izin pajak	
		Portal terintegrasi layanan izin mendirikan bangunan	
		Portal pendaftaran program pemerintah, pelatihan, dan insentif	
Smart OIKN	Sistem Layanan Berbagi Data	Platform berbagi data antar lembaga pemerintah yang terstandar dan aman	Komunikasi antar lembaga di IKN
		Dashboard visualisasi data lintas institusi pemerintahan secara <i>real-time</i>	
	Sistem Manajemen Kantor OIKN	Portal layanan adminstrasi pemerintahan terpadu	Otomatisasi proses administratif
		Portal layanan inventarisasi barang dan asset OIKN	
		Paltform terintegrasi manajemen SDM, mutu, kompetensi, dan profesionalitas pegawai	
Smart OIKN	Sistem manajemen administrasi keuangan untuk pegawai OIKN	Sistem manajemen administrasi keuangan untuk pegawai OIKN	

(Sumber: Hasil Analisis, 2025)



Gambar V. 1 Subdomain Dalam *Smart Governance* Berdasarkan Kriteria OIKN
(Sumber: Cetak Biru Kota Cerdas Nusantara, 2023)

Smart Governance yang merupakan salah satu dari enam domain konsep *smart city* IKN, memiliki sub-domain, yaitu *City Management & Planning Services*, *Digital Service for Citizen*, *Smart Business Permit*, dan *Smart OIKN*. Hal ini seperti disampaikan oleh Deputy Teknologi Hijau dan Digital, Prof. Mohammad Ali Berawi dalam siaran pers tanggal 3 Januari 2024, yang menjelaskan ada empat klaster solusi berupa sub-domain yang dirincikan lagi menjadi *Smart Features* dalam *Smart Governance* yang akan diterapkan di IKN. Dalam konsep kota cerdas IKN, penerapan teknologi pada *smart governance* diintegrasikan ke dalam berbagai aspek kehidupan perkotaan melalui sebuah kerangka kerja hirarki yang terdiri dari domain, sub-domain, dan *smart features*.

Pertama, sesuai dengan definisinya pada Cetak Biru, domain mengacu pada kategori utama yang mencakup berbagai aspek kehidupan perkotaan yang menjadi prioritas dalam pengembangan kota cerdas. Setiap domain mencerminkan serangkaian tantangan serta kondisi yang membutuhkan solusi inovatif dengan dukungan teknologi guna meningkatkan kualitas hidup di kota secara keseluruhan. Selanjutnya, subdomain digunakan untuk membagi domain utama menjadi bagian-bagian yang lebih spesifik dan terperinci agar lebih mudah dalam perencanaan dan pengembangannya. Subdomain berperan dalam menguraikan serta menyelaraskan solusi berbasis teknologi agar lebih sesuai dengan kebutuhan spesifik dalam suatu area pembangunan. Dengan adanya subdomain, penerapan teknologi dapat lebih terarah dan tepat sasaran dalam menghadapi tantangan di masing-masing sektor.

Terakhir, *smart features* mencakup teknologi cerdas yang diterapkan dalam suatu domain atau subdomain untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan efektivitas pembangunan. *Smart features* ini dapat berupa sistem, platform, atau aplikasi pintar yang menghadirkan solusi inovatif bagi kondisi dan kebutuhan yang ada. Melalui

penerapan *smart features*, kota dapat lebih tanggap terhadap kebutuhan warganya, mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya, serta menciptakan lingkungan yang lebih berkelanjutan. Oleh karena itu, pemahaman menyeluruh mengenai hubungan antara domain, subdomain, dan *smart features* menjadi elemen penting dalam membangun kota cerdas yang kompetitif dan ramah pengguna.

Dalam konteks IKN, pengembangan *smart governance* mengacu pada total 12 *smart features* yang tersebar pada 4 sub-domain, yang telah dirancang berdasarkan pemetaannya, serta disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat IKN sebagai pengguna utama. Sub-domain dan *smart features* yang ada di Cetak Biru ini dianalisis secara mendalam berdasarkan variabel yang telah ditetapkan sebelumnya, yaitu partisipasi dan tata kelola kolaboratif, tata kelola digital dan pengambilan keputusan berbasis data, serta pelayanan publik secara daring.

Implementasi dari beberapa klaster solusi teknologi ini menjadi modal dalam pengintegrasian berbagai sektor operasional kota, yang bertujuan mencapai *Key Performance Indicator* (KPI) pembangunan IKN nomor KPI 6.1, 7.1, 7.2, dan 7.3 (keterangan* tabel V.2), di mana salah satunya adalah mencapai peringkat paling tinggi dalam *e-government development index* dari PBB dan nilai >75% kepuasan layanan digital untuk aktor bisnis. Hal ini juga selaras untuk menjawab amanat dari UU 3/2022 tentang IKN dan Perpres 63/2022 tentang Perincian Rencana Induk IKN. Sedangkan untuk mengidentifikasi faktor-faktor pendukung ini, dapat dirincikan lagi ke dalam tabel V.2 yang menjelaskan hubungan masing-masing sub-domain dan *smart features* pada domain *smart governance* Cetak Biru.

Bagian ini sengaja dikosongkan

Tabel V. 2 Hubungan Sub-domain dan Smart Features dalam Konsep Smart Governance Cetak Biru

Sub-domain/ Klaster Solusi	No	Smart Features	Fungsi Dalam Kota Cerdas	KPI*				Target Persona Pengguna**							
				6.1	7.1	7.2	7.3	1	2	3	4	5	6	7	8
City Management & Planning Services	1	Pusat Komando dan Kontrol Terintegrasi (<i>Integrated and Control Command Center</i>)	Monitoring sarana prasarana pelayanan Manajemen darurat dan krisis Analitika perkotaan	■	■	■			■			■	■		■
	2	Sistem Pelaporan Penduduk Terpusat (<i>Centralized Citizen Report System</i>)	Wadah keterlibatan dan aduan masyarakat	■	■			■	■			■			■
	3	Sistem Perencanaan Wilayah Kota (<i>Urban Planning System</i>)	Pengambilan keputusan berdasarkan data Monitoring pemanfaatan tata ruang	■	■	■						■	■		■
Digital Services for Citizen	4	Aplikasi Kota Cerdas IKN (<i>IKN Smart City App</i>)	Layanan publik terintegrasi Ruang interaksi antara pemerintah dan masyarakat Pusat informasi kota	■	■	■		■							
	5	Sistem Pusat Pelayanan Satu Pintu (<i>One Stop Public Services System</i>)	Layanan administrasi kependudukan terintegrasi Akomodasi administrasi transisi kependudukan Integrasi berbagai data layanan publik berbagai sektor		■	■		■	■				■		
	6	Sistem Identitas Digital (<i>Digital Identity System</i>)	Proses identifikasi dengan sistem otentikasi dan otorisasi Sistem pengelolaan/manajemen data pribadi Manajemen dan pengaturan single sign-on		■	■		■							
	7	Sistem Pusat Bantuan (<i>Help Desk System</i>)	Layanan bantuan perkotaan cerdas terintegrasi		■	■	■	■			■	■			
Smart Business Permit	8	Sistem Perizinan Cerdas (<i>Smart Permit System</i>)	Portal administrasi bisnis Portal layanan perpajakan dan retribusi Portal terintegrasi layanan perizinan bangunan Portal pendaftaran dan informasi program pemerintah			■	■	■	■		■				

Sub-domain/ Klaster Solusi	No	Smart Features	Fungsi Dalam Kota Cerdas	KPI*				Target Persona Pengguna**							
				6.1	7.1	7.2	7.3	1	2	3	4	5	6	7	8
Smart OIKN	9	Sistem Layanan Berbagi Data (<i>Data Sharing System</i>)	Platform berbagi data yang terstandar dan aman Dashboard visualisasi data lintas institusi		■		■		■		■	■	■		
	10	Sistem Manajemen Kantor OIKN (<i>OIKN Office Management System</i>)	Portal layanan administrasi pemerintahan Portal layanan inventarisasi barang dan aset Platform terintegrasi manajemen SDM Sistem manajemen penggajian pegawai & tunjangan pegawai		■							■			
	11	Sistem Manajemen Pembelajaran untuk Pegawai OIKN (<i>Learning Management System for OIKN</i>)	Platform peningkatan soft skill & hard skill pegawai Informasi pengembangan SDM		■							■			
	12	Aplikasi Cerdas untuk Pegawai OIKN (<i>Smart App for OIKN</i>)	Sistem manajemen pelacakan waktu dan jumlah kehadiran pegawai Pelacakan daftar pekerjaan Pengaturan jadwal pertemuan Reservasi ruang pertemuan		■							■			

Sumber: Hasil Analisis berdasarkan Cetak Biru Kota Cerdas Nusantara, 2023

Keterangan*:

key performance indicator (KPI) untuk Smart Governance IKN:

6.1 = Top-10 EIU *Liveable City* di dunia pada tahun 2045

7.1 = Mewujudkan peringkat sangat tinggi dalam *eGovernment Development Index* (EDGI) oleh UN-DESA

7.2 = 100% konektivitas digital dan ICT untuk semua penduduk dan bisnis

7.3 = > 75% *business satisfaction* dengan peringkat *digital services*

Keterangan**:

Persona pengguna di Kota Cerdas Nusantara:

1 = **Warga IKN** – individu yang tinggal di IKN

2 = **Pengelola Instansi** – pengelola sektor publik dan swasta, penanggung jawab operasional fasilitas umum

3 = **Civitas Akademika** – peneliti, pelajar, dan mahasiswa di lembaga pendidikan

4 = **Pebisnis** – pengusaha dan investor dari semua level usaha

5 = **Pegawai OIKN** – penanggung jawab pengelolaan dan pengembangan IKN

6 = **Pegawai Pemerintah** – pegawai pemerintah baik instansi provinsi maupun nasional

7 = **Tenaga Kesehatan** – dokter, perawat, dan professional medis lainnya

8 = **Penanggap Pertama** – *first responder* yang meliputi petugas keamanan, pemadam kebakaran, dan Tim SAR

Salah satu kunci utama dalam mewujudkan *smart governance* yang efektif adalah dengan menggunakan platform digital sebagai katalisator yang memungkinkan birokrasi menjadi lebih terbuka, inklusif, dan transparan (Ruhlandt, 2018). Kriteria elemen otomatisasi administrasi pemerintahan dan penyediaan layanan publik secara daring dijadikan instrumen utama dalam membangun birokrasi yang lebih responsif dan efisien di IKN. Pendekatan ini disebut tidak hanya mempercepat proses pelayanan, tetapi juga membuka ruang partisipasi masyarakat dalam pengambilan keputusan secara lebih luas melalui kanal digital (Giffinger dkk., 2007; Cohen, 2014). Selain itu, pembentukan proses kebijakan publik yang efektif melalui pelibatan multi-stakeholders diperkuat melalui kriteria elemen komunikasi lintas lembaga di IKN. Kolaborasi ini memastikan bahwa pengambilan kebijakan mencerminkan kepentingan beragam pihak, sehingga menciptakan tata kelola yang lebih adaptif terhadap dinamika kebutuhan masyarakat (UN-HABITAT, 2022). Dengan demikian, integrasi platform digital dalam kerangka *smart governance* diharapkan mampu mewujudkan sistem pemerintahan yang lebih partisipatif, transparan, dan akuntabel (OECD, 2020; Ruhlandt, 2018).

V.1.1 Partisipasi dan Tata Kelola Kolaboratif Dalam *Smart Governance*

Dalam kerangka pembangunan kota cerdas, partisipasi aktif masyarakat dan kolaborasi lintas sektor menjadi prasyarat utama untuk mewujudkan tata kelola yang inklusif dan responsif. Konsep *smart governance* tidak lagi semata-mata dipahami sebagai efisiensi administratif berbasis teknologi, melainkan juga sebagai upaya mengonstruksi ruang-ruang dialog dan kemitraan antara pemerintah, warga, sektor swasta, serta komunitas epistemik seperti akademisi (Pereira dkk., 2018). Kehadiran transformasi digital membuka peluang baru bagi praktik pemerintahan yang lebih terbuka, di mana proses pengambilan keputusan dapat didesain secara partisipatif dan kolaboratif. Berbagai platform digital, kanal pengaduan, dan forum konsultasi kini menjadi bagian penting dari ekosistem tata kelola yang mendorong akuntabilitas sekaligus memperkuat keterlibatan warga dalam setiap tahapan kebijakan publik.

Pada Cetak Biru Kota Cerdas Nusantara, beberapa teori dan konsep yang dijadikan pada landasan teori sebelumnya diperluas dengan menekankan pendekatan inklusif

yang tak hanya melibatkan masyarakat, tetapi juga sektor swasta dan akademisi sebagai bagian dari kolaborasi multi-stakeholder seperti yang telah disampaikan oleh Ruhlandt (2018). Dapat dikatakan bahwa Cetak Biru Kota Cerdas Nusantara telah mencoba memberikan ketegasan pada pentingnya sinergi antar-sektor untuk mencapai tata kelola kota yang lebih adaptif dan berkelanjutan dalam konteks *smart governance*.

Inisiatif Pimpinan Dalam Membuka Ruang Partisipasi Kolaboratif

Dalam konteks tata kelola pembangunan IKN, peran pimpinan lembaga dan institusi pembangunan menjadi determinan dalam membuka ruang partisipatif yang kolaboratif. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa pemangku kepentingan, ditemukan sejumlah indikator yang menunjukkan inisiatif pimpinan dalam mendorong pelibatan berbagai pihak. Inisiatif ini hadir tidak hanya dalam bentuk kebijakan formal, tetapi juga melalui pendekatan sosial, ekonomi, dan budaya yang mencerminkan komitmen terhadap partisipasi bermakna.

Pertama, inisiatif pimpinan tercermin melalui kebijakan yang mengutamakan penggunaan sumber daya lokal, baik dalam bentuk tenaga kerja maupun material konstruksi. Kepala Balai Prasarana Permukiman Wilayah (BPPW) Kalimantan Timur menjelaskan bahwa pembangunan infrastruktur di IKN diarahkan agar memprioritaskan keterlibatan masyarakat lokal, antara lain melalui pemenuhan persentase tenaga kerja lokal sebesar minimal 40% serta penggunaan bahan bangunan dalam negeri seperti semen dan besi. Kebijakan ini selaras dengan prinsip Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN), yang tidak hanya bertujuan meningkatkan efisiensi ekonomi nasional, tetapi juga mendorong partisipasi lokal dalam proses pembangunan.

“Di tahapan implementasi, tadi kita masuk juga. Misalnya kami di PU, kita di PU ini untuk tenaga kerja, mobilisasi tenaga kerja. Nah kita upayakan 40% orang lokal, material lokal. Kita mengawal dengan apa, mengawal TKDN. Jadi alatnya sebisa mungkin dari Indonesia, made in Indonesia.... Jadi kita upayakan TKDN. Itu bagian dari partisipasi. ... Partisipasi nggak hanya orang saja, tapi kebudayaannya juga sudah berpartisipasi. Sumber dayanya juga sudah ikut berpartisipasi.” (Imam S. Ernawi, Kepala Satgas IKN)

Insiatif kedua, tampak dari kemampuan dalam menciptakan ekosistem kerja yang lebih manusiawi dan inklusif. Jika sebelumnya pekerja konstruksi dipandang sebagai bagian dari "alat produksi", saat ini terjadi pergeseran nilai yang signifikan. Pemerintah menyediakan Hunian Pekerja Konstruksi (HPK) yang layak, lengkap dengan fasilitas dasar seperti tempat makan dan sanitasi. Langkah ini mencerminkan kepemimpinan yang mengedepankan nilai kemanusiaan serta ingin membentuk budaya kerja baru yang berbasis kesejahteraan dan penghormatan terhadap martabat pekerja. Selain itu, inisiatif pimpinan juga tercermin dalam pendekatan musyawarah dan dialog intensif dengan masyarakat dalam proses pengadaan lahan. Berbeda dengan praktik administratif yang berfokus pada legalitas formal, pendekatan yang diambil di IKN memperhatikan pula aspek historis dan nilai sosial dari lahan yang ditempati masyarakat secara turun-temurun. Proses appraisal dilakukan berdasarkan kajian lapangan dan pertimbangan kultural, yang menunjukkan adanya sensitivitas pimpinan terhadap realitas sosial dan pentingnya membangun kepercayaan publik.

“Terus, dalam transformasi juga kami dalam juga transformasi cara bekerja. Kalau dulu, mungkin kalau mau bangun sesuatu itu, yang pekerja ya dibiarin, mau tinggal di mana kek, mau di persawahan, terserah. Kalau sekarang kita buat namanya Hunian Pekerja Konstruksi. Di situ ada tempat tidurnya, ada toiletnya, bisa mandi disitu. Makan disitu. Kerja juga, nggak kelelahan lah.” (Razali Indra, Kepala BPPW Kaltim)

“Kalau community partisipasi tadi, kita kalau ada misalnya pengadaan lahan, dan ada masyarakat yang merasa memiliki ini, kita pengadaan lahan, kita bayar sesuai dengan appraisal. ... Terus apa yang nanti dampak dari pembangunan IKN ini mempengaruhi mereka, terus apa strategi kita ya tadi, supaya balance itu ya supaya apa, fair setiap kebijakan itu tidak ada yang mengembangkan seperti itu. Itu aja.” (Imam S. Ernawi, Kepala Satgas IKN)

Pimpinan OIKN, melalui Direktorat PED, menginisiasi sistem perizinan dan tata kelola digital yang dirancang dengan pendekatan kolaboratif. Proses desain sistem diusahakan tidak dilakukan secara *top-down*, melainkan dengan melibatkan pemangku kepentingan lintas sektor seperti kementerian/lembaga teknis, akademisi dari universitas nasional dan lokal, mitra swasta, serta perwakilan masyarakat. Inisiatif ini mencerminkan kepemimpinan yang terbuka terhadap kolaborasi lintas

aktor serta pemanfaatan teknologi untuk memperkuat keterbukaan informasi dan efisiensi pelayanan publik.

“Dulu kan kita sering dengar kalau proses perizinan itu ribet dan makan waktu lama. Nah, di IKN, kita coba bangun sistem yang lebih cepat dan simpel lewat digitalisasi. ... Kita juga kerja sama dengan akademisi dan pakar supaya konsep yang diterapkan sesuai dengan praktik terbaik kayak dengan UI, ITB, sama yang disini ada ITEKA dan Mulawarman. Terus, swasta juga dilibatkan, karena mereka kan yang bakal pakai sistem ini nanti.” (Tony Setiono, Direktur PED OIKN)

Aspek legislatif juga menjadi arena penting dalam menilai inisiatif pimpinan. Dalam pembentukan regulasi dan kebijakan, pimpinan OIKN dan pemerintah pusat mengklaim telah melalui proses yang mengedepankan kajian akademis dan prinsip representasi. Walaupun tidak semua masyarakat memahami substansi kebijakan, pendekatan berbasis keterwakilan dan nilai deliberatif dipandang sebagai upaya menciptakan legitimasi sosial. Pimpinan juga mengakui pentingnya pendekatan kultural seperti makan bersama, dialog non-formal, dan ritual lokal sebagai ekspresi partisipatif khas Nusantara yang melengkapi proses formal.

“Nah tadi, apakah secara informasi publik, saya balik lagi. Undang-undang ada, ketika membuat undang-undang itu, bahwa nggak ujung-ujug keluar undang-undang, ada namanya telaah akademisnya. Kayak tadi, lah akademis nggak satu atau dua orang, sudah disusun oleh ratusan, ribuan orang, bermuara jadi satu embrio itu tadi. ... representasi itu kan formal identitasnya, bahwa partisipasi itu mewakili kan, keterwakilan, gitu.” (Razali Indra, Kepala BPPW Kaltim)

Secara kewilayahan, OIKN kedepannya juga telah merencanakan strategi guna efisiensi birokrasi dengan cara menyederhanakan tingkatan wilayah administrasi. Berdasarkan informasi dari responden, IKN direncanakan tidak akan memiliki pemerintahan setingkat kecamatan, akan tetapi hanya akan memiliki pemerintahan setingkat provinsi, kota/kabupaten, lalu langsung kelurahan. Melalui inisiatif ini IKN tidak akan hanya efisien atau hemat dalam segi anggaran, akan tetapi juga akan memiliki birokrasi yang lebih ringkas, dan memudahkan dalam melakukan kontrol dan monitoring baik dari masalah perkotaan sampai dengan pengambilan keputusan sesuai dengan kebutuhan dan masukan warga. Hal ini juga akan membantu

manajemen perkotaan di IKN dalam kaitannya dengan kecepatan dan ketepatan respon berkaitan dengan laporan maupun aduan warga.

“Nah nanti ada kota administrasi sama Kabupaten, tidak ada kecamatan, adanya langsung kelurahan atau desa. Nah kota administrasi dan kabupaten administrasi ini yang sedang didiskusikan, karena sepertinya terlalu panjang layernya. Pimpinan inginnya dari Balai Kota ke Desa/Kelurahan langsung. Jadi nantinya akan ada kodefikasi baru untuk wilayah baru.” (Kuswanto, Direktur P5 OIKN)

Namun demikian, dalam menginisiasi ruang partisipasi dan kolaborasi ini, masih didapatkan beberapa tantangan seperti keterbatasan kapasitas teknis tenaga kerja lokal dan belum optimalnya kesiapan rantai pasok lokal untuk memenuhi kebutuhan skala proyek, kerumitan status kepemilikan lahan yang tumpang tindih dan dinamika sosial internal di antara kelompok masyarakat yang terdampak, keterbatasan literasi kebijakan di kalangan masyarakat, serta belum terbitnya peraturan tentang Pemdusus IKN.

Mekanisme Kolaboratif Dalam Siklus Kebijakan Publik

Penerapan *smart governance* di IKN secara normatif menghendaki adanya kolaborasi lintas lembaga dalam setiap fase siklus kebijakan publik: mulai dari perencanaan, implementasi, hingga evaluasi. Dalam konteks ini, kolaborasi antara OIKN, kementerian teknis, dan pemerintah daerah di Kalimantan Timur menjadi penentu keberhasilan integrasi kebijakan lintas skala dan sektor.

Faktor yang menjadi pendukung dalam mekanisme kolaboratif ini dapat ditelusuri dari beberapa hal. Pertama, IKN telah ditetapkan sebagai Proyek Strategis Nasional (PSN), yang memberi keleluasaan dalam pengambilan keputusan pada setiap fase pembangunan, termasuk dalam aspek hukum, sosial, dan administratif. Hal ini memungkinkan percepatan dalam koordinasi antar-kementerian maupun langsung dengan Presiden ketika menemui kendala di lapangan. Keistimewaan status PSN ini juga membuat isu-isu yang muncul di IKN lebih cepat ditangani, karena mendapat perhatian tinggi di tingkat pusat.

“IKN ini kalau pasti ada proyek strategis nasional. Dia kan ada kemudahan dari semua cycle, dari semua fase. Baik itu dari perencanaan, persiapan, implementasi, operasional, bahkan hukum. ... Sehingga ketika

ada permasalahan, itu kita bisa menggunakan kemudahan yang diberikan PSN. Jadi problem yang terjadi di IKN itu bisa langsung naik ke pejabat paling tinggi, Presiden. Sebenarnya mencari solusinya relatif lebih gampang.” (Mustakim, JF Perencana Bappenas)

Kedua, peran Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas meskipun telah lebih banyak berfungsi dalam aspek monitoring dan evaluasi, tetap memegang fungsi koordinatif strategis, terutama terkait konsolidasi perencanaan sektoral dan regional. Keberadaan Bappenas melalui unit regional, seperti Direktorat Regional II yang membawahi Kalimantan, menjembatani diskusi antara OIKN dan berbagai kementerian/lembaga yang relevan. Koordinasi ini juga tampak dalam upaya mengatasi *bottlenecking* yang muncul dalam pelaksanaan kebijakan. Ketiga, terdapat dukungan eksplisit dari pemerintah daerah Kalimantan Timur melalui dokumen perencanaan jangka panjang seperti RPJPD. Pemerintah provinsi bahkan mendorong penguatan relasi sebagai “mitra pembangunan” IKN, bukan sekadar penyangga, sebagaimana tercermin dalam visi pengembangan Tri-Cities (IKN, Balikpapan, Samarinda). Upaya ini menjadi fondasi awal untuk mekanisme kolaboratif yang lebih sistemik antara pusat dan daerah.

“Nah, cuma sekarang memang implementasinya memangnya sudah, BAPPENAS itu hanya lebih ke pasif sekarang ya. ... Kita itu hanya bagian monitoring evaluasi lah ... Nah di regional 2 itu salah satunya Kalimantan, nah ini semua yang berkaitan dengan IKN itu, masih ada hubungannya dengan regional 2, baik itu untuk pembangunan, baik itu untuk bottlenecking, dan lainnya.” (Mustakim, JF Perencana Bappenas)

“Adapun untuk keterhubungan kami terkait adanya IKN, khusus untuk dukungan perjalanan daerah kami, itu sudah tertuang dalam RPJPD bahwa kami itu mendukung keberadaan IKN Pak. ... bahwasannya salah satu dari rangkaian yang ada di IRJA itu di IKN, bahkan itu terkait dengan Tri-Cities itu, juga sudah tertuang dalam RPJPDnya. Bahwa dalam 5 tahun ke depan itu, kami mendorong bahwa dalam dokumen itu pengembangannya mengarah kepada Tri-Cities itu. Adapun dalam kajian yang kami buat sendiri, kami mendorong bahwa dalam dokumen perencanaan ke depan, khususnya untuk kabupaten dan kota, itu sebaiknya menjadi mitra, bukan hanya sebagai penyangga....” (Dimas, JF Perencana Bappeda Kaltim)

Namun demikian, terdapat sejumlah faktor penghambat yang mengindikasikan belum optimalnya tata kelola kolaboratif dalam siklus kebijakan publik IKN. Pertama, pelibatan pemerintah daerah, khususnya Pemprov Kalimantan Timur, dalam forum perencanaan strategis IKN dinilai masih bersifat parsial dan belum terstruktur. Kegiatan konsultatif cenderung bersifat satu arah, di mana pemerintah daerah lebih banyak bersikap reaktif terhadap perubahan yang terjadi di IKN, termasuk terkait penyesuaian batas administratif yang berdampak langsung terhadap dokumen RTRW provinsi maupun kabupaten/kota. Kedua, inkonsistensi dokumen perencanaan tata ruang antar kementerian (misalnya PUPR dan ATR/BPN) turut menjadi tantangan tersendiri. Ketidaksamaan dalam delineasi ruang berdampak pada ketidakharmonisan perencanaan dan membutuhkan rekonsiliasi tambahan melalui dokumen seperti Rencana Induk Kawasan (RINDUK), yang berfungsi sebagai mediasi atas ketidaksesuaian tersebut.

“Jadi saat ini memang kondisinya cukup individu. ... Kan sudah ada beberapa kali perubahan batas administrasi. Yang diperlukan dari provinsi itu, data spasial yang dalam bentuk shape file atau geodatabase, itu terkait perubahan batas tersebut. ... Jadi, segala bentuk perkembangan yang terjadi di IKN memang akan secara langsung berdampak ke Kaltim, khususnya juga ke Kabupaten/Kota, sehingga kita perlu membuat koordinasi langsung, terlibat secara internal dengan IKN, khususnya hal-hal yang terkait dengan sinkronisasi batas administrasi. Sejauh ini, pihak daerah itu melakukan revisi.” (Dimas, JF Perencana Bappeda Kaltim)

Ketiga, meskipun OIKN memiliki wewenang besar dan setara dengan pemerintah pusat, koordinasi yang dilakukan dengan kementerian/lembaga dan pemerintah daerah belum seluruhnya berlangsung secara organik. Beberapa kementerian teknis seperti Kementerian PU tampak bekerja berdasarkan mandat sektoral masing-masing, sementara pelaporan ke Bappenas masih bersifat administratif, bukan partisipatif. Mekanisme ini mencerminkan lemahnya integrasi antar-aktor dalam seluruh siklus kebijakan, dari desain hingga evaluasi kebijakan. Dengan demikian, meskipun terdapat kerangka kebijakan dan struktur formal yang memungkinkan terjadinya kolaborasi antarlembaga, praktik implementasi menunjukkan masih adanya kesenjangan dalam mekanisme pelibatan yang substansial.

“... Yang dikeluarkan oleh PUPR dan yang dikeluarkan oleh ATR/BPN itu nggak sepenuhnya sama. Ada beberapa area yang beda. Nah itu sebenarnya untuk mengakomodasi makanya keluarnya di RINDUK. Tapi ketika pelaksanaan itu kan di daerah juga ada RTR, ada detail tata ruang dan sebagainya. Nah itu hal sebenarnya yang memang menjadi debottlenecking...” (Mustakim, JF Perencana Bappenas)

Meskipun OIKN telah diberikan mandat sebagai koordinator utama pembangunan, praktik di lapangan menunjukkan dominasi pelaksanaan oleh kementerian teknis, khususnya Kementerian PU. Hal ini mencerminkan keterbatasan OIKN sebagai lembaga koordinatif yang secara formal memiliki kewenangan, namun tidak didukung kapasitas eksekutoris dan anggaran pembangunan. Ketimpangan ini memunculkan dualisme peran antara OIKN dan kementerian, yang pada beberapa kasus bahkan menimbulkan ketegangan terbuka. Ketiadaan platform kolaborasi yang kuat menyebabkan proses perencanaan dan pelaksanaan masih berjalan sektoral dan tidak terorkestrasi secara terpadu. Masalah serupa juga muncul dalam relasi OIKN dengan pemerintah daerah, terutama Pemprov Kalimantan Timur dan Pemkab Penajam Paser Utara. Ketidakterlibatan daerah secara substansial tercermin dari tidak adanya zonasi IKN dalam dokumen RTRW terbaru, wilayah IKN justru “diputihkan” tanpa klasifikasi tata ruang yang jelas. Ini menunjukkan lemahnya sinkronisasi perencanaan spasial dan potensi ketegangan kewenangan antara pusat dan daerah.

“Jadi kalau saya sih kami ya, IAP itu sering melihatnya ada dualisme lah gitu ya di IKN ini gitu. Memang otorita IKN itu kan, OIKN itu kan sudah diberikan madat penuh sebetulnya untuk mengkoordinasikan pembangunan ya gitu ya. Cuma memang kan pada praktiknya yang melakukan itu adalah kementerian PUPR ya, banyak PUPR gitu...”
“Nah sekarang itu di rencana tata ruang wilayah ya di RTRW Provinsi itu IKN itu warnanya putih. Jadi nggak ada warnanya.... Ya itu nanti biar terserah ini aja, OIKN gitu kan...” (Adriadi Dimastanto, Sekjen IAP)

Keberadaan Forum Konsultasi Publik dan Kanal Pengaduan Digital

Indikator ini tercermin pada Cetak Biru melalui *smart features* “Sistem Pelaporan Penduduk Terpusat”, yang dikembangkan sebagai wadah keterlibatan dan aduan masyarakat. Fitur ini tidak hanya berfungsi sebagai kanal komunikasi antara masyarakat dan pemerintah, tetapi juga sebagai cikal bakal pembentukan ekosistem

partisipasi publik yang lebih matang di IKN. Melalui sistem ini, aduan dan masukan masyarakat dihimpun, kemudian diteruskan ke instansi yang relevan untuk digunakan sebagai dasar dalam proses pengambilan keputusan (*data-driven decision making*).

Saat ini, wadah keterlibatan masyarakat di IKN memang masih dominan dilakukan melalui sosialisasi tatap muka, yang dilakukan oleh OIKN secara langsung kepada masyarakat yang tinggal di sekitar kawasan pembangunan IKN. Salah satu contoh adalah kegiatan registrasi *on the spot* di rest area Kawasan Inti Pusat Pemerintahan (KIPP), yang tidak hanya berfungsi sebagai proses pendaftaran, tetapi juga sebagai sarana edukasi tentang transformasi digital yang akan diterapkan di IKN. Menurut Direktur Pengembangan Ekosistem Digital OIKN, Tony Setiono, kegiatan ini juga dijadikan sebagai tolok ukur awal dalam mengukur kesiapan masyarakat untuk beradaptasi dengan ekosistem digital yang sedang dibangun.

“... Salah satu yang sudah berjalan misalnya registrasi *on the spot* ya di rest area KIPP, yang juga sekaligus kita sosialisasi ke pengunjung. Nah hal-hal kayak gini juga kita jadikan tolok ukur awal. Buat apa, ya biar itu tadi, biar kelihatan seberapa cepat sih masyarakat bisa beradaptasi dengan sistem digital yang diterapkan di IKN...” (Tony Setiono, Direktur PED OIKN)

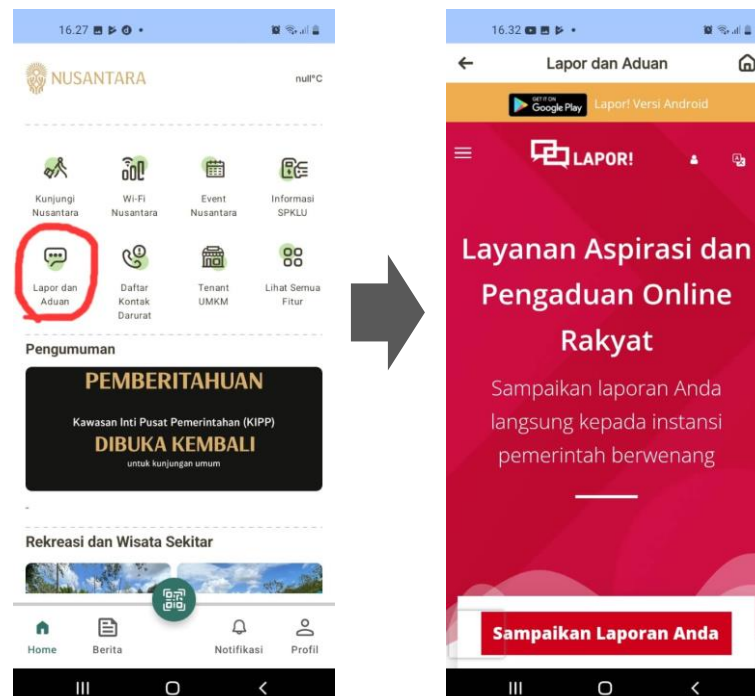
Pendekatan ini selaras dengan konsep *smart governance*, di mana keterlibatan masyarakat dalam proses pembangunan merupakan elemen penting dalam mewujudkan kota cerdas yang inklusif dan partisipatif (Meijer & Bolívar, 2015; Nam & Pardo, 2011a). Lebih lanjut, langkah ini sejalan dengan prinsip *user-centric government services* yang direkomendasikan dalam OECD Digital Government Review (OECD, 2020), yakni memastikan masyarakat menjadi bagian dari perancangan dan evaluasi layanan digital sejak tahap awal.

Selain OIKN, pendekatan melalui sosialisasi langsung di lapangan juga selalu dilakukan oleh Kementerian PU melalui Balai Prasarana Permukiman Wilayah Kalimantan Timur dan Satgas IKN. Dalam proses pembangunan, keterlibatan masyarakat menjadi prioritas, terutama terkait dengan pemanfaatan kembali lahan yang sebelumnya telah dikuasai warga. Pendataan warga terdampak juga dilakukan

untuk menyinkronkan database kependudukan yang dikembangkan OIKN, sebagai bagian dari strategi pengendalian mobilitas penduduk masuk dan keluar wilayah delineasi pembangunan IKN dalam jangka pendek hingga menengah. Strategi ini konsisten dengan *framework* pembangunan kota cerdas inklusif, yang menekankan pentingnya integrasi data penduduk untuk pengelolaan kota yang efektif dan inklusif (UN-HABITAT, 2022).

“Nah sebenarnya disini yang paling penting adalah untuk apa namanya, untuk Smart Governance ini adalah bagaimana sih kita bisa memotret secara real sebenarnya permasalahannya itu apa, biar gak salah diagnose. Itulah dengan data.” (Kuswanto, Direktur P5 OIKN)

Saat ini, OIKN sudah mengembangkan sebuah aplikasi yang diharapkan nantinya akan menjadi *superapps* semua kebutuhan digitalisasi di IKN. Berdasarkan pengamatan terhadap aplikasi IKNow dalam rentang waktu penelitian ini, terdapat keterkaitan dengan *smart features* Cetak Biru, “sistem pelaporan penduduk terpusat” melalui fitur “Lapor dan Aduan”. Ketika fitur ini dibuka, pengguna akan langsung diarahkan ke situs "LAPOR!", seperti ditunjukkan pada gambar V.2.



Gambar V. 2 Tangkapan Layar Fitur “Lapor dan Aduan” pada aplikasi IKNow
Sumber: Aplikasi IKNow, 2025

Melalui platform ini, masyarakat dapat menyampaikan laporan dapat berupa keluhan, aduan atau masukan terkait pelayanan kota, permasalahan infrastruktur, maupun berbagai masalah lainnya yang terintegrasi dengan portal lapor.go.id. Fitur ini berfungsi sebagai jembatan komunikasi antara penduduk dan otoritas setempat, sehingga memungkinkan penanganan masalah secara lebih cepat dan responsif. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa OIKN telah melakukan integrasi dengan layanan digital yang dikembangkan oleh kementerian/lembaga lain, dalam hal ini bekerja sama dengan Kementerian PAN-RB selaku inisiator situs LAPOR!.

Integrasi aplikasi IKNow dengan layanan pelaporan nasional melalui fitur "Lapor dan Aduan", mencerminkan langkah strategis OIKN dalam memperkuat interoperabilitas antar-platform layanan publik. Pendekatan ini tidak hanya memungkinkan penyampaian laporan dan aduan masyarakat secara lebih terstruktur, tetapi juga mendukung konsolidasi data yang sangat fundamental bagi proses pengambilan keputusan berbasis bukti atau *evidence-based policymaking* (Head, 2016; OECD, 2017). Kolaborasi lintas sektor antara OIKN dan Kementerian PAN-RB sebagai pengelola utama platform *LAPOR!* memperkuat ekosistem pelayanan publik digital yang saling terkoneksi untuk membangun kerangka kerja smart governance yang adaptif, inklusif, dan efisien dalam konteks pengelolaan IKN. Dengan pengguna yang jumlahnya lebih dari 100.000 orang, aplikasi IKNow juga sebaiknya dapat digunakan sebagai platform dalam menyampaikan informasi ke publik sekaligus mewujudkan transformasi digital dalam skala kecil.

Pelatihan dan Pengenalan Transformasi Digital Kepada Warga

Transformasi digital dalam konteks pembangunan IKN tidak hanya menuntut kesiapan infrastruktur teknologi, tetapi juga kesiapan sumber daya manusianya, termasuk masyarakat lokal di sekitar wilayah pembangunan. Meskipun akses internet telah tersedia di beberapa wilayah seperti Kabupaten PPU, pemanfaatannya masih terbatas pada konten hiburan dan media sosial, seperti Instagram atau TikTok. Sebagaimana diungkapkan oleh narasumber dari Bappenas, literasi digital yang berorientasi pada pendidikan dan peningkatan kapasitas masyarakat belum sepenuhnya terbangun, terutama di wilayah-wilayah yang berada di luar pusat kota seperti Balikpapan. Ketimpangan ini menegaskan perlunya strategi yang lebih

inklusif dalam pengenalan teknologi digital, tidak hanya dari sisi ketersediaan jaringan, tetapi juga dari sisi pelatihan dan pembinaan yang mampu meningkatkan pemahaman warga terhadap manfaat dan potensi transformasi digital dalam kehidupan sehari-hari (World Bank, 2021; OECD, 2020).

“Tapi secara informasi yang mungkin informasi Instagram, TikTok, dan lain-lain mungkin dapat. Tapi ketika informasi kita berbicara tentang pendidikan belum segitunya, walaupun internet memang sudah sampai ke sana.” (Mustakim, JF Perencana Bappenas)

OIKN melalui Kedeputian THD telah melakukan beberapa pelatihan dalam menunjang transformasi digital dan pelatihan serta peningkatan kompetensi tentang energi berkelanjutan sejak 2023 di lingkup masyarakat, seperti *Coding Mom* yang diperuntukkan untuk ibu rumah tangga, *Coding Difabel* yang diperuntukkan kepada warga berkebutuhan khusus, dan *Solar Mom* yang mengedukasi ibu rumah tangga dalam penggunaan *solar cell* sebagai bentuk pemanfaatan energi berkelanjutan. Hal ini menjadi langkah awal dalam membangun sinergi yang setara dengan pegawai OIKN yang sudah terlebih dahulu diberikan pelatihan terkait digitalisasi dan otomatisasi ini.

“Jadi kalau terkait peningkatan kompetensi khususnya digital, memang di OIKN itu ada kedeputian yang memang menangani masalah teknologi yaitu Deputy Teknologi Hijau Digital. Nah, itu memang di kedeputian tersebut sudah ada kegiatan seperti pelatihan, CodingMom, Coding khusus Difable, dan SolarMom. Itu sudah berjalan sejak tahun 2023.” (Pak Hendra, JF Madya Direktorat Pemmas OIKN)

Dalam hal pelayanan ketenagakerjaan, meskipun telah direncanakan adanya sistem digital khusus yang akan terintegrasi dengan dasbor “Edutara”, saat ini proses pelayanan masih dilakukan secara konvensional melalui kerja sama dengan perwakilan Balai Pelatihan Vokasi dan Produktivitas (BPVP) Kementerian Ketenagakerjaan (Kemenaker) di Kalimantan Timur. Sebagai bagian dari upaya pemerataan kesejahteraan bagi masyarakat lokal, khususnya penduduk usia produktif, OIKN telah menyelenggarakan berbagai program pelatihan, salah satunya pelatihan barista yang dilaksanakan di Bekasi. Namun demikian, pelaksanaan program tersebut masih menghadapi tantangan berupa rendahnya

minat dari penduduk usia produktif di sekitar Kawasan Inti Pusat Pemerintahan (KIPP). Kondisi ini mengindikasikan perlunya pendekatan yang lebih inovatif dari OIKN dalam menyusun strategi persuasi dan edukasi kepada masyarakat lokal. Oleh karena itu, percepatan penyediaan sistem pelayanan ketenagakerjaan yang terintegrasi dan berkelanjutan menjadi sangat penting. Sistem ini diharapkan mampu memfasilitasi pemantauan data penduduk usia produktif, baik yang telah bekerja maupun yang belum, sekaligus menyediakan informasi aktual beserta *forecasting* kebutuhan tenaga kerja di wilayah IKN.

“Jadi kalau untuk kita otorita, kerjasamanya dengan, kalau dulu kan namanya BLK, kalau sekarang namanya, Balai Pelatihan Vokasi dan Produktivitas, itu di bawah Kemnaker. Jadi, balai-balai yang sudah, yang memang intens dengan kita, itu namanya yang terdekat dengan kita, BPVP di Samarinda.” (Pak Hendra, JF Madya Direktorat PemMas OIKN)

“Harapannya ini kita bisa lihat nanti dengan range waktu pembangunan medium dan long term, itu kira-kira future skills apa sih yang dibutuhkan.” (Pak Rizki, Tenaga Ahli Direktorat PemMas OIKN)

“Kemarin pelatihan ke Bekasi, pelatihan Barista. Untuk mencari peserta 16 orang, susah sekali. Akhirnya bisa kita kirimkan 11 orang.” (Pak Hendra, JF Madya Direktorat PemMas OIKN)

Keterpaduan sistem ketenagakerjaan dalam ekosistem kota cerdas tidak hanya mendukung perencanaan tenaga kerja yang adaptif, tetapi juga menjadi fondasi penting dalam menciptakan masyarakat yang berdaya saing. Menurut Yigitcanlar & Kamruzzaman (2019) integrasi antara teknologi digital dan kebijakan ketenagakerjaan dalam kota cerdas dapat mempercepat penyerapan tenaga kerja, meningkatkan inklusi sosial, dan mendukung pertumbuhan ekonomi lokal yang berkelanjutan. Oleh sebab itu, belum tersedianya sistem ketenagakerjaan berbasis data menjadi tantangan krusial dalam mendukung pembangunan kota cerdas yang tidak hanya efisien di IKN, tetapi juga inklusif.

Keberadaan Platform Digital Untuk Crowdsourcing Kebijakan

Smart Governance memberikan kemudahan bagi warga untuk mendapatkan akses pada berbagai layanan pemerintah di IKN, sekaligus merancang operasional pemerintahan yang lebih transparan. Warga IKN akan secara lebih mudah

mendapatkan informasi terkait dengan kebijakan, pengumuman, dan proses administrasi. Proses pemerintahan yang telah didigitalisasi, khususnya dalam pelayanan publik dapat mengurangi birokrasi dan mempercepat proses administratif (OECD, 2020; Setyawan, 2024). Sehingga hal ini selain menghemat waktu bagi warga, akan tetapi juga dapat membantu mengurangi biaya operasional yang dikeluarkan oleh pemerintah (Janssen dan Estevez, 2013). Secara keseluruhan, efisiensi yang meningkat, keterbukaan informasi, dan mutu layanan yang disediakan oleh elemen ini menjadi penunjang yang sangat penting dilihat dari konsep besar *smart governance* di IKN yang harapannya dapat berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat secara umum.

Meskipun saat ini pembangunan IKN lebih berfokus pada infrastruktur dasar, namun sudah terdapat upaya untuk membangun *community digital ecosystem* yang partisipatif. Hal ini tampak dalam pembangunan ruang terbuka hijau yang difungsikan sebagai hub untuk area interaksi antara masyarakat dan pengelola kawasan. Pendekatan ini diharapkan dapat mempermudah pengembangan ekosistem kota cerdas di masa depan, yang mengedepankan partisipasi masyarakat dalam proses perumusan kebijakan. Ke depan, integrasi data pembangunan infrastruktur ini akan dimasukkan dalam aplikasi IKNow (yang saat ini sudah memiliki lebih dari 100.000 pengguna di Android dan iPhone), sehingga warga yang telah memiliki akun dapat mengakses perkembangan pembangunan IKN secara transparan. Hal ini sejalan dengan praktik kota cerdas lainnya seperti di Singapura melalui *OneService App* yang memungkinkan masyarakat untuk memantau layanan publik secara *real-time* (Smart Nation Singapore, 2021).

“Lalu infrastruktur jalan, infrastruktur air minum, infrastruktur air limbah, infrastruktur persampahan, lalu public space, nanti membentuk ekosistem, public space, kita upayakan. Public space dalam artian yang sifatnya sebagai hub atau sebagai area untuk beraktifitas dalam konteks public space.” (Pak Razali Indra, Kepala BPPW Kaltim)

Jadi kalau saya sangat optimis, karena sekarang yang ibaratnya dengan segala keterbatasan khususnya anggaran ya, sudah bisa membuat sistem-sistem yang sekarang saja sudah berjalan ya. Jadi kalau di luar big data yang sekarang sedang kita bangun, seperti aplikasi saja seperti IKNOW itu sudah didownload lebih dari 100.000, dengan active user di atas

46.000. Itu dengan keterbatasan yang ibaratnya walaupun dengan resource dan infrastruktur yang terbatas, kita bisa optimalkan itu.
(Adhiguna Mahendra, Direktur DKB OIKN)

Selain itu, di IKN sendiri, seperti pada bahasan sebelumnya, mengandalkan aplikasi IKNow dengan didukung beberapa dashboard dengan domain ikn.go.id sebagai platform daring sekaligus sebagai langkah awal dalam membangun ekosistem digital. Sebagai *superapps*, aplikasi IKNow akan menjadi tulang punggung perwujudan kota cerdas di IKN, salah satunya adalah dalam rangka membuka partisipasi publik dalam pengambilan kebijakan, terutama melalui daring. Hal ini seperti tercantum dalam Cetak Biru, bahwa salah satu fokus utama dalam pembangunan IKN adalah meningkatkan partisipasi publik, sehingga pemerintah berkomitmen untuk memastikan keterlibatan masyarakat setempat dalam perencanaan dan pembangunan, memperkuat dasar keputusan yang inklusif dan berlandaskan aspirasi bersama. Meskipun saat ini, aplikasi IKNow masih banyak kekurangan dan masih dalam tahap pengembangan menyesuaikan dengan kebutuhan di IKN. Sedangkan terkait dengan implementasi IKNow sebagai pendukung dalam mendukung partisipasi dan pengambilan kebijakan di IKN, masih belum terlihat karena memang saat penelitian ini dilakukan, OIKN masih fokus pada pembangunan infrastruktur dan pengembangan aplikasi secara terbatas.

Tingkat Partisipasi Warga Dalam Proses Pengambilan Keputusan

Tingkat partisipasi warga dalam proses pengambilan keputusan di IKN menunjukkan dinamika yang kompleks. Sejak tahap awal perencanaan hingga pembangunan, pelibatan publik secara demokratis telah dilakukan, meskipun dalam bentuk keterwakilan melalui institusi politik formal. Beberapa pejabat, seperti Kepala Satgas IKN dan Kepala BPPW Kaltim, menilai bahwa suara masyarakat telah diakomodasi oleh para anggota dewan dari daerah pemilihan masing-masing, mencerminkan model representasi politik yang masih dominan dalam sistem pengambilan keputusan nasional. Hal ini sejalan dengan temuan Simonofski dkk. (2019) mengenai kuatnya peran lembaga politik dalam pengambilan kebijakan publik.

“Partisipasinya yang jelas ketika sejak embryo-nya ini dibuat. Dokumen kajian perencanaan feasibility study. Ini kan melibatkan beberapa

akademisi, teknokrat, praktisi, tokoh masyarakat, ahli-ahli lingkungan. Tadi yang saya bilang nggak ujuk-ujuk langsung. Ah, kita buat kota disini, kan pasti sudah dikaji. Satu, segmennya adalah community participation di tahapan perencanaan.” (Imam S. Ernawi, Kepala Satgas IKN)

Namun demikian, pandangan dari kalangan profesional perencanaan kota menunjukkan perspektif berbeda. Sekretaris Jenderal Ikatan Ahli Perencanaan (IAP) menyampaikan bahwa proses perumusan regulasi dan perencanaan pembangunan IKN cenderung bersifat top-down, dengan pelibatan publik yang masih terbatas dan kurang tersosialisasi secara luas. Hal ini sempat menimbulkan persepsi eksklusivitas dalam proses pembangunan. Penjelasan resmi dari pemerintah baru muncul setelah adanya audiensi dari berbagai asosiasi profesi nasional seperti IAI, IAP, IARKI, IALI, dan GBCI kepada Presiden saat itu, yang mengklarifikasi alasan di balik minimnya pelibatan langsung masyarakat. Hambatan lain juga muncul di lapangan, khususnya di Kawasan Inti Pusat Pemerintahan (KIPP) yang sebelumnya merupakan hutan produksi tanpa permukiman. Direktur P5 OIKN mengakui bahwa sinkronisasi antara rencana pembangunan dan aspirasi masyarakat menghadapi tantangan besar, terutama karena karakteristik wilayah yang tidak memiliki basis komunitas lokal yang kuat sebelumnya.

“... Ya contohnya saja undang-undang IKN gitu ya, undang-undang IKN itu kan berupa master plan ya lampirannya ya, atau rencana induk gitu, itu juga kami rasa pelibatan terhadap publiknya itu masih terbatas sekali gitu. Tau-tau terbit aja kan gitu lah kita kira ya.... Dan kami ini IAP juga sebetulnya cukup dekat ya hubungannya dengan IAI - Arsitek, lalu IALI - landscape, lalu GBCI - green building, dan juga IARKI gitu, rancang kota. Dan kami pernah itu membuat surat pernyataan sikap ya yang terkait sama IKN ini, terutama pembangunan istana, istana negara.” (Adriadi Dimastanto, Sekjen IAP)

Meski demikian, terdapat sejumlah upaya partisipatif yang telah dikembangkan untuk mendorong inklusi warga. Salah satunya melalui pelaksanaan Forum Konsultasi Publik (FKP) pada saat penyusunan Rencana Induk IKN. Forum ini melibatkan pemangku kepentingan dari berbagai instansi pemerintah serta perwakilan masyarakat terdampak dan komunitas adat dari wilayah Kabupaten PPU, Kabupaten Kukar, hingga masyarakat di Kota Balikpapan dan Kota

Samarinda. FKP menjadi wadah penting dalam mengakomodasi perspektif masyarakat dalam konteks rencana pengembangan kawasan metropolitan yang terhubung melalui konsep superhub. Namun, pelibatan publik dalam tahap regulasi lanjutan, seperti penyusunan Rencana Detail Tata Ruang (RDTR), masih dinilai lemah dari sisi efektivitas. Meskipun kegiatan seperti Focus Group Discussion (FGD) telah dilakukan, responden menilai bahwa forum tersebut cenderung bersifat formalitas tanpa tindak lanjut yang nyata. Keterbatasan wewenang OIKN yang belum memiliki status administratif sebagai Pemerintahan Daerah Khusus (Pemdasus) juga menjadi hambatan struktural yang mengurangi kapasitasnya dalam menjalankan fungsi fasilitasi partisipasi masyarakat secara langsung.

“... Pertama ketika kita merancang undang-undang terkait dengan Rinduk itu, itu ada salah satu fase, salah satu di bagian akhir itu namanya FKP atau forum konsultasi publik. Terlepas dari sebelumnya kita, ketika berdiskusi juga kita mengajak semua stakeholder, baik itu pemerintah pusat, baik itu pemerintah daerah, dan juga perwakilan masyarakat adat. ... Itu kita menampung semua masukan dari masyarakat, terutama masyarakat di sekitar, dan juga kota-kota sekitar. Karena konsepnya itu kan Tri-Cities. Jadi IKN, Balikpapan, dan Samarinda.” (Mustakim, JF Perencana Bappenas)

“... Nah setau saya RDTR itu ada tuh konsultasi publiknya tapi memang hanya lewat Zoom gitu ya. Waktu itu juga saya ikut sih waktu konsultasi publik tapi ya itu forumnya itu hanya konsultan presentasi gitu ya, konsultan RDTR-nya presentasi, lalu ditanggapi udah.” (Adriadi Dimastanto, Sekjen IAP)

Secara normatif, regulasi seperti Peraturan Kepala OIKN, Surat Edaran OIKN, dan peraturan nasional memang mencantumkan prinsip pelibatan publik, tetapi implementasinya masih belum sepenuhnya menjawab harapan masyarakat, terutama di wilayah yang tidak memiliki penduduk eksisting seperti KIPP. Oleh karena itu, tantangan terbesar dalam indikator ini terletak pada penguatan mekanisme partisipasi yang tidak hanya bersifat representatif dan simbolik, tetapi juga substantif, deliberatif, dan berkelanjutan.

V.1.2 Tata Kelola Digital dan Pengambilan Kebijakan Berbasis Data Dalam *Smart Governance*

Tata kelola pemerintahan secara digital melalui otomatisasi administrasi pemerintahan, merupakan salah satu aspek utama dalam pengembangan *smart governance* yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi birokrasi, transparansi, serta akuntabilitas dalam penyelenggaraan pemerintahan. Dengan memanfaatkan teknologi digital, otomatisasi memungkinkan pengurangan beban administratif, percepatan layanan publik, serta pengambilan keputusan berbasis data yang lebih akurat dan responsif (Meijer dan Bolívar, 2015). Di IKN, otomatisasi administrasi menjadi salah satu elemen kunci dalam Cetak Biru Kota Cerdas Nusantara, sejalan dengan visi pemerintah untuk menciptakan tata kelola pemerintahan yang lebih efisien dan adaptif terhadap perkembangan teknologi.

Dalam Cetak Biru dijelaskan *smart governance* merupakan sistem pemanfaatan dan penggunaan TIK yang bertujuan membuat tata kelola pemerintahan menjadi lebih efektif, transparan, mudah diakses, serta ditambah dengan keterlibatan publik melalui partisipasi. Mengutip dari Siaran Pers Otorita Ibu Kota Nusantara Nomor: 001/sipers/hms-oikn/01/2024 3 Januari 2024, Kepala OIKN saat itu, Bambang Susantono, menyatakan *smart city* di IKN akan menjadikan efisiensi sebagai rujukan utama dalam setiap pembangunan, produktivitas yang maksimal, dan menciptakan efektivitas pada usaha dan anggaran biaya yang akan dikeluarkan, melalui pemanfaatan teknologi seperti kecerdasan buatan (AI), *Natural Language Processing* (NLP), Proses Automasi Robotik, dan sebagainya. Hal ini sesuai dengan pendapat Gil Garcia dalam (Criado, 2013) yang menyatakan implementasi sistem berbasis teknologi, seperti *e-government*, dapat mendukung integrasi layanan pemerintahan, mempermudah akses informasi, serta mempercepat proses pengambilan kebijakan yang partisipatif dan berbasis bukti.

Dengan berjalannya penerapan *smart governance* di IKN, sebagaimana ditekankan dalam Cetak Biru dan Arsitektur SPBE Nasional, otomatisasi administrasi pemerintahan dapat menjadi faktor kunci dalam meningkatkan kualitas layanan publik. Implementasi yang berkelanjutan serta penyempurnaan sistem yang ada

akan memastikan bahwa IKN benar-benar menjadi kota cerdas yang inklusif, efisien, dan responsif terhadap kebutuhan warganya.

“Ya kalau smart governance sih kami melihatnya dua hal aja sih sebetulnya, yang pertama itu responsifitas ya, kan ujungnya kan ke sana. Sebenarnya responsifitas sih yang kedua sih, yang pertama kalau menurut kami itu data-driven governance ya gitu, atau decision making lah, data-driven decision making, sehingga muncul yang kedua ke responsifitas gitu, responsiveness.” (Adriadi Dimastanto, Sekjen IAP)

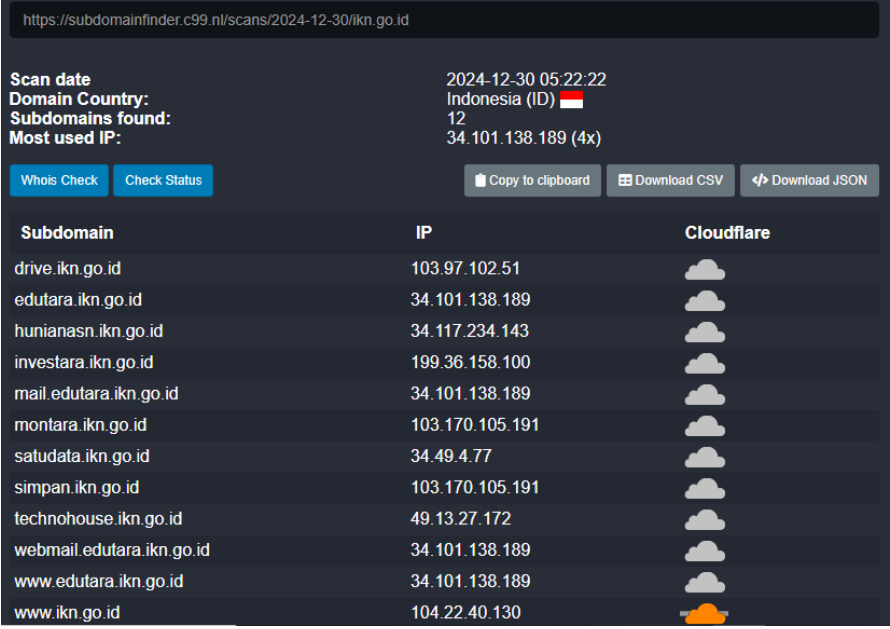
Ketersediaan Sistem Informasi Manajemen Berbasis Digital

IKN sudah merencanakan beberapa *tools* untuk mewujudkan efisiensi kegiatan perkantoran melalui subdomain *Smart* OIKN, yang memang dikhususkan untuk pegawai OIKN dan bertujuan untuk hanya memenuhi satu jenis KPI yang terkait dengan perwujudan peringkat tinggi dalam *eGovernment index*. *Tools* ini antara lain: (1) Sistem Manajemen Perkantoran OIKN yang fungsi utamanya sebagai portal administrasi dan manajemen SDM serta inventarisasi asset di OIKN, (2) Sistem Manajemen Pembelajaran SDM yang fungsi utamanya adalah untuk sarana pengembangan kompetensi pegawai OIKN, dan (3) Aplikasi Cerdas Pegawai OIKN yang fungsi utamanya adalah untuk memudahkan para pegawai dalam kaitannya dengan absensi, *assignment tracing*, dan koordinasi penugasan serta perencanaan pertemuan internal OIKN.

Nah terkait dengan manajemen internal itu juga rencananya akan menggunakan apa ya? Menggunakan teknologi digital semua. Misalnya manajemen asset, manajemen kepegawaian, kemudian manajemen keuangan. Semuanya itu menggunakan teknologi digital supaya cepat kemudian transparan, nahh transparan itu menjadi penting. (Kuswanto, Direktur P5 OIKN)

Saat ini OIKN sudah mengembangkan beberapa dashboard berbasis web dan beberapa aplikasi untuk menunjang fungsi manajemen data dan koordinasi perkantoran. Sistem manajemen perkantoran berbasis aplikasi di OIKN saat ini masih dalam tahap penyempurnaan, sambil menunggu regulasi tentang Pemdusus IKN selesai dan berlaku. Sedangkan untuk pengelolaan data, penyimpanan data, kebutuhan persuratan elektronik (email), dan manajemen kepegawaian, OIKN sudah menggunakan dashboard dengan domain utama ikn.go.id. Berdasarkan

informasi yang didapat per tanggal 30 Desember 2014 melalui situs internet <https://subdomainfinder.c99.nl/scans/2024-12-30/ikn.go.id>, sudah terdapat total 12 *website* yang menggunakan alamat sub-domain *ikn.go.id* (gambar V.3).

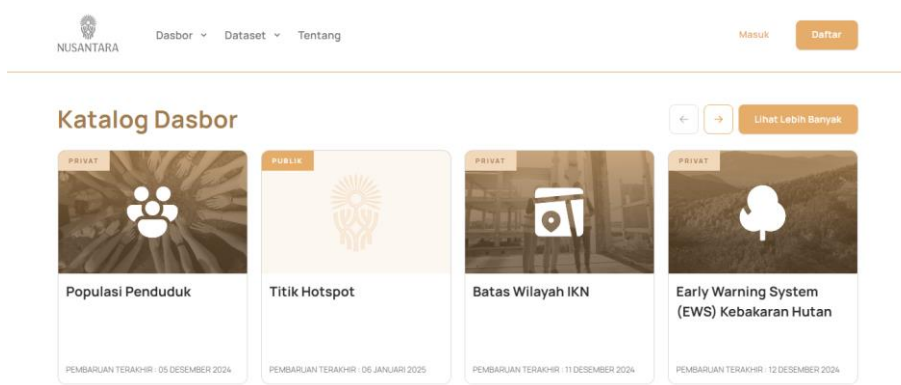


The screenshot shows a web interface for a subdomain scanner. At the top, it displays the URL <https://subdomainfinder.c99.nl/scans/2024-12-30/ikn.go.id>. Below this, summary statistics are provided: Scan date (2024-12-30 05:22:22), Domain Country (Indonesia (ID) with a flag), Subdomains found (12), and Most used IP (34.101.138.189 (4x)). There are buttons for 'Whois Check', 'Check Status', 'Copy to clipboard', 'Download CSV', and 'Download JSON'. The main part of the image is a table listing the discovered subdomains, their corresponding IP addresses, and whether they are protected by Cloudflare.

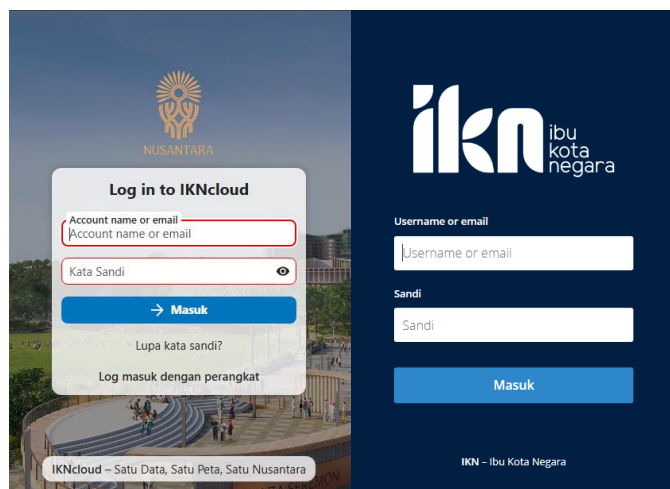
Subdomain	IP	Cloudflare
drive.ikn.go.id	103.97.102.51	Cloudflare
edutara.ikn.go.id	34.101.138.189	Cloudflare
hunianasn.ikn.go.id	34.117.234.143	Cloudflare
investara.ikn.go.id	199.36.158.100	Cloudflare
mail.edutara.ikn.go.id	34.101.138.189	Cloudflare
montara.ikn.go.id	103.170.105.191	Cloudflare
satudata.ikn.go.id	34.49.4.77	Cloudflare
simpan.ikn.go.id	103.170.105.191	Cloudflare
technohouse.ikn.go.id	49.13.27.172	Cloudflare
webmail.edutara.ikn.go.id	34.101.138.189	Cloudflare
www.edutara.ikn.go.id	34.101.138.189	Cloudflare
www.ikn.go.id	104.22.40.130	Cloudflare

Gambar V. 3 Tangkapan Layar Subdomain Dashboard *ikn.go.id*
 Sumber: <https://subdomainfinder.c99.nl/scans/2024-12-30/ikn.go.id>, diakses 18 Maret 2025

Dashboard yang sudah dikembangkan terkait dengan sistem manajemen perkantoran antara lain (a) *satudata.ikn.go.id* yang berfungsi sebagai platform data terpadu untuk pengelolaan data secara strategis dan inventarisasi aset OIKN, yang aksesnya terklasifikasi menjadi publik dan privat, dan sekarang masih dalam tahap pengembangan bersama dengan Kementerian Komunikasi dan Digital dengan memanfaatkan platform Pusat Data Nasional atau PDN; (b) *simpan.ikn.go.id* yang berfungsi sebagai platform penyimpanan data-data pekerjaan berbasis *cloud* untuk internal OIKN, saat ini dashboard ini sudah digunakan untuk berbagipakai data internal OIKN; dan (c) *drive.ikn.go.id* sebagai platform utama para pegawai OIKN yang berfungsi untuk manajemen kepegawaian, sebelum ke depannya secara keseluruhan dirubah menjadi satu aplikasi yang sekarang sedang dilakukan penyempurnaan secara sistem.



Gambar V. 4 Tangkapan Layar satudata.ikn.go.id
Sumber: <https://satudata.ikn.go.id/>, diakses 18 Maret 2025



Gambar V. 5 Tangkapan Layar simpandata.ikn.go.id (kiri) dan drive.ikn.go.id (kanan)

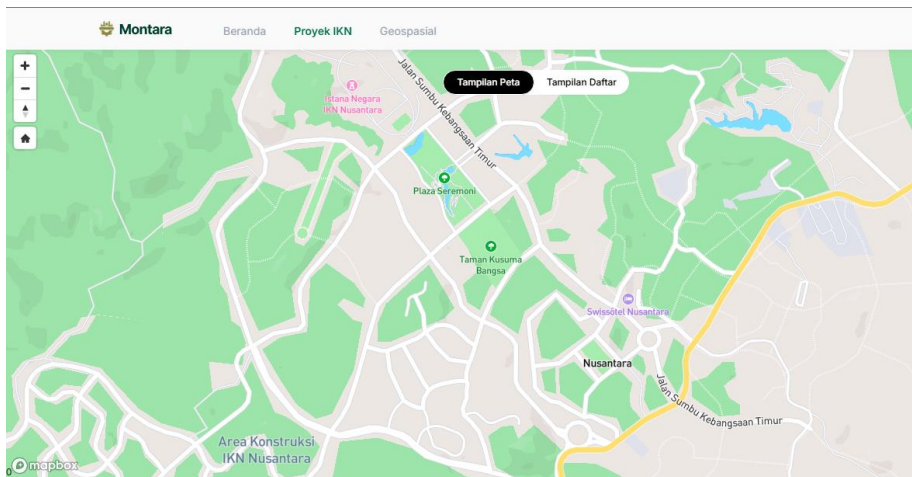
Sumber: simpandata.ikn.go.id/ dan drive.ikn.go.id/, diakses 18 Maret 2025

“Oke. Jadi sebetulnya rancangannya di IKN itu akan fokus dibangun Data Center yang sifatnya lebih ke pengolahan data, data-data dari IoT, dari CCTV dan lain sebagainya. Kita pun sebenarnya data-data di IKN sudah bisa diolah disitu. Kita ketahui di Indonesia kan ada kebijakan satu data yang seharusnya itu masih di bawah koordinasi antara Bappenas dan Komdigi, dan sistem disiapkan oleh Komdigi. Tahun 2026 nih bahwa direncanakan Komdigi akan membangun data center di IKN. Dan ini tentunya, data-data kita ini akan terintegrasi dengan data-data yang ada di PDN (Pusat Data Nasional) di IKN. Cuma memang fungsinya berbeda nih antara data center kita, fokusnya ke analisa data yang buat smart city ya, buat sistem cerdas, sementara kalau yang PDN dari Komdigi kan fokusnya memang hanya pengolahan data saja dari berbagai K/L yang ada. Tapi itu akan kita integrasikan. Nah dari sekarang kita sebenarnya sudah berkomunikasi secara intensif dengan Komdigi.” (Adhiguna Mahendra, Direktur DKB OIKN)

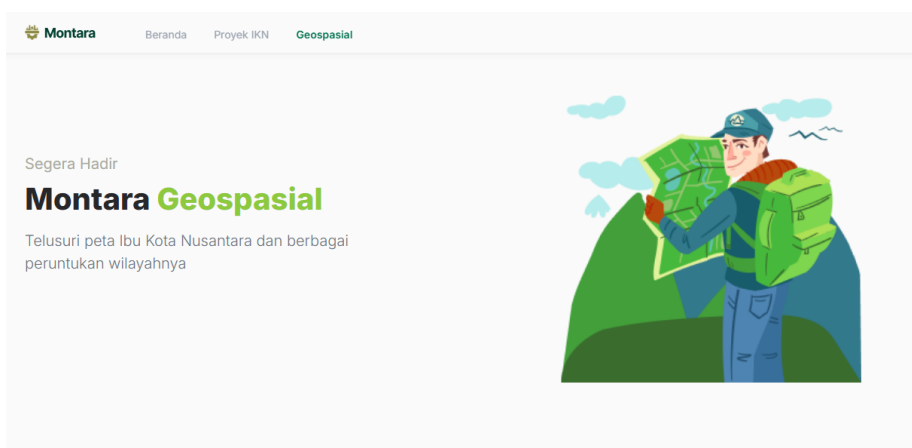
Ketersediaan Infrastruktur Digital Dasar

Dalam rangka mencapai KPI terkait dengan Top EIU *Liveable City*, OIKN telah merumuskan beberapa strategi solusi dalam Cetak Biru melalui sub-domain *City Management and Planning Services*. Strategi utamanya adalah pengembangan Pusat Komando dan Kontrol Terintegrasi yang berfungsi memantau sarana, prasarana, serta layanan perkotaan secara *real-time*. Pusat ini juga dilengkapi dengan kapabilitas analitika perkotaan serta manajemen darurat dan krisis guna memastikan respons yang cepat terhadap berbagai situasi yang terjadi di IKN. Selain itu, OIKN juga mengimplementasikan Sistem Perencanaan Wilayah dan Kota yang berorientasi pada pengambilan keputusan berbasis data. Sistem ini didesain untuk memantau pemanfaatan tata ruang dan perkembangan pembangunan di IKN secara digital, sehingga diharapkan kebijakan tata kelola ruang di IKN dapat lebih terarah, efisien, dan berbasis bukti, sebagaimana direkomendasikan dalam literatur tentang *smart governance* (Meijer & Bolívar, 2015; UN-HABITAT, 2022). Strategi solusi ini tidak hanya berkontribusi terhadap peningkatan kualitas hidup warga, tetapi juga sejalan dengan KPI global lainnya, seperti *e-Government Development Index* (EGDI) yang disusun oleh United Nations Department of Economic and Social Affairs (UN-DESA, 2022) serta target 100% konektivitas digital dan TIK bagi seluruh penduduk. Dalam konteks implementasi, dashboard berbasis *web* dan *cloud*, yaitu “Montara” (montara.ikn.go.id), telah dikembangkan sebagai alat pemantauan dan transparansi pemanfaatan tata ruang serta perkembangan proyek di IKN.

Namun, berdasarkan hasil uji coba akses ke dashboard tersebut, fitur yang tersedia saat ini masih cukup terbatas. Meskipun dapat diakses oleh publik, tampilan yang tersedia hanya berupa peta 2 dimensi tanpa informasi yang lebih mendalam mengenai proyek-proyek yang sedang berjalan, khususnya di KIPP (Gambar V.6). Selain itu, pada tab informasi geospasial, dashboard ini masih dalam tahap pengembangan, sebagaimana dicantumkan dalam situs resminya (Gambar V.7). Berdasarkan hasil kunjungan lapangan, seharusnya dashboard ini dapat diakses, dan dipantau secara lebih interaktif oleh publik.

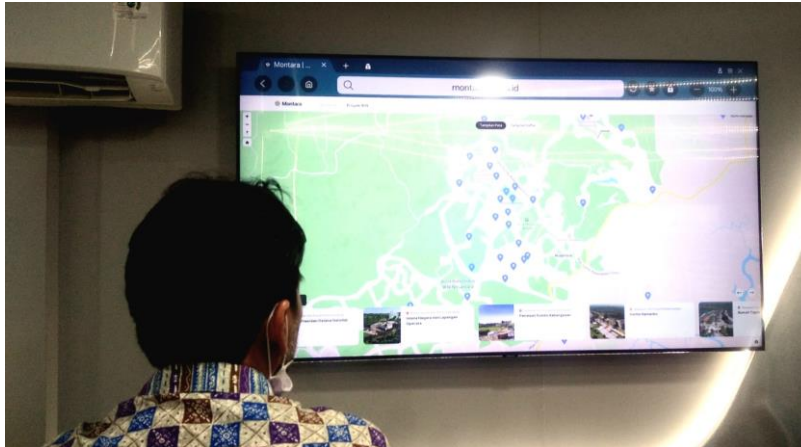


Gambar V. 6 Tangkapan Layar Dashboard montara.ikn.go.id/proyekikn
Sumber: montara.go.id/proyekikn, diakses 14 Maret 2025



Gambar V. 7 Tangkapan Layar Web montara.ikn.go.id/geospasial
Sumber: montara.ikn.go.id/geospasial, diakses tanggal 14 Maret 2025

Akan tetapi hal ini berbeda pada saat dilakukan kunjungan langsung ke lapangan, di mana OIKN juga sudah mengembangkan *command center* fase 1, yang dibuat secara sederhana dan berlokasi di Hunian Pekerja Konstruksi dan berada 1 gedung bersama kantor Satgas IKN Kementerian PU dan kantor *media center* IKN seperti TVRI dan RRI. Pada saat kunjungan pada *command center* tanggal 10 Desember 2024, berdasarkan hasil observasi, dashboard “Montara” sudah diintegrasikan dengan monitoring pada CCTV dan sudah tersambung dengan sistem lain yang terdapat di tempat ini (gambar V.8). Dashboard ini juga sudah berfungsi dalam menunjukkan beberapa titik konstruksi dan investasi yang ada di IKN saat ini.



Gambar V. 8 Dashboard montara.ikn.go.id di Ruang *Command Center* Fase 1
Sumber: dokumentasi pribadi, 2024

“Ini CCTV di lapangan tidak menyala semua, ini sih karena jaringan dari sana sih Pak, karena kebetulan kan tidak semua pakai fiber. Karena masih dalam pembangunan, jadi ada yang masih pakai GSM, sehingga ada beberapa yang tidak stabil. Untuk warna merah ini sebagai indikator dari proyek yang dikerjakan oleh PUPR. Kalau untuk yang kuning ini sih investasi Pak. (Rianta, Command Center OIKN Officer)

“Kalau saya kasih tau budgetnya pasti kaget. Tapi ya intinya, ya karena saya juga orang swasta, saya juga bisa membangun command center dengan budget seminimal mungkin, jadi ya akhirnya bisa lah insyaAllah gitu. Apalagi sekarang open source sudah bagus-bagus Pak, tinggal kitanya aja, asal bisa makai yang mana, kan gitu. Apalagi ada AI sekarang...” (Adhiguna Mahendra, Direktur DKB).

Pengadaan *command center* ini dibiayai melalui dana hibah melalui lembaga donor USAID dan masih bersifat sementara, menunggu pembangunan Kantor OIKN selesai (yang pada saat penelitian ini dilakukan, pada awal Maret 2025 sebanyak 500 orang pegawai OIKN sudah berpindah dari kantor di Jakarta dan Balikpapan ke Balai Kota IKN di KIPP). Ruangan ini terlebih dahulu dibangun untuk mengawasi pekerjaan yang dilakukan oleh pekerja konstruksi dan pengunjung yang mendatangi KIPP setiap harinya, termasuk pada hari Sabtu dan Minggu. Command center ini berada langsung di bawah kendali Kedeputan THD, dan di dalamnya terdapat struktur organisasi yang terdiri dari beberapa instansi, seperti Deputi THD sebagai penanggung jawab mewakili OIKN, kemudian anggotanya Kementerian PU yang diwakili oleh Satgas Pelaksana Pembangunan IKN, dan anggota TNI/POLRI yang bertugas di IKN.

“Nah, salah satu bantuan yang kita dapat adalah dari pemerintah AS lewat USAID. Mereka bantu tu pembangunan command center dan data center, terus bantu kajian subdomain dan smart features Cetak Biru.”
(Tony Setiono, Direktur PED OIKN)



Gambar V. 9 Suasana Ruang *Command Center* IKN Fase 1
Sumber: dokumentasi pribadi, 2024

Selain web montara.ikn.go.id yang digunakan untuk memonitor pekerjaan konstruksi yang sedang dilakukan di KIPP, pada ruangan ini juga sudah terdapat layar khusus yang menampilkan pemantauan atau pengendalian pencemaran udara di wilayah pembangunan IKN. Upaya ini memanfaatkan dashboard ipsu.co.id untuk melakukan monitoring kualitas udara (gambar V.10) yang dikembangkan oleh Kementerian LHK, yang di dalamnya terdapat Indeks Standar Pencemaran Udara (ISPU) berupa partikulat (PM10 dan PM2.5), karbon monoksida (CO), sulfur dioksida (SO₂), nitrogen dioksida (NO₂), ozon (O₃), dan hidrokarbon (HC).

Selain itu, terdapat juga layar yang khusus untuk memantau kondisi kedaruratan di wilayah KIPP menggunakan *smart early warning system* (smart EWS). *Tools* berbasis geodashboard ini dikembangkan bekerjasama dengan *web developer* lokal, yaitu Braga Technologies dari Kota Bandung, yang secara satu paket juga ditugaskan untuk memasang sensor-sensor tertentu di lapangan untuk memantau tinggi muka air, curah hujan, dan temperatur di wilayah pembangunan IKN. Dashboard ini juga digunakan untuk memonitor adanya kebakaran karena pembangunan maupun kebakaran hutan di sekitar KIPP. Meskipun terhitung masih sederhana, upaya untuk mengotomatisasi pemantauan di lapangan ini dianggap menjadi solusi sementara dalam menjawab tantangan terbatasnya anggaran OIKN.



Gambar V. 10 Tampilan Monitor Dashboard ispu.co.id dan Smart EWS
Sumber: dokumentasi pribadi, 2024

“Ini sebenarnya command center tahap pertama yang dikembangkan oleh otorita. Nanti ada tahap kedua yang akan dibangun di kantor otorita sendiri nanti, kantornya lagi progress. ... Untuk aplikasi ini, saya jelaskan sedikit, ini terkait ke early warning sistem kebakaran dan banjir, yang dipasang di beberapa titik dari Direktorat Transformasi Hijau. Disini kita bisa melihat disini ada 10 titik sensor api yang dipasang di sekitar belakang istana.” (Rianta, Command Center OIKN Officer)

Penyediaan beberapa dashboard sederhana untuk monitoring pekerjaan di IKN dan jumlah pengunjung, serta pembangunan *Command Center* fase 1 oleh OIKN, merupakan langkah awal yang signifikan dalam meningkatkan otomatisasi administrasi pemerintahan di IKN. Meskipun masih dalam tahap pengembangan, inisiatif ini mencerminkan komitmen OIKN dalam menerapkan prinsip *digital governance* yang lebih transparan, efisien, dan berbasis data (UN-DESA, 2022).

“Ya jadi gini, smart governance itu penggunaan teknologi informasi komunikasi dalam tata kelola pemerintahan. Jadi di sini yang menjadi visi di IKN itu nanti misalnya Smart and Management Perkotaan. Jadi management sama planningnya itu sudah menggunakan teknologi informasi.” (Kuswanto, Direktur P5 OIKN)

Peningkatan Kapasitas SDM Pemerintahan Terhadap Digitalisasi

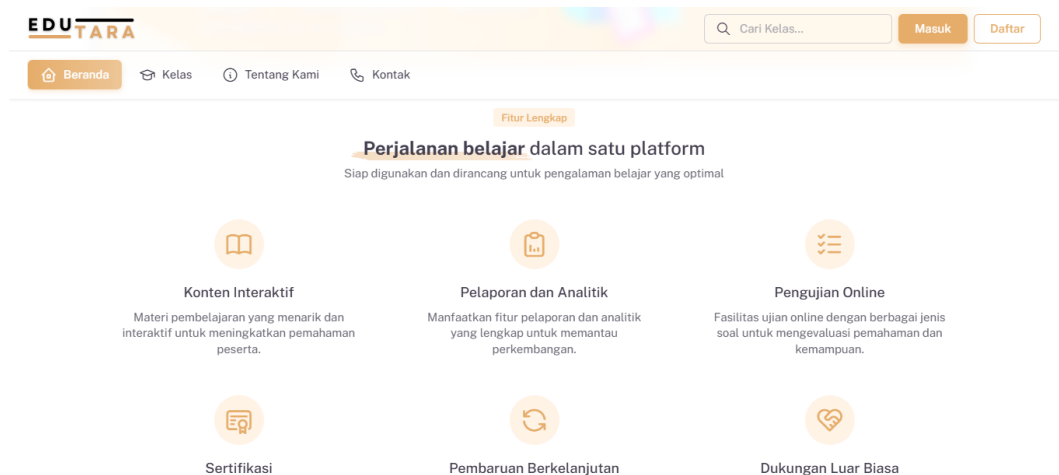
Transformasi digital dalam tata kelola pemerintahan tidak hanya menuntut kesiapan infrastruktur dan regulasi, tetapi juga peningkatan kapasitas sumber daya manusia (SDM) aparatur negara sebagai agen utama dalam pelaksanaan layanan publik berbasis teknologi. Dalam konteks pembangunan Ibu Kota Nusantara (IKN),

mobilisasi dan relokasi aparatur sipil negara (ASN) ke wilayah baru seperti Balikpapan dan kawasan inti IKN memunculkan harapan akan terjadinya pertukaran nilai, pola pikir, dan budaya kerja yang lebih adaptif terhadap teknologi. Interaksi antara ASN dari berbagai latar belakang diharapkan dapat memperkuat kapasitas institusional, baik melalui inisiatif formal seperti pelatihan maupun melalui pembelajaran sosial yang bersifat informal. Bahkan, muncul harapan bahwa ASN yang menetap di kawasan IKN dapat turut memberi kontribusi lebih luas melalui kegiatan seperti pengabdian masyarakat dan kemitraan pendidikan, yang sekaligus menjadi saluran diseminasi nilai-nilai digital dan kualitas layanan yang lebih modern. Fenomena ini menunjukkan bahwa peningkatan kapasitas SDM bukan hanya bersifat teknokratik, tetapi juga bersandar pada dinamika sosial dan semangat kolaboratif antarlembaga dan lintas komunitas.

“Ketika ASN yang ada di IKN ataupun misalkan yang ada di Balikpapan akan bercampur, pasti akan ada nilai-nilai yang diserap satu sama lain. Itu sebenarnya yang kita berharap ketika nanti ASN dan juga orang yang pindah ke Balikpapan dan IKN itu sudah menetap di sana, otomatis gaya hidup yang baik yang positif membawa dampak yang positifnya utamanya terkait dengan pendidikan dan juga kualitas hidup, termasuk infrastruktur sudah pasti.” (Mustakim, JF Perencana Bappenas)

Sementara itu, terkait dengan sistem manajemen pembelajaran SDM OIKN, saat ini sudah disediakan platform *learning management system* yang diberi nama Edutara, yang merupakan singkatan dari Edukasi Nusantara. Kedeputan Transformasi Hijau dan Digital (THD) menyampaikan bahwa platform ini dikembangkan untuk mendukung kebutuhan pendidikan di IKN. Platform ini juga dirancang untuk memfasilitasi interaksi yang efektif antara pengajar dan pelajar yang saat ini masih dikhususkan untuk para pegawai OIKN melalui fitur-fitur seperti pengelolaan materi, penilaian, dan pelacakan kemajuan belajar. Selain itu, platform ini juga diharapkan mampu mendorong kolaborasi antar pelajar, pengajar, dan komunitas pendidikan dalam rangka menciptakan ekosistem pembelajaran yang terbuka dan berkelanjutan. Pihak OIKN menekankan bahwa “Edutara” tidak hanya berfokus pada penyediaan konten pendidikan, tetapi juga pada peningkatan kompetensi digital para penggunanya melalui pelatihan dan sumber daya

pendukung, dengan tujuan agar seluruh warga IKN memiliki akses setara terhadap pendidikan berkualitas dan mampu menghadapi tantangan di masa depan.



Gambar V. 11 Tangkapan Layar website edutara.ikn.go.id
Sumber: simpandata.ikn.go.id/ dan drive.ikn.go.id/, diakses 18 Maret 2025

Dalam mengembangkan dashboard ini OIKN melalui Kedeputusan THD yang dikomandoi oleh Direktorat DKB, bekerja sama dengan Lembaga Administrasi Negara (LAN) sebagai fasilitator dan membantu dalam melakukan evaluasi pada pembelajaran yang telah dilakukan melalui dashboard “Edutara” ini. Pembelajaran melalui “Edutara” ini juga membantu dalam mencapai indikator terkait keterlibatan ASN dalam mewujudkan *digital governance* di IKN. Dalam rentang tahun 2023-2024 dilakukan pelatihan secara konvensional tentang pengetahuan umum di IKN, sedangkan untuk beberapa pegawai bidang informatika, terdapat pelatihan terkait dengan keamanan dalam pengelolaan data. Untuk pelatihan terkait dengan beberapa aplikasi yang sedang dikembangkan akan dilakukan mulai di tahun 2025 menggunakan “Edutara”.

“Dalam hal ini, kita juga bekerja sama Mas dengan LAN ya, Lembaga Administrasi Negara. Mereka ini perannya lebih ke sebagai fasilitator di tiap kementerian. Jadi ikut memastikan ASN yang pindah ke IKN itu punya pemahaman, punya keterampilan, ya yang sesuai dengan ekosistem digital yang sedang kita bangun ini.” (Tony Setiono, Direktur PED OIKN)

“Kita juga kan bentar lagi akan menerbitkan Learning Management System namanya Edutara. Ini adalah sistem training yang semuanya terkait dengan IKN ya, mengenai Konsep IKN, bahkan mengenai progress pembangunan yang ada di IKN. Untuk terkait SDM saat ini, saya masih

fokus ke hal yang paling inti ya, terkait sama security ya, security terutama data secara umum.... Untuk pelatihan terkait dengan aplikasi dan yang lain kita rencanakan di tahun depan, tahun 2025.” (Adhiguna Mahendra, Direktur DKB OIKN)

Sedangkan untuk pelatihan terkait dengan digitalisasi dan transformasi tata kelola pemerintahan dari konvensional ke digital, OIKN sendiri tidak khawatir dengan kondisi sumber daya manusianya. Karena pegawai OIKN sendiri, didominasi oleh generasi yang sudah familiar dengan teknologi, yaitu Millennial dan Gen-Z. Sebagai bentuk induksi digitalisasi terhadap internal OIKN, sudah dilakukan beberapa kali workshop dan pelatihan kepada para pegawai yang dimaksudkan agar lebih bijak dalam penggunaan teknologi khususnya media sosial, sekaligus dilatih menjadi *media warrior* untuk menyampaikan informasi terkait IKN kepada publik.

Kalau di OIKN sendiri saya enggak terlalu worry karena pegawai sebagian besar pegawainya itu Gen Z ya, Millennial yang sudah melek terkait dengan digitalisasi ini. Dan even digitalisasi ini kan idenya kan banyak dari mereka juga.... Dan kemarin Pak Kepala OIKN juga sudah menyampaikan untuk dibuat semacam workshop atau kursus yang menyangkut digital-digital ini secara rutin kepada seluruh pegawai. Ini diperintahkan waktu Rapim kemarin ke Pak Sekretaris untuk ini. Jadi arahnya bukan membuat mereka melek, membuat mereka itu apa namanya bisa lebih menggunakan digital nya lebih bijaksana dan lebih melihat aspek yang benefisial. ... Kan kalau tahap pertama itu untuk tim media yang menangani media. Kan nanti semua kita akan menjadi kayak media warrior lah. Menyampaikan informasi kepada publik perkembangan IKN, pelayanan IKN seperti apa.”. (Kuswanto, Direktur P5 OIKN)

Namun beberapa program peningkatan kapasitas SDM terkait digitalisasi yang dijalankan oleh OIKN ini bukannya tidak ada hambatan. Karena diakui oleh beberapa pihak, dalam hal ini khususnya OIKN, bahwa kesulitan yang paling utama dihadapi terkait SDM adalah pengadaan kepegawaian yang masih bersifat *top-down* dari pemerintah pusat. Hal ini menyebabkan OIKN juga susah untuk mendapatkan pegawai yang sesuai dengan kebutuhan organisasi, sehingga membuat setiap terdapat pegawai yang baru masuk, harus dilakukan *pre-skilling* dulu untuk menyesuaikan dengan tujuan pengembangan sistem pemerintahan untuk mendukung pembangunan kota cerdas di IKN. Selain itu, belum adanya regulasi

terkait dengan PEMDASUS IKN membuat OIKN juga semakin sulit dalam menentukan kebutuhan sekaligus pengadaan pegawai.

“Kalau sekarang kan ibaratnya saya harus mulai dari awal, harus membangun dulu itu. Dan bahkan kalau di Kementerian/Lembaga, kita kan nggak tau siapa saja yang datang ya. Semua kan dari BKN ya. Terus kita vertikal dapatnya. Jadi kita ya harus pre-skilling dulu, training dulu biar mereka bisa bekerja dengan baik.” (Adhiguna Mahendra, Direktur DKB)

“... Padahal kalau untuk IKN yang katanya pengen jadi smart city, pengen jadi kota yang benar-bener instruktif itu kan perlu SDM yang berbeda. Nah itu mekanismenya, tapi sama aja mekanismenya kan tetap mengandalkan rekrutmen dari CPNS.” (Adhiguna Mahendra, Direktur DKB)

Pemanfaatan Big Data dalam Proses Pengambilan Keputusan

Pemanfaatan big data dalam tata kelola IKN merupakan bagian integral dari strategi transformasi digital yang dijalankan oleh OIKN. Dalam struktur kelembagaan OIKN, tanggung jawab utama terkait sistem digitalisasi dan otomasi pemerintahan berada di bawah Deputi Transformasi Hijau dan Digital, khususnya pada Direktorat Data dan Kecerdasan Buatan (Direktorat DKB). Hal ini ditegaskan dalam Keputusan Kepala OIKN Nomor 32 Tahun 2024 tentang Satu Data Indonesia, Penetapan Walidata dan Produsen Data Tingkat Otorita Ibu Kota Nusantara, yang menetapkan DKB sebagai Walidata sekaligus koordinator sistem data OIKN.

Direktur DKB, Adhiguna Mahendra, menjelaskan bahwa pihaknya bertanggung jawab atas seluruh aktivitas terkait data, termasuk pengembangan arsitektur data berbasis big data, IoT, dan *surveillance system* dalam enam domain kota cerdas sebagaimana tercantum dalam Cetak Biru Kota Cerdas Nusantara. Dalam kapasitasnya, Direktorat DKB tidak hanya bertindak sebagai pengelola data (Walidata), tetapi juga sebagai produsen data yang merancang sistem interoperabilitas, prediksi, dan analitik sebagai dasar pengambilan keputusan berbasis kecerdasan buatan.

“Kami bertanggung jawab pada seluruh aktivitas yang terkait dengan data. Pertama kita sebagai PUSDATIN dan Walidata juga, kita menggunakan teknologi-teknologi yang berkaitan dengan smart system, terutama yang terkait dengan big data, kemudian IoT, kemudian juga

surveillance, itu semua ada di enam domain yang sudah kita rencanakan di Blue Print. Untuk desain, kemudian arsitektur, kemudian implementasi dan operasionalisasi itu akan ada di bawah Direktorat Data dan Kecerdasan Buatan.” (Pak Adhiguna Mahendra, Direktur DKB OIKN)

”Kalau soal sharing data dan interoperabilitas, ini sebenarnya yang lebih banyak ditangani sama Direktorat Data dan AI atau DKB ya. Mereka yang fokus ngurusin tata kelola data di IKN. Nah, posisi kami di Direktorat Pengembangan Eksosistem Digital ini lebih ke perannya sebagai produsen data ya bersama-sama unit-unit kerja yang lain, artinya ya kami menyediakan data yang nanti tujuannya itu bisa diintegrasikan dalam sistem Satu Data Indonesia.” (Pak Tony Setiono, Direktur PED)

Direktorat DKB sebagai Walidata bertugas untuk mengoptimalkan perannya sebagai Walidata, Produsen data dan meningkatkan ketersediaan Data Statistik Sektoral dan Data Geospasial di lingkup OIKN. Selain itu, keberadaan Walidata ini juga perlu untuk memastikan data yang akurat, mutakhir, terpadu, dan dapat dipertanggungjawabkan, mudah diakses, dan dibagipakaikan, serta dikelola secara seksama, terintegrasi dan berkelanjutan. Walidata dalam lingkup OIKN ini tidak bertugas dan berdiri sendiri, akan tetapi juga bekerjasama dengan Produsen Data yang terdiri dari Sekretariat OIKN, semua ke-Deputian, dan semua Unit Kerja yang ada dalam struktur organisasi OIKN. Salah satu tugas yang dikerjakan bersama berkenaan dengan otomatisasi administrasi adalah pemutakhiran data berbasis elektronik dan basisdata pada aplikasi Sistem Informasi Pemerintahan OIKN dalam kerangka *smart governance*.

“Ya, jadi kita harapannya dengan smart governance ini, dengan bantuan AI dan big data dapat membantu dalam mengambil keputusan jauh lebih cepat dan jauh lebih harapannya juga transparan ya. ... Jadi kita sudah siapkan tools-tools basic, seperti misalnya untuk prediction, forecasting, dan lain-lain, sehingga nantinya data ini dapat membuat membantu untuk pengambilan keputusan.” (Pak Adhiguna Mahendra, Direktur DKB)

Pemanfaatan big data juga dikembangkan untuk mendukung prinsip smart governance, seperti efisiensi administratif, transparansi layanan, dan penguatan responsivitas pemerintah. Data yang dikumpulkan dari berbagai unit kemudian dianalisis melalui sistem analitik prediktif (*forecasting tools*) untuk mempercepat proses penentuan kebijakan. Hal ini sejalan dengan studi OECD (2020) yang

menyebutkan bahwa digitalisasi sistem birokrasi dapat meningkatkan efisiensi hingga 30%, serta temuan World Bank (2021) mengenai kontribusi *e-government* terhadap peningkatan partisipasi publik dan kecepatan pengambilan keputusan.

Namun demikian, implementasi sistem ini masih berada pada tahap awal, terutama karena populasi tetap di IKN belum terbentuk. Seperti dijelaskan oleh Adriadi Dimastanto (Sekjen IAP), sistem big data dan AI idealnya akan menunjukkan manfaatnya secara penuh ketika kota sudah dihuni oleh warga.

“Nah kami melihatnya gitu, jadi IKN itu kalau sekarang kan baru ada 600 orang lah disana ya, ASN semua gitu. Belum ada warga kotanya lah gitu ya, belum ada warga kotanya. ... Jadi masuk ke point kedua tadi yaitu responsiveness tadi, yaitu pemerintah yang lebih responsif. Ketika sudah menggunakan sistem itu, ya menurut kami tadi ketika sudah memanfaatkan data, big data tadi maka pemerintahnya bisa lebih responsif...” (Adriadi Dimastanto, Sekjen IAP)

Dalam praktik global, pemanfaatan big data seperti yang dilakukan IBM di Singapura, dalam hal prediksi banjir dan penyebaran informasi langsung ke warga melalui sistem peringatan dini, menjadi inspirasi bagi arah pengembangan sistem big data di IKN. Hal ini mendukung transisi dari pemerintahan yang bersifat reaktif menuju pemerintahan yang proaktif dan berbasis data *real-time*. Dengan pendekatan ini, big data bukan hanya menjadi alat teknokratis, tetapi juga pondasi utama dalam membentuk pemerintahan yang lebih responsif, adaptif, dan berbasis bukti dalam konteks pembangunan ibu kota baru.

Integrasi dan Interoperabilitas Data Antar Instansi

Saat ini OIKN sudah merencanakan satu *smart features* untuk mengintegrasikan data antar lembaga di IKN yang menjadi andalan dalam Cetak Biru, yaitu Sistem Layanan Berbagi Data atau *Data Sharing System*. Fitur cerdas ini dirancang sebagai platform digital yang mampu mengintegrasikan, menyimpan, dan mendistribusikan data antar-lembaga secara terstandar, aman, dan real-time. Fungsi utamanya tidak hanya sebagai basis pertukaran informasi, tetapi juga sebagai instrumen penguat koordinasi lintas sektor melalui dashboard visualisasi data yang interaktif. Sistem ini direncanakan menjadi platform utama dalam upaya berbagaipakai data antar

lembaga baik antar instansi pemerintah, antara instansi pemerintah dengan swasta, maupun instansi pemerintah dengan akademisi terkait dengan kebutuhan penelitian.

“Misalnya, kita juga diminta untuk memastikan ekosistem digital ini bisa nyambung ke sektor lain di IKN, terus gimana kita ini bisa kolaborasi sama pihak lain, kayak pemda, swasta, akademisi, terus ke masyarakat juga ya. Nah ini supaya apa yang kita bangun ini benar-benar sesuai kebutuhan.” (Tony Setiono, Direktur PED OIKN)

Selain itu fitur cerdas ini juga akan digunakan dalam memberikan visualisasi terhadap kebutuhan data di IKN secara *real-time*. Visualisasi ini yang nantinya akan menjadi referensi bagi para pemangku kepentingan di IKN dalam pengambilan keputusan berdasarkan data. Melalui sistem ini, berbagai entitas baik dari sektor publik maupun swasta, termasuk pengelola fasilitas umum, investor, hingga pemangku kepentingan nasional dan daerah, dapat mengakses data yang relevan dan terkini untuk mendukung proses pengambilan keputusan. Platform ini juga memungkinkan analisis berbasis data yang lebih transparan dan terukur, sehingga mendukung efisiensi operasional dan akuntabilitas serta perwujudan ekosistem digital antar instansi atau lembaga di IKN. Sistem berbagi data ini sudah disiapkan SOP-nya melalui Direktorat DKB OIKN, tidak hanya untuk internal tetapi juga eksternal antar instansi yang ada di IKN.

“Intinya, digitalisasi itu ya bukan kita bicara teknologinya tok, tapi ya lebih ke gimana caranya kita membangun ekosistem yang saling terhubung, efisien, terus bisa bikin tata kelola di IKN ini jadi lebih smart, lebih terbuka buat semua.” (Tony Setiono, Direktur PED OIKN)

Dalam pembahasan sebelumnya, sudah disebutkan juga bahwa dalam upaya untuk menganalisis beberapa masalah perkotaan di IKN, juga akan dibangun sistem yang terintegrasi antara *command center* dan CCTV. Akan tetapi hal ini masih diperuntukkan terbatas pada antar instansi pemerintah untuk menyelesaikan beberapa masalah perkotaan berdasarkan laporan dari warga. Saat ini untuk komunikasi internal sudah terdapat portal yang digunakan yaitu melalui satudata.ikn.go.id dan simpan.ikn.go.id yang sudah dibahas sebelumnya pada. Dalam kaitannya dengan komunikasi internal, OIKN juga sudah menyiapkan SOP untuk mekanisme operasionalisasinya. Sedangkan untuk komunikasi antar lembaga

di luar OIKN khususnya dengan K/L lain, Direktorat DKB menjelaskan saat ini masih berupa sebatas pertukaran komponen data yang dibutuhkan. Hal ini juga masih harus menggunakan sistem persuratan birokrasi secara konvensional yang menginformasikan ketersediaan kebutuhan data di OIKN atau K/L yang dituju.

“Jadi kita itu sekarang ada mekanisme, SOP ya untuk pertama permohonan data. Permohonan data itu bisa dari internal OIKN, apa yang dibutuhkan akan kita siapkan. Kita udah ada portal datanya. Kemudian yang kedua misalnya dari direktorat itu butuh data apa, ke K/L lain ya, misalnya ada kebutuhan data spasial atau pembangunan aplikasi spasial, kami membantu untuk menjembatani dengan menyediakan beberapa komponen data. Kemudian yang ketiga dari K/L lain ke kita (OIKN), kementerian lain atau lembaga lain datang ke kita, kita juga menyediakan mekanisme untuk penyediaan datanya, kalau kita memiliki data itu.” (Adhiguna Mahendra, Direktur DKB OIKN)

Berdasarkan informasi dari beberapa responden, saat ini OIKN masih memfokuskan upaya pengembangan pada sistem internal kelembagaan. Sementara itu, pengembangan sistem komunikasi lintas instansi masih berada dalam tahap penjajakan, termasuk perumusan sistem yang memungkinkan kerja sama lintas sektor secara terstruktur. Salah satu bentuk kolaborasi yang telah terjalin adalah kerja sama dengan Pemprov Kaltim melalui program *smart village*, yang turut mencakup pelatihan SDM untuk mendukung proses transformasi digital di wilayah sekitar IKN. Pelatihan SDM dalam program ini difokuskan pada peningkatan kapasitas digital masyarakat, seperti pelatihan *coding* untuk mendorong digitalisasi usaha lokal. Di samping itu, diberikan juga pelatihan untuk membangun kesadaran masyarakat terhadap penggunaan energi berkelanjutan sebagai bagian dari transisi menuju ekosistem kota cerdas yang hijau dan inklusif.

“Untuk Provinsi Kaltim, khususnya dalam bidang IT dan komunikasi itu banyak berinteraksi dengan kami ya. Kami juga sekarang juga sudah mempersiapkan satu inisiatif smart village, ya untuk wilayah sekitar IKN dan Sepaku. Nah inisiatif ini sempat kami lakukan ya, kami juga melakukan pelatihan-pelatihan, jadi misalnya ada latihan coding ya, bahkan pelatihan terkait renewable energy juga kita lakukan. Tapi memang sekarang kita masih fokus ke dalam dulu ya, membenahi internal.” (Adhiguna Mahendra, Direktur DKB OIKN)

Dalam hal kebutuhan visualisasi data secara *real-time* untuk mendukung pengambilan keputusan, OIKN telah mengembangkan sistem berbasis command center yang dapat diakses melalui portal montara.ikn.go.id. Selain itu, telah tersedia pula dashboard *smart early warning system* yang memungkinkan pemantauan terhadap lokasi-lokasi pembangunan, potensi kebencanaan, serta tingkat kerawanan kriminalitas di wilayah IKN. Namun, hingga penelitian ini dilakukan, belum tersedia informasi yang jelas mengenai bagaimana mekanisme *emergency response* diterapkan dalam merespons laporan di lapangan secara langsung. Meskipun demikian, infrastruktur pendukung seperti kantor kepolisian dan pemadam kebakaran telah dibangun dan dilengkapi dengan kendaraan operasional serta peralatan yang memadai, sebagai bentuk kesiapan dasar terhadap skenario darurat di wilayah tersebut.

V.1.3 Layanan Publik Secara Daring dalam *Smart Governance*

Dalam konsep *smart city*, pelayanan publik secara daring menjadi salah satu pilar utama dalam mewujudkan pemerintahan yang lebih efisien, transparan, dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat (Cohen, 2014; Meijer dan Bolívar, 2015). Digitalisasi layanan publik memungkinkan masyarakat untuk mengakses berbagai layanan pemerintahan tanpa harus datang langsung ke kantor pelayanan, sehingga menghemat waktu dan biaya (Setyawan, 2024) serta meningkatkan aksesibilitas bagi seluruh warga, termasuk mereka yang tinggal di daerah terpencil (Kosasih dan Sulaiman, 2024).

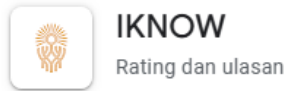
Di IKN, penerapan pelayanan publik secara daring menjadi elemen kunci dalam membangun tata kelola pemerintahan berbasis *smart governance*, merancang sistem pelayanan berbasis digital yang tidak hanya sekadar memindahkan layanan manual ke platform daring, tetapi juga mengintegrasikan data, teknologi kecerdasan buatan (AI), dan Internet of Things (IoT) untuk meningkatkan efektivitas serta kualitas layanan (Mark dan Anya, 2019). Dalam Cetak Biru, digitalisasi layanan publik dirancang untuk mendukung sistem pemerintahan yang terhubung, partisipatif, dan berbasis data, sehingga masyarakat dapat dengan mudah mengakses informasi, mengajukan permohonan layanan, serta mendapatkan respons yang cepat dari pemerintah.

Keberadaan Aplikasi Layanan Digital dan Tingkat Penggunaan Oleh Warga

Saat ini pelayanan publik secara digital di IKN, bertumpu pada satu aplikasi yang dirancang sebagai *superapps*, yaitu “IKNow” yang berarti IKN *now* atau IKN saat ini. Menurut OIKN, aplikasi ini diharapkan dapat menjadi pusat layanan digital terpadu bagi masyarakat, investor, dan wisatawan dalam satu akun. Melalui integrasi *e-government*, masyarakat dapat menikmati berbagai layanan mulai dari administrasi kependudukan, perizinan usaha, hingga layanan kesehatan dan pendidikan dalam satu ekosistem digital (Ruhlandt, 2018; Tan & Taeihagh, 2020). Dengan pendekatan melalui aplikasi ini, IKN telah mencoba membangun sistem yang lebih efisien dan menciptakan model pemerintahan berbasis teknologi sekaligus menciptakan komunitas masyarakat digital, yang dapat menjadi referensi bagi kota-kota lain di Indonesia dalam mengadopsi konsep *smart city*.

“Nah nanti pelayanan publik itu, setiap warga yang ada di OIKN itu nanti akan mempunyai semacam satu akun ya. Satu akun dalam satu sistem pelayanan yang terintegrasi itu. Jadi seluruh informasi dan pelayanan itu bisa diakses disitu. Nah cikal bakalnya sekarang namanya IKNow. Itu nanti akan menjadi superapps yang setiap masyarakat, setiap warga yang ada di IKN itu akan punya dan mengakses semua pelayanan disitu.”
(Kuswanto, Direktur P5 OIKN)

Menurut informasi dari beberapa responden, aplikasi ini ke depannya akan terus dikembangkan menyesuaikan kondisi progres pembangunan dan pemindahan ASN ke IKN. Saat ini IKNow telah memiliki beberapa fitur terkait dengan *digital services for citizen* yang juga sudah berfungsi dan dapat dimanfaatkan oleh user, seperti untuk reservasi kunjungan ke wilayah KIPP, informasi wisata di sekitar IKN, dan call center yang dapat dihubungi sewaktu-waktu oleh penggunanya. Meskipun demikian, dalam prakteknya masih banyak ditemukan beberapa kelemahan sistem seperti kendala dalam mengunggah foto dan konfirmasi otomatis untuk kode OTP yang terlalu lama. Beberapa masukan dari pengguna, setidaknya dapat dijadikan bahan untuk melakukan perbaikan terhadap *update* yang akan dilakukan bersamaan dengan penyempurnaan.



Defi Rahmawati Anggraeni



★☆☆☆☆ 16 November 2024

sudah berulang kali daftar tapi tetap tidak berhasil dikarenakan terdeteksi menggunakan gambar palsu padahal real human dan sudah dicoba berbagai cara. teman saya sudah berhasil login tapi tidak bisa memesan tiket, bagaimana ya ini? terlalu banyak bug, sekelas OIKN masa begini sih. tolong dong perbaiki aplikasinyaaaaaaa

28 orang merasa ulasan ini berguna



3my Highjun26



★☆☆☆☆ 23 Desember 2024

Mau dftr pas bagian foto wajah kenapa error 400 mulu. Trs ada keterangan terlalu banyak verifikasi tunggu 12 jam dan 3 hari dicoba padahal dah pake cahaya Illahi tetep ga bisa. Gimana ini aplikasi nya? Bisa manual ga sih dftrnya lgsg disana? Pusing

37 orang merasa ulasan ini berguna

Gambar V. 12 Tangkapan Layar testimoni aplikasi IKNow pada user Android
Sumber: Google Play Store, 2025

Ratings and Reviews

[See All](#)

2.3 out of 5

83 Ratings



fajarPatappari, 11/01/2025

Kok aneh masukin nik dan foto
Trus kategory appnya news



denijailani, 17/09/2024

Tidak bisa register
Mau daftar/register saja tidak bisa



Bpp0123, 27/01/2025

Tidak bisa ambil foto
Tidak ada tombol
Kamera muncul di layar,, tidak bisa ambil
gambar, apa ada solusinya

Gambar V. 13 Tangkapan Layar testimoni aplikasi IKNow pada user iPhone
Sumber: iPhone App Store, 2025

Highlight yang ditampilkan pada aplikasi IKNow di Google Play Store dan App Store iPhone, memberikan tagline “IKNOW: Layanan digital terintegrasi Ibu Kota Nusantara” dengan deskripsi tambahan berikutnya adalah (a) Aplikasi IKNOW hadir untuk mendukung visi Ibu Kota Nusantara sebagai pusat perkotaan yang modern dan efisien; dan (b) Dengan beragam fitur dan layanan, Aplikasi IKNOW hadir sebagai *one-stop-solution* bertujuan meningkatkan kualitas hidup bagi persona Kota Cerdas Nusantara. Hal ini menunjukkan bahwa fokus dari dibangunnya aplikasi ini adalah untuk mendukung visi kota cerdas IKN dengan tujuan utamanya adalah peningkatan kualitas hidup bagi warganya. Hal ini sesuai

dengan pendapat (Giffinger et al., 2007), yang menyatakan bahwa salah satu tujuan utama pengembangan kota cerdas adalah menciptakan kualitas hidup yang lebih baik melalui integrasi teknologi dalam layanan perkotaan.

“Jadi disini ada fiturnya ada banyak, nanti pilihannya juga ada disini ada call center, ada platform warga, ada informasi-informasi lainnya. Di IKNow ini sudah tersedia sekarang untuk booking kunjungan. Yang sekarang aktif sih memang, karena kunjungan lagi ramai. Nah disini ada juga reporting citizen, platform warga bisa. Terus ada informasi wisata juga sudah ada. Ini masih dikembangkan, nanti dalam waktu dekat pemindahan ASN nanti.” (Rianta, Command Center Officer)

Sejalan dengan itu, Cohen (2014) juga menekankan bahwa smart city idealnya menawarkan solusi terintegrasi yang memudahkan akses warga terhadap layanan publik, meningkatkan efisiensi administratif, serta memperkuat partisipasi masyarakat. Oleh karena itu, kehadiran aplikasi IKNow diharapkan tidak hanya merepresentasikan adopsi teknologi digital dalam tata kelola IKN, tetapi juga menjadi wujud nyata dari implementasi konsep kota cerdas yang berfokus pada kenyamanan, keterjangkauan layanan, serta keterlibatan aktif warganya dalam pembangunan kota.

“Misalnya dia mau ke kesehatan, nah nanti ke kesehatan itu masuknya ke sistem situ yang seluruh Rumah Sakit dan Puskesmas nanti akan dibuat terintegrasi. Visinya seperti itu, jadi harapannya dengan itu, pelayanan jadi lebih excellent kan. Jadi masyarakat itu menjadi lebih mudah. Nah memang tantangannya cukup banyak ya. Kita perlu literasi juga kepada masyarakat terkait dengan itu. Terus infrastrukturnya perlu kita siapkan. Itu yang memang menjadi visi untuk dikembangkan dalam konteks smart governance ini.” (Kuswanto, Direktur P5 OIKN)

Ketersediaan Layanan Administratif Kependudukan Secara Daring

Indikator ini memiliki keterkaitan dengan Sistem Pelayanan Satu Pintu yang berfokus pada pelayanan terkait dengan semua hal yang terkait dengan administrasi kependudukan beserta integrasi sistemnya pada layanan publik di sektor lain seperti pendidikan dan kesehatan. Saat ini, belum ada upaya yang dilakukan terkait hal ini dikarenakan masih menunggu peraturan terkait dengan Pemdasus dari IKN. Adanya peraturan ini dirasa sangat penting karena akan mengatur segala hal terkait

dengan selain pemindahan penduduk yang terdapat pada delineasi pengembangan IKN, juga bekejaan dengan mutasi ASN beserta aset yang ada di Kabupaten Kukar, Kabupaten PPU dan Pemerintah Provinsi Kalimantan Timur, menjadi ASN yang bekerja di bawah IKN.

“Jadi kami benar-benar butuh aturan yang cukup jelas, mungkin terkait dengan aset, terkait dengan status yang ada di wilayah sekitar IKN, atau mungkin wilayah yang sudah dikuasai oleh IKN, di wilayah administrasinya IKN, baik itu di KIPP atau yang di wilayah luar.” (Dimas, JF Perencana Bappeda Kaltim)

“Sementara di Undang-undang 3/2021 itu memang sebenarnya sebelum terjadinya PEMDASUS masing-masing daerah tetap wajib untuk melakukan pengembangan di daerahnya sendiri. Tapi ini yang saya dengar, kembali lagi sih jadi sempat itu di nalkan untuk Sepaku, karena mengganggu kita sudah Pemda, begitu.” (Rizki, Direktorat PemMas OIKN)

Pada Cetak Biru dijelaskan, bahwa Sistem Pusat Pelayanan Satu Pintu dirancang untuk mengintegrasikan layanan administrasi kependudukan, akomodasi setiap proses administrasi dan persiapan transisi kependudukan, serta untuk data layanan publik dari berbagai sektor yang terintegrasi dengan baik. *Smart features* ini merupakan representasi dari pelayanan kependudukan yang telah berjalan di pemerintah daerah di Indonesia melalui Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil dan Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN). Dalam Siaran Pers OIKN tanggal 21 Juni 2024, Deputi Bidang Sosial Budaya dan Pemberdayaan Masyarakat OIKN, Bapak Alimuddin menjelaskan bahwa kebijakan dan tata kelola kependudukan di IKN harus jauh lebih efektif dan efisien guna memberikan layanan yang terbaik kepada masyarakat.

Hal ini sejalan dengan PP Nomor 27 Tahun 2023 yang mengatur tentang Kewenangan Khusus OIKN di bidang administrasi kependudukan dan pencatatan sipil, pengendalian penduduk dan keluarga berencana, hingga bidang tenaga kerja. Dalam regulasi ini, OIKN diberikan kewenangan untuk mengatur penyusunan profil dan database serta pelayanan kependudukan, penyusunan kebijakan dan pemetaan pengendalian penduduk, dan perencanaan hingga penyediaan layanan ketenagakerjaan. Setidaknya dengan adanya regulasi ini dapat menjadi modal

dalam pengembangan dashboard kependudukan dengan minimal standar pelayanan seperti di Dukcapil, BKKBN dan Dinas Tenaga Kerja. Sehingga ketika regulasi tentang Pemdusus IKN sudah berjalan, OIKN tinggal menjalankan hal tersebut dengan sistem yang sudah dibangun sebelumnya. Adanya integrasi beberapa kewenangan ini, mengingatkan tentang pelayanan terpadu yang telah dilakukan di Indonesia melalui Mal Pelayanan Publik yang diatur melalui PP Nomor 89 Tahun 2021 dan PermenPAN-RB Nomor 23 Tahun 2017.

“Terus kemudian nanti ada seluruh perizinannya itu dengan sistem. Jadi kita akan mengintegrasikan seluruh perizinan yang dikeluarkan oleh OIKN dan lembaga-lembaga pusat. Model seperti mal pelayanan publik terintegrasi di dalam satu sistem. Jadi orang tidak perlu datang direct ke lokasi pelayanan. Jadi dia cukup nanti masuk ke sistem terus nanti dilayani. Nah itu Smart Systemnya.” (Kuswanto, Direktur P5 OIKN)

Berdasarkan informasi yang digali melalui para responden, saat ini, *tools* yang digunakan oleh OIKN untuk mendigitalisasi akun warga di IKN adalah aplikasi IKNow, yang juga diharapkan dapat menjadi superapps untuk kebutuhan masyarakat dari data kependudukan sampai dengan mendapatkan layanan dan informasi. Namun, berdasarkan hasil observasi terhadap aplikasi ini saat penelitian berjalan, belum terlihat fitur atau sistem yang dibangun secara khusus untuk mengklasifikasi akun dari pengunjung dan warga yang tinggal di IKN. Hal tersebut juga belum terlihat ketika dilakukan eksplorasi terhadap aplikasi ini, yang kontennya masih berisi terkait dengan reservasi kunjungan ke KIPP, informasi tentang IKN, dan wisata di sekitar IKN.

Indikasi dari hasil wawancara, hal ini disebabkan aplikasi ini masih dalam tahap pengembangan, dan dengan alasan yang sama dengan *smart features* sebelumnya yaitu masih adanya kendala terhadap regulasi terkait dengan berlakunya Pemdusus IKN. Padahal beberapa responden sudah menjelaskan hal yang identik, yaitu IKNow menjadi sebuah superapps untuk akun warga yang tinggal di IKN. Salah satunya adalah Direktur P5 OIKN yang menjelaskan bahwa nantinya warga IKN akan dibekali satu akun yang terintegrasi ke berbagai layanan. Hal ini juga ditegaskan oleh Bappeda Kaltim yang membutuhkan kejelasan terkait dengan peraturan untuk status yang dikuasai oleh IKN, terutama pada kejelasan

kependudukan. Selain itu, nantinya semua warga di IKN akan memiliki NIK baru menyesuaikan dengan yang sudah ada di Kalimantan Timur. Hal ini juga yang nantinya akan diatur sekalian pada regulasi Pemdassus IKN.

“Ganti NIK nanti. Jadi mereka itu saat ini kan penduduk Kukar. Nah kita lagi nyusun kodefikasi wilayah. Nanti begitu Keppres pindah kita kan jadi provinsi sendiri. Nah kodifikasi wilayah kan berubah. Kalau sekarang masuk Provinsi Kaltim, itu berapa kodenya? 16 ya, nanti mungkin akan menjadi 17 misalnya kan. Provinsi tersendiri. (Kuswanto, Direktur P5 OIKN)

Hal lainnya yang menjadi alasan belum dibangunnya sistem identitas digital ini adalah masih adanya kekhawatiran terhadap keamanan privasi data dari masyarakat. Walaupun sebelumnya juga sudah dijelaskan bahwa untuk storing data yang ada di IKN saat ini sudah memanfaatkan Pusat Data Nasional (PDN) yang dibangun oleh Komdigi.

“Untuk terkait SDM saat ini, saya masih fokus ke hal yang paling inti ya, terkait sama security ya, security terutama data secara umum. Ini yang pertama kali kita lakukan. Pelatihan SDM terkait security data ini menurut saya yang paling penting sekarang.” (Adhiguna Mahendra, Direktur DKB OIKN)

Namun, belum fokusnya OIKN dalam pengembangan PDN ini memungkinkan adanya celah siber yang dapat menyebabkan kebocoran data. Akan tetapi melalui Direktorat DKB, OIKN sudah mulai melakukan antisipasi terhadap keamanan sistem yang sedang dan sudah dibangun melalui pelatihan data security kepada para pegawainya.

“Bahkan sekarangpun IKN masih menggunakan PDN, yang tentunya juga kita memberikan syarat-syarat untuk dapat meningkatkan keamanan data. Kita kalau mau sih nggak pakai PDN gitu ya, cuman kan itu sudah peraturan, jadi kita tetap koordinasikan, tapi dengan pengamanan data yang harapannya kita dapat tingkatkan.” (Adhiguna Mahendra, Direktur DKB OIKN)

Sistem identitas digital di IKN direncanakan memuat sistem otentifikasi dan otorisasi akun untuk warga, yang dilengkapi dengan sistem manajemen data pribadi dan pengaturan akses single sign-on. Konsep identitas digital yang dirancang OIKN

melalui IKNow sejalan dengan pendekatan *digital ID ecosystem* yang tengah dikembangkan di berbagai kota cerdas global. Identitas digital tidak hanya berfungsi sebagai pengenalan daring warga, tetapi juga sebagai kunci akses ke berbagai layanan publik (mulai dari layanan kesehatan, pendidikan, hingga transportasi dan administrasi kependudukan) melalui satu akun tunggal. Pendekatan *single digital identity* ini dinilai strategis dalam meningkatkan efisiensi pelayanan dan mendorong partisipasi warga secara aktif dalam ekosistem digital kota (World Bank, 2019). Lebih jauh lagi, identitas digital dapat mendukung interoperabilitas data antar instansi dan sistem, yang merupakan elemen kunci dalam membangun arsitektur *smart governance*.

Sistem identitas digital di IKN tidak hanya harus terintegrasi secara teknis, tetapi juga didesain dengan prinsip *privacy-by-design* dan kepatuhan terhadap kebijakan nasional perlindungan data pribadi sebagaimana diatur dalam UU No. 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi. Seperti yang diungkapkan oleh Direktorat DKB OIKN, tantangan utama dalam implementasi saat ini adalah kesiapan sumber daya manusia dalam pengelolaan keamanan data serta kepastian regulasi yang menjadi dasar legal penyimpanan dan pemanfaatan data pribadi. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian World Bank di Lebanon yang dilakukan oleh Jabbar dan Tullis (2024) yang menyatakan bahwa keberhasilan penerapan identitas digital di pemerintahan sangat dipengaruhi oleh kesiapan infrastruktur keamanan siber, regulasi perlindungan data, serta kepercayaan publik terhadap institusi.

Keberadaan Kanal Pelaporan dan Umpan Balik Warga

Dengan adanya *superapps* seperti IKNow, masyarakat di IKN akan lebih mudah berpartisipasi dalam proses pengambilan keputusan pemerintah dengan cara memberikan feedback, berkontribusi dalam survei, dan berpartisipasi dalam forum diskusi secara daring. Dengan adanya data feedback dari warga yang diperoleh melalui pelayanan publik secara daring, pemerintah dapat menilai dan meningkatkan kualitas layanan publik dengan lebih efektif.

Smart features pada Cetak Biru yang terkait dengan indikator ini adalah Sistem Pusat Bantuan yang dapat diartikan juga sebagai tulang punggung dalam menangani permasalahan perkotaan terutama melalui keluhan atau aduan dari

warga. Tools ini banyak dikenal sebagai *helpdesk system*, yang dapat berbentuk fitur dalam sebuah aplikasi atau berupa pusat layanan bantuan melalui *call center*. Dalam konteks kota cerdas, sistem ini memainkan peran vital sebagai penghubung antara warga dan pemerintah dalam merespons laporan, keluhan, maupun kebutuhan layanan publik lainnya secara cepat dan terstruktur. Implementasi *helpdesk system* yang efektif tidak hanya meningkatkan responsivitas pemerintah, tetapi juga memperkuat kepercayaan publik terhadap layanan digital kota (Anthopoulos, 2017).

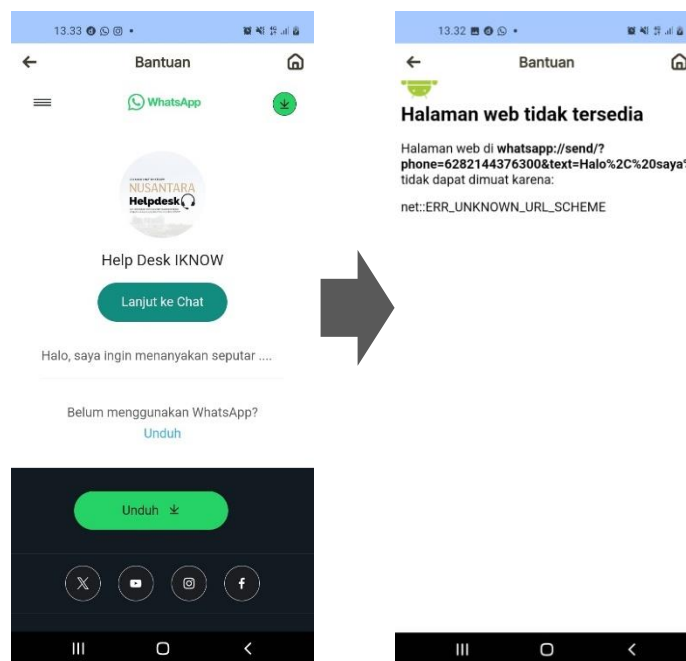
Berbagai kota di dunia telah memanfaatkan teknologi ini untuk mendekatkan layanan kepada masyarakat, seperti platform *Snap Send Solve* di Australia dan Selandia Baru yang memungkinkan pelaporan masalah publik secara instan melalui aplikasi *mobile*, yang kemudian langsung diteruskan ke instansi terkait. Oleh karena itu, kehadiran sistem pusat bantuan dalam platform digital kota cerdas seperti IKNow sangat penting untuk mendukung tata kelola yang lebih inklusif, efisien, dan berorientasi pada kebutuhan warga.

Saat ini OIKN sudah mengintegrasikan fitur *helpdesk system* ini dengan aplikasi IKNow yang dinamai dengan Nusantara Helpdesk (gambar V.14). Berdasarkan hasil observasi pada saat mencoba fitur ini, sudah terdapat tautan yang langsung tersambung dengan pusat bantuan layanan melalui chat Whatsapp. Namun, ketika dilakukan penelusuran lebih lanjut, muncul error yang bertuliskan “Halaman web tidak tersedia” disertai dengan kode error `net::ERR_UNKNOWN_URL_SCHEME` (gambar V.12) yang mengindikasikan bahwa URL yang disematkan oleh pengembang aplikasi IKNow masih dikenali sebagai skema yang tidak biasa. Hal ini juga bisa terjadi karena *user experience* (UX) dari aplikasi tersebut mengalami kendala atau gangguan. Berdasarkan beberapa artikel tentang *web hosting*, salah satunya dari *hosted.com*, gangguan ini sebenarnya dapat mudah ditangani melalui penambahan maksud baru di aplikasi Android untuk menangani skema URL tertentu secara efektif.

Kehadiran fitur *Nusantara Helpdesk* dalam aplikasi IKNow merupakan langkah awal yang signifikan dalam mewujudkan sistem pusat bantuan terintegrasi di IKN. Namun, masih ditemukannya kendala teknis seperti kesalahan skema URL

menunjukkan bahwa optimalisasi dari sisi teknis dan pengalaman pengguna (UX) perlu segera dilakukan. Ke depan, OIKN perlu mengadopsi pendekatan *user-centered design* dalam pengembangan fitur layanan publik digital, disertai dengan pengujian berkelanjutan (*continuous testing*) untuk memastikan kompatibilitas lintas platform dan stabilitas sistem (Nielsen, 2012). Bahkan, terdapat responden yang juga menyebutkan bahwa helpdesk ini nantinya akan dilengkapi dengan *emergency response*, yang membedakan antara *helpdesk* yang sudah ada di kota-kota lain di Indonesia.

“Untuk nomor-nomor penting juga ada disini, nomor darurat. Ini laporan dari PAN-RB yang juga dipakai oleh otorita, kita masukkan dalam aplikasinya. Kita juga lagi kembangkan emergency response, karena PAN-RB itu kan tidak menyediakan emergency response.” (Rianta, Command Center OIKN Officer)



Gambar V. 14 Tangkapan Layar Fitur “Bantaun” atau Helpdesk pada aplikasi IKNow

Sumber: Aplikasi IKNow, 2025

Selain itu, pengembang aplikasi IKNow juga dirasa perlu memperbaiki cara sistem membaca tautan atau link yang digunakan, agar tidak terjadi kesalahan seperti yang ditemukan. Langkah lainnya adalah dapat dibentuk tim yang siap memantau dan memperbaiki gangguan teknis secara cepat, serta membuka ruang bagi pengguna

untuk memberikan masukan (Nielsen, 2012). Dengan perbaikan tersebut, diharapkan sistem pusat bantuan dalam IKNow bisa menjadi saluran komunikasi yang efektif, cepat, dan mudah diakses oleh seluruh warga IKN.

Ketersediaan Layanan Administrasi Bisnis, Perizinan, dan Retribusi

Tingginya minat investor terhadap pengembangan IKN mendorong Pemerintah Indonesia untuk mengadopsi kebijakan strategis guna mengakselerasi keterlibatan sektor swasta. Salah satu bentuk kebijakan tersebut diwujudkan melalui PP Nomor 12 Tahun 2023 tentang Pemberian Perizinan Berusaha, Kemudahan Berusaha, dan Fasilitas Penanaman Modal bagi pelaku usaha di IKN yang dirubah dengan PP Nomor 29 Tahun 2024. Kebijakan ini dirancang untuk menciptakan iklim investasi yang kondusif, mengingat skema pembiayaan pembangunan IKN menempatkan kontribusi Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) hanya sebesar 20%, sementara sisanya, sekitar 80% diharapkan berasal dari partisipasi investasi swasta.

Menurut dokumen Cetak Biru, segala hal yang terkait dengan perizinan di IKN sudah direncanakan solusinya dalam subdomain Smart Business Permit melalui satu *smart features* yaitu Sistem Perizinan Cerdas. Fitur ini terdiri dari portal perizinan bisnis di IKN, layanan perpajakan dan retribusi, layanan perizinan bangunan gedung, dan informasi program pelatihan dari pemerintah termasuk program inkubator dan akselelator untuk start-up dan UMKM. Adanya subdomain ini digunakan untuk menjawab KPI terkait 100% konektivitas digital dan ICT untuk semua penduduk dan lebih dari 75% kepuasan bisnis di peringkat *digital services*.



Gambar V. 15 Jenis Perizinan di IKN
Sumber: Pedoman Perizinan di Wilayah IKN, 2024

Perizinan dan investasi di IKN diatur melalui PerKa OIKN Nomor 7 Tahun 2024 yang diperkuat dengan Perpres Nomor 75 Tahun 2024 tentang Percepatan Pembangunan IKN. Saat ini, segala hal terkait dengan investasi dan perizinan di IKN dapat dilihat pada dashboard “INVESTARA” (investara.ikn.go.id). Pada dashboard ini terdapat beberapa informasi mengenai bagaimana cara mendapatkan *Letter of Intent* (LoI), alur investasi dengan skema *Direct Investment* atau melalui skema *Public-Private Partnership* (KPBU), fasilitas perpajakan dan kepabeanan, serta keuntungan insentif yang didapatkan atas investasi yang dilakukan di IKN.



Gambar V. 16 Tangkapan Layar Dashboard INVESTARA
Sumber: investara.ikn.go.id/ diakses 20 Maret 2025

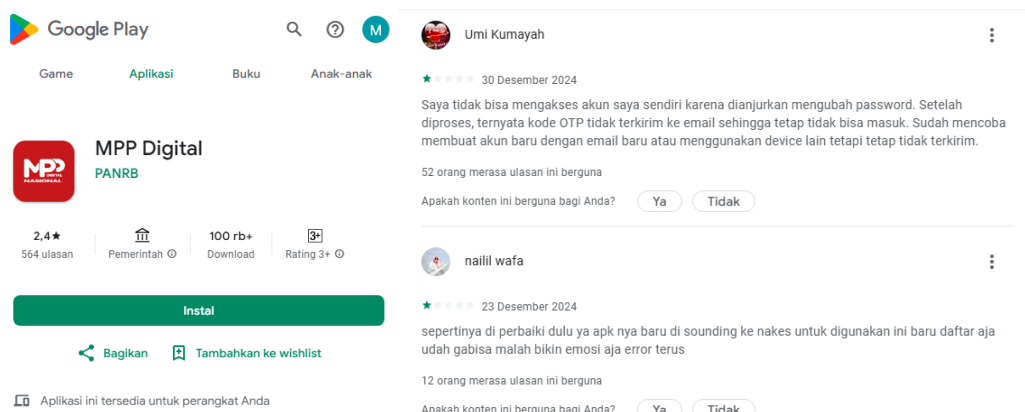
Berdasarkan keterangan dari Deputy Bidang Pengendalian Pembangunan OIKN pada Pedoman Perizinan di Wilayah IKN, perizinan di IKN terdiri dari perizinan berusaha yang pelaksanaannya dilakukan melalui OSS (*Online Single Submission*) dan perizinan non berusaha yang pelaksanaannya dilakukan melalui satu pintu master apps OIKN.

“Tetapi kita sebagai subkomponen yang sudah kami siapkan adalah di bidang Smart Permit di bidang perizinan. Yang kami lakukan itu mengidentifikasi kalau perizinan perusahaan saat ini ada Sistem OSS.”
(Kuswanto, Direktur P5 OIKN)

Hal ini juga diperkuat oleh informasi dari Direktur P5 OIKN, yang menyebutkan bahwa untuk mewujudkan *smart permit* di IKN, perizinan yang telah berjalan sekarang sudah mulai diintegrasikan dengan OSS. Sedangkan untuk perizinan non berusaha, sudah dimasukkan ke dalam sistem dengan memanfaatkan aplikasi Mal Pelayanan Publik Digital atau MPP Digital.

“Tapi ada perizinan itu yang tidak termasuk di dalam OSS. Orang mengatakan itu non perizinan, ada yang mengatakan itu non-berusaha. Nah itu jumlahnya yang menjadi kewenangan kita itu hasil identifikasi saya saat ini ada 230 jenis perizinan yang biasa dikeluarkan oleh Pemda. Nah ini kita sudah mulai masukkan ke dalam sistem namanya MPP Mal Pelayanan publik.” (Kuswanto, Direktur P5 OIKN)

Berdasarkan hasil observasi terhadap aplikasi MPP Digital, masih ditemukan sejumlah kendala yang memengaruhi pengalaman pengguna. Hal ini tercermin dari rendahnya penilaian rata-rata yang diberikan pengguna, yaitu sebesar 2,5 pada Google Playstore. Salah satu permasalahan utama yang diidentifikasi pada testimoni pada gambar V.17 adalah kegagalan sistem dalam mengirimkan kode OTP ke alamat email saat proses registrasi akun, khususnya pada layanan pengajuan Surat Izin Praktik (SIP) bagi Tenaga Kesehatan (Nakes). Kendala ini menjadi krusial, terutama dalam konteks IKN, di mana proses penerbitan SIP Nakes ini harus dapat diselesaikan dengan cepat dan efisien. Hal ini disebabkan oleh kebutuhan mendesak terhadap tenaga kesehatan, baik yang berasal dari dalam negeri maupun luar negeri. Keterlibatan tenaga kesehatan asing juga diharapkan dapat mendorong terjadinya alih pengetahuan atau *knowledge transfer*, dan peningkatan kapasitas layanan kesehatan di kawasan IKN.



Gambar V. 17 Tangkapan Layar Rating dan Testimoni Aplikasi MPP Digital
Sumber: Google Playstore, 2025

Untuk menyiapkan diluncurkannya aplikasi MPP Digital, secara internal OIKN sudah saling berkoordinasi untuk menyelesaikan SOP beserta sistemnya. Walaupun sudah terdapat NSPK yang berlaku secara nasional terkait dengan sistem perizinan

ini, OIKN tetap menyusun SOP disesuaikan dengan kondisi transformasi digital di IKN. Untuk SOP sendiri disusun oleh Direktorat P5 mewakili Kedeputan Bidang Pengendalian Perizinan, sedangkan untuk sistemnya secara digital dirancang oleh Kedeputan Bidang Transformasi Hijau dan Digital. Selain itu, dalam penyusunan standar layanan dalam SOP di bidang kesehatan, Direktorat P5 juga telah bekerjasama dengan pemda setempat seperti Pemprov Kaltim, Pemkab Kukar, Pemkab PPU, Pemkot Samarinda, dan Pemkot Balikpapan, serta Kementerian Kesehatan (Kemenkes) dan Ikatan Dokter Indonesia (IDI).

“Nah saya berharap ini sistem MPP ini bisa dilaunching bulan Desember ini nih, karena sudah kita susun. Kan kita inter-kedeputan ya, jadi kita menyusun, menyiapkan SOP, tapi sistemnya dibangun oleh teman-teman THD. Misalnya saya kan menyusun standar layanan, itu sama Kemenkes, sama Pemda, jadi partisipatif.” (Kuswanto, Direktur P5 OIKN)

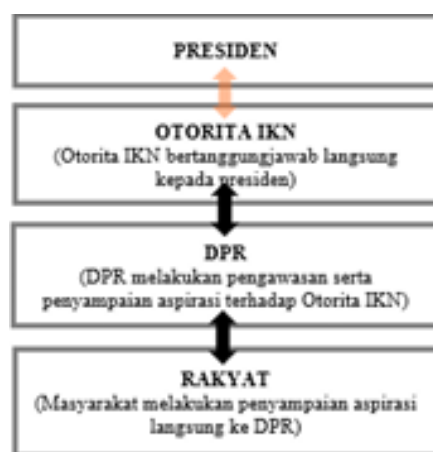
Sedangkan untuk perizinan pembangunan bangunan gedung di IKN, akan diintegrasikan dengan sistem yang sudah ada yang sebelumnya sudah dikembangkan oleh Kementerian PU dan sudah digunakan oleh semua pemerintah daerah. Sistem ini bernama SIMBG atau Sistem Informasi Manajemen Bangunan Gedung yang berfungsi dalam pengurusan PBG (Persetujuan Bangunan Gedung) dan SLF (Sertifikat Laik Fungsi) yang prosesnya dilakukan oleh Dinas Teknis dan DPMPTSP di masing-masing pemda. Berdasarkan informasi pada situs simbg.pu.go.id, untuk PBG perizinan berusaha sudah terintegrasi dengan OSS, sehingga sudah single sign on (SSO), pengguna tidak perlu lagi registrasi. Hal ini menjadi tantangan bagi IKN yang juga akan membangun sistem layanan perizinan yang terintegrasi satu sama lain dengan sistem yang sudah ada.

Melihat kompleksitas kebutuhan layanan perizinan di IKN serta pentingnya pengalaman pengguna dalam mendorong partisipasi investasi, OIKN idealnya tidak hanya mengandalkan aplikasi yang dikembangkan oleh pihak eksternal seperti, tetapi juga mulai membangun sistem aplikasi mandiri yang dirancang secara spesifik sesuai kebutuhan di wilayah IKN. Namun demikian, keterbatasan anggaran dalam tahap awal pembangunan IKN ini menjadi tantangan tersendiri, sehingga mendorong OIKN untuk dapat memaksimalkan pemanfaatan aplikasi yang sudah

tersedia atau mengembangkan sistem secara bertahap sesuai dengan prioritas strategis. Meski begitu, sistem yang dibangun tetap harus mengedepankan prinsip interoperabilitas, agar dapat terintegrasi secara fungsional dengan OSS, MPP Digital, dan SIMBG tanpa kehilangan kendali terhadap arsitektur dan inovasi teknologinya sendiri. Pendekatan ini tidak hanya akan memperkuat kemandirian digital OIKN dalam menyelenggarakan layanan publik berbasis *smart permit*, tetapi juga memungkinkan peningkatan kualitas layanan yang lebih responsif, adaptif, dan sesuai dengan karakteristik pembangunan IKN sebagai kota masa depan berbasis teknologi dan tata kelola cerdas.

Mekanisme Evaluasi Kinerja Birokrasi Secara Transparan

Sebagai entitas pemerintahan daerah khusus, OIKN memiliki mandat besar dalam mengelola pembangunan dan tata kelola pemerintahan di IKN. Kepala dan Wakil Kepala OIKN ditunjuk langsung oleh Presiden dan memiliki kedudukan setara menteri, tanpa mekanisme pemilihan langsung oleh rakyat sebagaimana berlaku di provinsi lain. Struktur ini menjadi refleksi dari kekhususan IKN yang tidak mengenal keberadaan Gubernur maupun DPRD, sehingga menghadirkan tantangan tersendiri dalam pelaksanaan prinsip demokrasi, khususnya dalam hal transparansi dan akuntabilitas kinerja birokrasi.



Gambar V. 18 Mekanisme Penyerapan Aspirasi Masyarakat oleh DPR RI
Sumber: Aziz, 2023

Dalam konteks pengawasan dan penyerapan aspirasi, DPR RI menjadi saluran utama yang menggantikan fungsi DPRD. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Aziz (2023) yang divisualisasikan dalam Gambar V.18, mekanisme tersebut

berjalan melalui hubungan vertikal: rakyat menyampaikan aspirasi ke DPR, DPR mengawasi kinerja OIKN, dan OIKN bertanggung jawab langsung kepada Presiden. Fungsi pengawasan tersebut terutama dijalankan oleh Komisi II DPR RI, yang memiliki kewenangan dalam urusan pemerintahan dalam negeri, otonomi daerah, dan tata ruang (Aziz, 2023). Komisi II memiliki peran strategis dalam mengevaluasi kebijakan, program, serta penggunaan anggaran oleh OIKN agar tetap sesuai dengan kepentingan publik dan regulasi nasional.

Namun demikian, berdasarkan hasil wawancara dengan Sekretaris Jenderal Ikatan Ahli Perencanaan Indonesia (IAP), implementasi monitoring dan evaluasi (monev) oleh OIKN terhadap kementerian/lembaga teknis masih dinilai lemah. Dalam praktiknya, OIKN belum sepenuhnya berfungsi sebagai lembaga yang mengendalikan pelaksanaan program-program pembangunan di wilayah IKN.

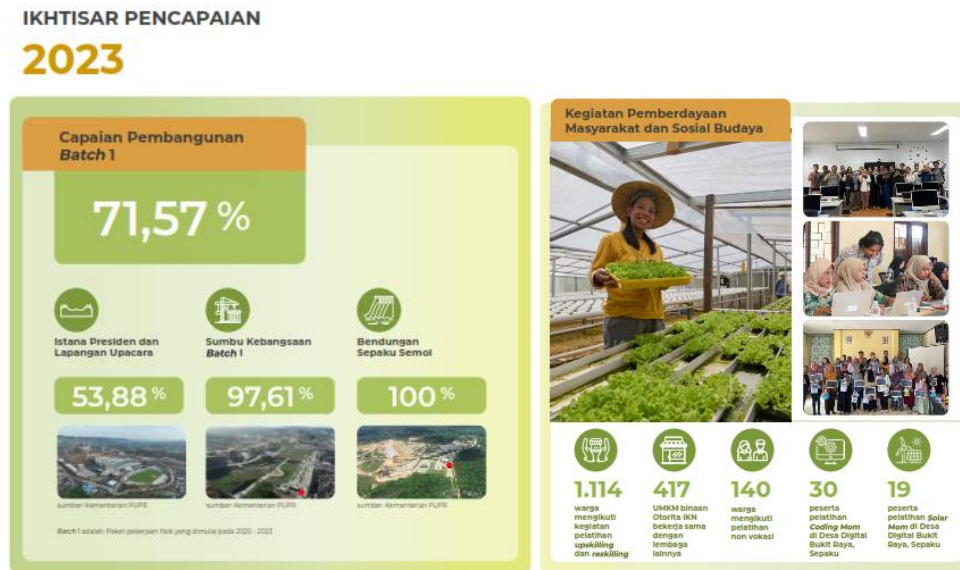
“Monev oleh OIKN ya? Ya, sepengetahuan kami itu tangan OIKN ke KL ini yang agak apa ya, saya bilanganya lemah atau gimana ya ngomongnya ya. Kan seharusnya kan lembaga koordinatif atau otorita seperti ini kan kedudukannya itu di atas lah gitu ya. Mestinya ya di atas dari kementerian-kementerian teknis, sehingga mereka ini bisa mengendalikan gitu.” (Adriadi Dimastanto, Sekjen IAP)

Secara ideal, sebagai otoritas khusus, OIKN seharusnya mampu mengarahkan Kementerian dan lembaga teknis lainnya untuk menyelaraskan program mereka dengan Rencana Induk IKN. Namun posisi Kepala OIKN yang setingkat menteri seringkali tidak memiliki cukup kewenangan untuk memastikan kepatuhan terhadap rencana induk, sehingga proses koordinasi berjalan tidak efektif. Sehingga dalam praktiknya, OIKN cenderung berperan sebagai "kolektor program" dari berbagai K/L, bukan seperti seharusnya sebagai pengendali utama.

“Mengendalikan program, misalnya di PU, program infrastruktur PU itu harusnya apa gitu kan. Lalu program konservasi oleh Kementerian Kehutanan, apa. Harusnya kan otorita ya yang mengendalikan. Nah kami melihatnya ini otorita ini tidak sekuat itu gitu.” (Adriadi Dimastanto, Sekjen IAP)

Kondisi ini juga diperburuk oleh belum adanya laporan kinerja formal OIKN yang dapat digunakan untuk mengukur keberhasilan birokrasi secara kuantitatif dan

berbasis indikator yang bisa diakses secara terbuka. Satu-satunya dokumen relevan yang tersedia dan bisa diakses oleh publik hingga saat ini hanyalah Buku Capaian Kegiatan OIKN Tahun 2023, yang hanya menyampaikan hasil secara presentase total melalui sebuah halaman ikhtisar, tanpa menyertakan capaian terhadap *Key Performance Indicators* (KPI) dan rincian penggunaan anggaran. Ketidakhadiran ini membuat proses evaluasi menjadi kurang transparan bagi publik.



Gambar V. 19 Tampilan Ikhtisar Pencapaian Pada Buku Capaian OIKN 2023
Sumber: Buku Capaian OIKN 2023

Oleh karena itu, mekanisme evaluasi kinerja birokrasi di IKN membutuhkan penguatan dari dua sisi. Pertama, dari sisi kelembagaan, perlu diperjelas peran dan otoritas OIKN dalam mengarahkan serta mengendalikan K/L teknis berdasarkan Rencana Induk IKN. Kedua, dari sisi transparansi publik, OIKN perlu menerbitkan laporan kinerja tahunan berbasis indikator yang terukur agar evaluasi bisa dilakukan secara obyektif dan partisipatif. Di tengah absennya DPRD, keterbukaan informasi dan penguatan peran Komisi II DPR RI, menjadi kunci untuk menjamin akuntabilitas OIKN dalam koridor prinsip *checks and balances*.

“Harusnya kan OIKN melakukan monev itu berdasarkan masterplan yang mereka punya, lalu mereka mengarahkan K/L teknis untuk melakukan itu, tahun berapa, lalu dikendalikan lah, di-monitoring, di-evaluasi sejauh mana K/L-K/L sudah memenuhi masterplan atau rencana induk yang disusun.” (Adriadi Dimastanto, Sekjen IAP)

V.1.4 Sintesis Faktor Pendukung dan Hambatan Implementasi Smart

Governance di IKN

Upaya OIKN dengan mulai perlahan membangun amanat Cetak Biru dapat menjadi fondasi awal dalam mewujudkan Kota Cerdas Nusantara dengan tata kelola pemerintahan berbasis data yang selaras dengan standar global. Dengan semakin berkembangnya sistem administrasi berbasis digital, IKN diharapkan dapat meningkatkan efisiensi layanan publik, mempercepat proses birokrasi, serta memperkuat interoperabilitas data antar-lembaga (Bannister & Connolly, 2014). Secara lebih luas, langkah-langkah ini juga berkontribusi dalam pencapaian target KPI utama IKN, termasuk menjadi salah satu dari 10 kota paling layak huni di dunia pada tahun 2045 berdasarkan standar Economist Intelligence Unit (EIU), meningkatkan peringkat Indonesia dalam *e-Government Development Index* (EGDI) UN-DESA, serta mewujudkan 100% konektivitas digital dan TIK bagi seluruh penduduk. Selain untuk layanan pemerintahan, transformasi digital ini juga diharapkan dapat memberikan dampak positif pada berbagai sektor strategis lainnya. Sementara itu implementasi pelayanan publik secara daring di IKN telah menunjukkan arah pengembangan yang sejalan dengan prinsip-prinsip *smart governance*, khususnya dalam hal efisiensi layanan dan transparansi proses. Namun, tingkat keberjalanan dari masing-masing fitur masih beragam, menunjukkan adanya tantangan dalam kesiapan teknis, sumber daya, serta koordinasi antarinstansi.

Bagian ini menyajikan sintesis dari 16 indikator implementasi *smart governance* di IKN yang terbagi ke dalam tiga variabel berupa: (1) Partisipasi dan tata kelola kolaboratif; (2) Tata kelola digital dan pengambilan kebijakan berbasis data; serta (3) Layanan publik secara daring. Ketiga variabel ini mencerminkan fondasi penting dalam mewujudkan pemerintahan yang efisien, responsif, dan terintegrasi secara digital berdasarkan beberapa referensi tentang konsep *smart governance*. Melalui penyusunan sintesis ini, diharapkan mendapatkan gambaran faktor apa saja yang menjadi pendukung dan hambatan, serta sejauh mana capaian dalam pengembangan *smart governance* di IKN saat ini. Hasil sintesis dari indikator pendukung dan hambatan implementasi *smart governance* di IKN dapat dilihat pada tabel V.3 berikut.

Tabel V. 3 Sintesis Faktor Pendukung dan Hambatan Implementasi *Smart Governance* di IKN

Indikator	Hasil Sintesis		
	Hasil Kesimpulan	Faktor Pendukung	Hambatan
Variabel 1 – Partisipasi dan Tata Kelola Kolaboratif			
Inisiatif Pimpinan Dalam Membuka Ruang Partisipasi Kolaboratif	Praktik seperti prioritas penggunaan sumber daya lokal, penyediaan hunian layak bagi pekerja, pelibatan masyarakat dalam pengadaan lahan, desain sistem digital kolaboratif, serta rencana penyederhanaan birokrasi menjadi refleksi gaya kepemimpinan partisipatif dan adaptif terhadap kompleksitas pembangunan IKN.	1. Kebijakan penggunaan sumber daya lokal 2. Transformasi budaya kerja konstruksi 3. Pendekatan musyawarah dan deliberatif 4. Desain tata kelola digital yang kolaboratif 5. Rencana penyederhanaan struktur pemerintahan IKN	1. Kapasitas teknis tenaga kerja lokal masih terbatas 2. Rantai pasok lokal belum sepenuhnya siap 3. Kompleksitas status kepemilikan lahan 4. Rendahnya literasi kebijakan masyarakat 5. Belum adanya regulasi Pemdassus IKN
Mekanisme Kolaboratif Dalam Siklus Kebijakan Publik	Meskipun telah tersedia kerangka kelembagaan yang memungkinkan kolaborasi antarlembaga, implementasi di lapangan masih menunjukkan adanya fragmentasi dan ketidakterpaduan dalam pelibatan aktor lintas sektor dan level pemerintahan. Kesenjangan ini mengindikasikan bahwa tata kelola kolaboratif di IKN masih berada dalam tahap transisi antara desain normatif dan realitas operasional yang sektoral.	1. Status PSN (Proyek Strategis Nasional) 2. Peran Koordinatif Bappenas 3. Dukungan Pemprov Kalimantan Timur dan Daerah Mitra	1. Minimnya pelibatan substansial pemerintah daerah 2. Koordinasi yang tidak organik antar kementerian dan OIKN 3. Keterbatasan kapasitas eksekusi dan anggaran OIKN 4. Ketidakterpaduan platform kolaborasi
Keberadaan Forum Konsultasi Publik dan Kanal Pengaduan Digital	OIKN telah melakukan integrasi awal terhadap sistem pelaporan publik secara digital yang sejalan dengan prinsip <i>smart governance</i> dan <i>user-centric government services</i> . OIKN juga telah mulai membangun sistem pelaporan penduduk terpusat sebagai bagian dari ekosistem partisipatif dan <i>evidence-based policymaking</i> , dengan pelibatan data sebagai basis pengambilan keputusan dan perancangan layanan.	1. Integrasi dengan sistem nasional 2. Komitmen OIKN terhadap inklusi digital 3. Dukungan K/L lain dan Landasan konsep yang kuat 4. Pengembangan aplikasi IKNow	1. Ketergantungan pada pendekatan konvensional 2. Belum optimalnya kanal digital sebagai forum dialog dua arah 3. Tingkat kesiapan masyarakat yang beragam 4. Skala penerapan masih terbatas
Pelatihan dan Pengenalan Transformasi Digital Kepada Warga	Transformasi digital di IKN telah mulai diarahkan juga pada peningkatan kapasitas masyarakat lokal melalui program pelatihan yang inklusif. Upaya ini menunjukkan kesadaran OIKN terhadap pentingnya kesiapan SDM dalam mendukung ekosistem kota cerdas. Namun, pemanfaatan teknologi digital oleh masyarakat masih terbatas, dan sistem pelayanan ketenagakerjaan digital yang terintegrasi belum sepenuhnya tersedia.	1. Program pelatihan inklusif oleh oikn 2. Keterlibatan lembaga vokasi dan Kemenaker 3. Kesadaran atas perlunya future skills 4. Akses internet telah menjangkau sebagian wilayah	1. Rendahnya literasi digital produktif 2. Minimnya minat partisipasi masyarakat dalam pelatihan 3. Belum tersedianya sistem ketenagakerjaan digital terpadu

Indikator	Hasil Sintesis		
	Hasil Kesimpulan	Faktor Pendukung	Hambatan
Keberadaan Platform Digital Untuk Crowdsourcing Kebijakan	Upaya membangun <i>smart governance</i> di IKN telah menunjukkan arah positif dengan dikembangkannya platform digital seperti aplikasi IKNow sebagai fondasi awal menuju sistem pemerintahan yang lebih terbuka, efisien, dan berbasis aspirasi masyarakat. Namun, pemanfaatannya sebagai alat <i>crowdsourcing</i> kebijakan masih belum dimanfaatkan secara optimal, karena aplikasi masih dalam tahap pengembangan dan pemerintah masih berfokus pada pembangunan infrastruktur dasar.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adanya komitmen pemerintah terhadap partisipasi publik 2. Pengembangan aplikasi IKNow sebagai <i>superapps</i> kota cerdas 3. Pemanfaatan domain dan dashboard resmi 4. Pengembangan <i>public space</i> sebagai ruang interaksi warga-pengelola 5. Inspirasi dari praktik kota cerdas global 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplikasi IKNow masih dalam tahap pengembangan awal 2. Fokus pembangunan masih pada infrastruktur dasar 3. Keterbatasan sumber daya dan anggaran 4. Belum adanya implementasi <i>crowdsourcing</i> kebijakan secara <i>real-time</i>
Tingkat Partisipasi Warga Dalam Proses Pengambilan Keputusan	Tingkat partisipasi warga dalam pengambilan keputusan di IKN masih didominasi oleh pendekatan <i>representatif</i> dan bersifat <i>top-down</i> . Meskipun terdapat forum-forum partisipatif seperti Forum Konsultasi Publik (FKP) dan Focus Group Discussion (FGD), pelibatan warga belum sepenuhnya deliberatif atau substantif. Partisipasi yang ada masih cenderung formalitas dan belum menyentuh ranah pengambilan keputusan yang lebih dalam.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pelibatan awal dalam studi kelayakan dan perencanaan 2. Forum Konsultasi Publik (FKP) 3. Keterlibatan asosiasi profesi 4. Komitmen normatif dalam regulasi OIKN 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dominasi pendekatan representatif politik 2. Proses yang cenderung <i>top-down</i> dan eksklusif 3. Partisipasi simbolik dalam forum publik 4. Belum terbentuknya OIKN sebagai Pemdusus 5. Minimnya sosialisasi-komunikasi dua arah
Variabel 2 – Tata Kelola Digital dan Pengambilan Kebijakan Berbasis Data			
Ketersediaan Sistem Informasi Manajemen Berbasis Digital	Sejumlah platform digital telah dirancang dan mulai diimplementasikan untuk mendukung efisiensi kerja, transparansi administrasi, serta manajemen data dan SDM. Namun, keberhasilan implementasi sistem-sistem ini masih bergantung pada penyempurnaan teknis dan kerangka regulasi, terutama berkaitan dengan status Pemdusus IKN dan integrasi dengan PDN.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Komitmen kelembagaan OIKN 2. Pengembangan tools digital spesifik 3. Pemanfaatan subdomain resmi ikn.go.id 4. Kolaborasi strategis dengan Komdigi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketergantungan pada regulasi Pemdusus 2. Tahap transisi dan belum menyeluruh 3. Perbedaan fungsi antara PDN dan Data Center IKN 4. Keterbatasan akses dan sosialisasi publik
Ketersediaan Infrastruktur Digital Dasar	Meski masih dalam tahap awal dan pengembangan, infrastruktur digital yang dibangun sudah mulai mengintegrasikan pemantauan spasial, lingkungan, dan darurat ke dalam satu sistem pusat, yang sesuai dengan standar kota cerdas global. Langkah ini mencerminkan upaya OIKN dalam menerapkan tata kelola berbasis data dan TIK, dengan tujuan mendukung pengambilan keputusan, pemantauan pembangunan, serta peningkatan transparansi dan efisiensi tata kelola wilayah.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Komitmen OIKN pada <i>smart governance</i> 2. Eksistensi dashboard dan sistem monitoring kewilayahan 3. Kolaborasi multi-pihak 4. Fungsionalitas awal yang sudah berjalan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keterbatasan fitur dan inter-aktivitas 2. Ketergantungan pada fasilitas yang bersifat sementara 3. Keterbatasan anggaran dan skala pemenuhan kebutuhan 4. Pengembangan sistem yang belum optimal

Indikator	Hasil Sintesis		
	Hasil Kesimpulan	Faktor Pendukung	Hambatan
Peningkatan Kapasitas SDM Pemerintahan Terhadap Digitalisasi	OIKN telah memulai langkah progresif melalui pengembangan platform pembelajaran digital dan pelaksanaan pelatihan konvensional maupun digital, yang diarahkan untuk mendukung kompetensi digital dan tata kelola cerdas. Kesiapan ASN muda (Millennial dan Gen-Z) menjadi kekuatan dalam proses adopsi teknologi, didukung dengan pelatihan-pelatihan digital dan pelibatan <i>media warrior</i> untuk memperkuat komunikasi publik.	1. Adanya platform LMS untuk mendukung pembelajaran digital 2. Dominasi ASN generasi muda yang relatif melek teknologi 3. Kerjasama dengan LAN 4. Pelatihan rutin dan workshop internal	1. Pengadaan kepegawaian yang masih <i>top-down</i> dari pusat 2. Belum adanya regulasi tentang Pemdassus 3. Ketergantungan pada pelatihan secara konvensional masih cukup tinggi
Pemanfaatan Big Data dalam Proses Pengambilan Keputusan	Pemanfaatan big data di IKN terintegrasi dalam struktur kelembagaan melalui Direktorat DKB di bawah Deputi THD yang dikembangkan tidak hanya untuk efisiensi administratif, tetapi juga sebagai alat prediktif dan analitik. Meski masih dalam tahap awal, kerangka kerja big data di IKN telah memiliki landasan regulatif dan operasional, yang memungkinkan akselerasi implementasi kedepannya.	1. Kepemimpinan kelembagaan yang jelas 2. Pengembangan arsitektur big data dan sistem prediksi 3. Kolaborasi lintas unit kerja 4. Acuan pada praktik dan standar global 5. Sistem analitik prediktif dan otomatisasi administrasi	1. Infrastruktur sosial di IKN belum terbentuk sepenuhnya 2. Efektivitas sistem big data dan AI belum optimal 3. Potensi kesenjangan antara desain teknokratis dan dinamika implementasi di lapangan
Integrasi dan Interoperabilitas Data Antar Instansi	OIKN telah merancang Sistem Layanan Berbagi Data yang dirancang tidak hanya untuk pertukaran data, tetapi juga sebagai sarana koordinasi dan pengambilan keputusan lintas sektor. Meskipun desain sistem berbagi data sudah disiapkan dengan SOP operasional, implementasi penuh integrasi dan interoperabilitas masih terbatas pada lingkup internal OIKN dan belum sepenuhnya menjangkau kerja sama eksternal secara digital	1. Rencana sistem berbagi data yang jelas dan berbasis regulasi 2. Adanya infrastruktur portal internal 3. Fitur dashboard visualisasi real-time 4. Kerja sama lintas sektor mulai dibangun 5. Komitmen terhadap ekosistem digital terbuka	1. Integrasi data antar lembaga eksternal (K/L lain) belum berjalan optimal 2. Sistem interoperabilitas baru aktif di lingkup internal 3. Belum adanya platform tunggal untuk pertukaran data lintas lembaga secara digital 4. Fungsi command center dan CCTV masih terbatas pada isu teknis perkotaan
Variabel 3 – Layanan Publik Secara Daring			
Keberadaan Aplikasi Layanan Digital dan Tingkat Penggunaan oleh Warga	IKNow telah menjadi cikal bakal sistem layanan digital terpadu di IKN yang dirancang sebagai superapps untuk masyarakat, investor, dan wisatawan. Meskipun belum sepenuhnya optimal dan terbatas karena masih dalam tahap pengembangan, IKNow menjadi simbol awal implementasi konsep <i>smart city</i> dalam penyediaan layanan digital yang mudah diakses, terpusat, dan berorientasi pada peningkatan kualitas hidup warga.	1. Visi jangka panjang <i>smart city & smart governance</i> 2. Pengembangan berbasis kebutuhan nyata 3. Branding IKNow sebagai representasi “Kota Cerdas Nusantara” 4. Dukungan infrastruktur teknologi & kelembagaan	1. Tingkat penggunaan masih rendah 2. Kendala teknis sistem 3. Kurangnya literasi digital pengguna 4. Ketergantungan pada progres perpindahan warga dan pembangunan fisik di IKN 5. Infrastruktur digital masih dibangun secara bertahap

Indikator	Hasil Sintesis		
	Hasil Kesimpulan	Faktor Pendukung	Hambatan
Ketersediaan Layanan Administratif Kependudukan Secara Daring	OIKN telah menyiapkan konsep layanan kependudukan terintegrasi melalui Sistem Pusat Pelayanan Satu Pintu dan aplikasi IKNow yang dirancang sebagai <i>superapps</i> berbasis identitas digital tunggal. Namun, layanan administratif kependudukan secara daring di IKN belum tersedia secara optimal, karena masih dalam tahap perencanaan dan pengembangan.	1. Ketersediaan payung hukum di awal 2. Aplikasi IKNow sebagai <i>superapps</i> 3. Rancangan prinsip sistem <i>single identity</i> 4. Ketersediaan PDN sebagai infrastruktur penyimpanan data 5. Langkah awal penguatan keamanan data	1. Belum adanya regulasi Pemdasus IKN 2. Fungsi layanan IKNow masih terbatas 3. Kekhawatiran keamanan dan privasi data 4. Status kependudukan dan perubahan NIK 5. Kesiapan SDM dan kelembagaan belum optimal
Keberadaan Kanal Pelaporan dan Umpan Balik Warga	Kanal pelaporan dan umpan balik warga di IKN telah mulai dibangun melalui fitur Nusantara Helpdesk dalam aplikasi IKNow yang berfungsi sebagai jalur interaksi digital dua arah antara warga dan pemerintah. Keberadaan fitur ini menunjukkan komitmen awal untuk membangun tata kelola yang partisipatif, responsif, dan berorientasi warga, walaupun masih memerlukan penyempurnaan teknis agar dapat berfungsi secara optimal.	1. Komitmen <i>smart features</i> “Sistem Pusat Bantuan” dalam Cetak Biru 2. Integrasi ke dalam <i>superapps</i> IKNow 3. Potensi pengembangan fitur <i>emergency response</i> 4. Referensi praktik global	1. Kendala teknis pada fitur helpdesk 2. Kurangnya pengujian lintas platform dan <i>debugging</i> 3. Belum tersedianya tim responsif terhadap kejadian gangguan atau error
Ketersediaan Layanan Administrasi Bisnis, Perizinan, dan Retribusi	Meskipun masih dalam tahap awal dan menghadapi tantangan teknis serta institusional, ketersediaan layanan administrasi bisnis, perizinan, dan retribusi di IKN telah menunjukkan arah perkembangan yang strategis melalui pendekatan digital dan integratif. Hal ini tercermin dalam implementasi <i>Smart Business Permit</i> yang terintegrasi dengan sistem nasional seperti OSS, SIMBG, dan MPP Digital.	1. Kerangka regulasi yang kuat 2. Digitalisasi sistem perizinan 3. Integrasi lintas lembaga dan upaya interoperabilitas sistem 4. Pengembangan sistem berbasis prinsip <i>user-centered design</i>	1. Malahan teknis pada aplikasi digital 2. Ketergantungan pada aplikasi eksternal 3. Keterbatasan anggaran 4. Kompleksitas integrasi sistem nasional 5. Kebutuhan cepat terhadap tenaga kesheatan dan SIP
Evaluasi Kinerja Birokrasi Secara Transparan	OIKN memiliki peran strategis namun belum optimal dalam mengendalikan program lintas kementerian/lembaga serta belum menyediakan laporan kinerja berbasis indikator yang terbuka bagi publik. Untuk menjamin akuntabilitas dalam konteks tanpa DPRD, diperlukan sistem evaluasi yang berbasis data terukur, pelaporan yang transparan, dan pengawasan efektif oleh DPR RI, khususnya Komisi II.	1. Posisi strategis OIKN sebagai entitas pemerintahan daerah khusus setingkat kementerian 2. Dukungan pengawasan oleh Komisi II DPR RI 3. Ketersediaan dokumen publik seperti Buku Capaian Kegiatan OIKN 2023	1. Keterbatasan kewenangan OIKN 2. Belum optimalnya fungsi monitoring dan evaluasi 3. Tidak tersedianya laporan kinerja tahunan yang transparan dan berbasis KPI 4. Belum adanya fungsi legislatif di IKN 5. Fungsi OIKN yang lebih dominan sebagai "kolektor program"

Sumber: Hasil Analisis, 2025

Setelah mendapatkan sintesis antara faktor pendukung dan hambatan yang terdapat pada implementasi *smart governance* di IKN, pada penelitian ini juga dapat dibuat simpulan hubungan antara masing-masing indikator yang digunakan untuk sebagai alat evaluasi dengan KPI serta persona pengguna yang dibahas sebelumnya pada awal subbab. Simpulan ini dapat digunakan untuk mengetahui keterkaitan antar prinsip-prinsip *smart governance* secara global dengan konsep yang akan dibangun oleh OIKN. Hubungan ini juga dimaksudkan untuk sekaligus mengevaluasi KPI yang menjadi target OIKN dalam mewujudkan kota cerdas di IKN, serta untuk memetakan pemangku kepentingan berdasarkan persona pengguna terkait yang disebutkan pada Cetak Biru. Terdapat empat fokus KPI yang akan dicapai melalui domain *smart governance* yang disebutkan dalam Cetak Biru antara lain, KPI 6.1 = Top-10 EIU *Liveable City* di dunia pada tahun 2045; KPI 7.1 = Mewujudkan peringkat sangat tinggi dalam *Government Development Index* (EDGI) oleh UN-DESA; KPI 7.2 = 100% konektivitas digital dan ICT untuk semua penduduk dan bisnis; dan KPI 7.3 = lebih dari 75% *business satisfaction* dengan peringkat *digital services*. Sementara itu, persona pengguna pada Cetak Biru juga dibagi ke dalam beberapa klasifikasi seperti Warga IKN, Pengelola Instansi, Civitas Akademika, Pebisnis, Pegawai OIKN, Pegawai Pemerintah, Tenaga Kesehatan, dan *First Responder*.

Secara umum, sesuai dengan Cetak Biru dan hasil analisis sebelumnya terhadap faktor pendukung dan hambatan implementasi *smart governance* di IKN, ketercapaian prinsip Partisipasi dan Tata Kelola Kolaboratif dapat digunakan untuk menjawab semua KPI dan melibatkan semua persona pengguna karena keterkaitannya dengan proses dan pelibatan aktor. Sedangkan prinsip Tata Kelola Digital dan Pengambilan Kebijakan Berbasis Data lebih sesuai saat digunakan untuk menjawab KPI 7.1 dan 7.2. Prinsip ini juga melibatkan lebih sedikit persona pengguna yang dekat dengan fungsi pengelolaan dan operasional, karena lebih banyak berkaitan dengan alat dan cara kerja. Sementara itu, prinsip terakhir yaitu Layanan Publik Secara Daring sangat relevan digunakan untuk menjawab KPI 6.1 dan 7.3 dan melibatkan persona pengguna yang lebih dekat dengan fungsi pengguna, karena keterkaitannya dengan hasil dan nilai yang dirasakan pengguna. Hubungan ini dapat dilihat pada tabel V.4 berikut.

Tabel V. 4 Hubungan Prinsip *Smart Governance* Dengan KPI dan Persona Pengguna di IKN

Prinsip (Variabel)	Indikator	KPI*				Persona Pengguna**							
		6.1	7.1	7.2	7.3	1	2	3	4	5	6	7	8
Partisipasi dan Tata Kelola Kolaboratif	Inisiatif Pimpinan Dalam Membuka Ruang Partisipasi Kolaboratif	■	■							■	■		
	Mekanisme Kolaboratif Dalam Siklus Kebijakan Publik		■			■	■	■	■	■	■		
	Keberadaan Forum Konsultasi Publik dan Kanal Pengaduan Digital			■	■	■	■			■	■		■
	Pelatihan dan Pengenalan Transformasi Digital Kepada Warga			■		■		■		■	■		
	Keberadaan Platform Digital Untuk Crowdsourcing Kebijakan				■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Tingkat Partisipasi Warga Dalam Proses Pengambilan Keputusan	■			■					■	■		
Tata Kelola Digital dan Pengambilan Kebijakan Berbasis Data	Ketersediaan Sistem Informasi Manajemen Berbasis Digital		■	■			■			■	■		
	Ketersediaan Infrastruktur Digital Dasar			■			■			■	■		■
	Peningkatan Kapasitas SDM Pemerintahan Terhadap Digitalisasi		■				■			■	■	■	■
	Pemanfaatan Big Data dalam Proses Pengambilan Keputusan			■		■	■	■	■	■	■	■	■
	Integrasi dan Interoperabilitas Data Antar Instansi		■				■			■	■		■
Layanan Publik Secara Daring	Keberadaan Aplikasi Layanan Digital dan Tingkat Penggunaan oleh Warga	■		■		■			■				
	Ketersediaan Layanan Administratif Kependudukan Secara Daring	■		■		■				■	■		
	Keberadaan Kanal Pelaporan dan Umpan Balik Warga	■		■		■				■	■		
	Ketersediaan Layanan Administrasi Bisnis, Perizinan, dan Retribusi				■	■			■	■	■	■	
	Evaluasi Kinerja Birokrasi Secara Transparan		■		■	■			■	■	■		

Sumber: Hasil Analisis, 2025

Keterangan*:

key performance indicator (KPI) untuk *Smart Governance* IKN:

- 6.1 = Top-10 EIU *Liveable City* di dunia pada tahun 2045
7.1 = Mewujudkan peringkat sangat tinggi dalam *eGovernment Development Index* (EDGI) oleh UN-DESA
7.2 = 100% konektivitas digital dan ICT untuk semua penduduk dan bisnis
7.3 = > 75% *business satisfaction* dengan peringkat *digital services*

Keterangan**:

Persona pengguna di Kota Cerdas Nusantara:

- 1 = **Warga IKN** – individu yang tinggal di IKN
2 = **Pengelola Instansi** – pengelola sektor publik dan swasta, penanggung jawab operasional fasilitas umum
3 = **Civitas Akademika** – peneliti, pelajar, dan mahasiswa di lembaga pendidikan
4 = **Pebisnis** – pengusaha dan investor dari semua level usaha
5 = **Pegawai OIKN** – penanggung jawab pengelolaan dan pengembangan IKN
6 = **Pegawai Pemerintah** – pegawai pemerintah baik instansi provinsi maupun nasional
7 = **Tenaga Kesehatan** – dokter, perawat, dan professional medis lainnya
8 = **Penanggap Pertama** – *first responder* yang meliputi petugas keamanan, pemadam kebakaran, dan Tim SAR

V.2 Identifikasi Pola dan Bentuk Partisipasi yang Disiapkan oleh OIKN

Bagian ini menjelaskan pembahasan untuk menjawab sasaran kedua penelitian yaitu mengidentifikasi pola dan bentuk partisipasi yang disiapkan oleh OIKN melalui pendekatan CitiVoice Frameworks yang terdiri dari tiga kategori yaitu: *Citizen as Democratic Participant*, *Citizen as Co-Creators*, dan *Citizen as ICT Users*. Kerangka kerja ini digunakan sebagai *governance tools*, karena relevansinya terhadap fungsi *ex-ante* yaitu panduan untuk implementasi strategi *smart governance* yang sedang direncanakan dan sudah dijalankan oleh pembangunan di IKN. Selain itu, kerangka kerja ini juga berfungsi sebagai *evaluation tools* karena keterkaitannya dengan fungsi *ex-post* sehingga dapat digunakan sebagai instrumen untuk mengevaluasi strategi *smart governance* yang menjadi alat utama dalam men-trigger partisipasi masyarakat.

Hasil dari identifikasi menggunakan kerangka kerja CitiVoice adalah untuk melihat kecenderungan model partisipasi manakah yang paling mendekati, sehingga ke depannya dapat ditentukan rekomendasi strategi yang paling tepat dan relevan dalam mewujudkan partisipasi berbasis *smart governance* di IKN. Identifikasi pola dan bentuk partisipasi di IKN melalui CitiVoice Frameworks dilakukan dengan cara menganalisis subdomain dan *smart features* pada domain *smart governance* yang digunakan dalam Cetak Biru serta mengaitkannya dengan hasil wawancara pada beberapa responden.

V.2.1 Identifikasi Pola dan Bentuk Partisipasi di IKN Pada Kategori *Citizen as Democratic Participants*

Di lingkup perkotaan, khususnya Indonesia, demokrasi biasanya dijalankan melalui sistem keterwakilan, yaitu melalui berbagai lembaga politik formal yang mewakili suara warga. Namun demikian, lembaga ini menimbulkan pertanyaan mengenai sejauh mana warga benar-benar mampu menjalankan kontrol demokratis secara efektif (Simonofski, Asensio, & Wautelet, 2019). Hal ini memunculkan paradoks: warga dapat memiliki pengaruh nyata dalam isu-isu kecil, namun hanya berperan simbolis dalam keputusan berskala besar seperti strategi kota cerdas. Meskipun demikian, memposisikan warga sebagai partisipan demokratis langsung dalam tata kelola kota cerdas memiliki sejumlah keuntungan (Irvin & Stansbury, 2004).

Keterlibatan mereka dalam proses pengambilan keputusan memungkinkan mereka untuk memahami persoalan teknis yang kompleks, bahkan mengembangkan kapasitas sebagai ahli dalam isu-isu publik. Di sisi lain, pemerintah juga dapat memperoleh pembelajaran dari warga, khususnya terkait alasan di balik ketidakpopuleran suatu kebijakan dan bagaimana memperbaikinya.

1. Kriteria Citizen's Selection

Partisipasi demokratis memberi ruang bagi warga untuk menyampaikan pandangannya secara konstruktif, yang pada gilirannya dapat mendorong terciptanya kompromi sosial (Simonofski dkk., 2017). Dalam konteks kota cerdas, keterlibatan warga dapat membantu dalam penentuan prioritas pembangunan yang disesuaikan dengan keterbatasan anggaran. Selain itu, partisipasi warga secara demokratis juga terbukti efisien dari sisi biaya, karena mampu mengurangi risiko gugatan hukum atau investasi yang tidak tepat sasaran dan tidak bermanfaat bagi publik (Irvin & Stansbury, 2004). Namun, pelaksanaan partisipasi demokratis ini memiliki beberapa tantangan, salah satunya yang utama adalah bagaimana memastikan bahwa kelompok warga yang terlibat benar-benar representatif terhadap keseluruhan populasi. Misalnya, kelompok yang terlibat dapat memiliki bias karena didominasi oleh individu yang kehidupannya sangat terdampak oleh kebijakan kota cerdas. Oleh karena itu, sub-kriteria *“Representative Group of Citizens”* menjadi penting untuk menilai jumlah peserta serta keberagaman latar belakang mereka guna mencegah dominasi kelompok tertentu berdasarkan kelas sosial, gender, atau wilayah tempat tinggal.

Pelaksanaan partisipasi demokrasi di IKN sudah berjalan dari awal perencanaan dan pembangunan. Walaupun di tengah-tengah implementasinya di lapangan terdapat beberapa kendala dan kontra, dari beberapa responden menyebutkan bahwa sudah melibatkan berbagai pihak dalam perancangan ibu kota baru ini. Seperti Kepala Satgas IKN dan Kepala BPPW Kaltim yang menyebutkan bahwa ketika awal perencanaan IKN sampai dengan disetujuinya Undang-undang tentang IKN, keduanya satu suara bahwa pendapat dari masyarakat ini sudah terwakili oleh anggota dewan yang dianggap sudah merupakan representasi dari pendapat masyarakat dari daerah Pemilihannya (Dapil). Hal ini sesuai dengan pendapat dari

(Simonofski, Asensio, & Wautelet, 2019) bahwa posisi lembaga politik masih sangat kuat dalam pengambilan kebijakan yang memiliki pengaruh besar untuk masyarakat di Indonesia.

“Partisipasinya yang jelas ketika sejak embrio-nya ini dibuat. Dokumen kajian perencanaan feasibility study. Ini kan melibatkan beberapa akademisi, teknokrat, praktisi, tokoh masyarakat, ahli-ahli lingkungan. ... Satu, segmennya adalah community participation di tahapan perencanaan.” (Imam S. Ernawi, Kepala Satgas IKN)

“Undang-undang ada, ketika membuat undang-undang itu, bahwa nggak ujug-ujug keluar undang-undang, ada namanya telaah akademisnya. ... Sudah begitu diputuskan oleh 95% parlemen ...” (Razali Indra, Kepala BPPW Kaltim)

Berbeda dengan pandangan dari praktisi perencanaan wilayah dan kota yang diwakili oleh pandangan dari Sekretaris Jenderal IAP, bahwa selama ini merasa perencanaan dan perancangan regulasi terkait IKN ini, pelibatannya masih terbatas dan kurang terinformasikan dengan baik ke publik. Sehingga pembangunan IKN terkesan terlalu *top-down*. Setelahnya, beberapa perwakilan asosiasi seperti IAI, IAP, IARKI, IALI, dan GBCI kepada Presiden saat itu, Jokowi, baru akhirnya dijelaskan maksud terbatasnya keterlibatan publik di dalamnya.

“... Dan itu sangat minim apa ya, partisipasi publik, lalu juga prinsip-prinsip asosiasi waktu itu menyampaikan sikapnya lah gitu ya dari IAP, dari perencanaan itu. ... Sampai akhirnya kami berlima itu membuat surat pernyataan, surat terbuka lah ya, dan diundang ke istana oleh Pak Jokowi waktu itu untuk berbicara langsung ya,” (Adriadi Dimastanto, Sekjen IAP)

Meskipun begitu, secara objektif mereka juga mengapresiasi dengan adanya sayembara desain masterplan IKN, bangunan-bangunan di KIPP, dan desain logo sebagai bentuk perwujudan partisipasi publik dalam pembangunan IKN.

“Dan syukurnya tapi ada beberapa bangunan publik yang disayembarakan, menurut kami itu baik sih. Seperti legislatif ya, istana Wapres, lalu DPR, MPR, lalu Masjid Agung, lalu apalagi gitu ya banyak bangunan-bangunan publik yang disayembarakan....” (Adriadi Dimastanto, Sekjen IAP)

Sebaliknya, meskipun IKN dibangun dengan partisipasi yang bersifat keterwakilan, diakui oleh Direktur P5 OIKN bahwa, membangun IKN ini tidak semudah yang dibayangkan. Setelah dilakukan pembangunan pada tahap awal, banyak sekali kendala pada bagaimana mewujudkan pembangunan di IKN ini terutama di area KIPP dengan mensinkronkan dengan kemauan atau pendapat dari masyarakat. Karena di KIPP sendiri, sebelumnya tidak ada permukiman sama sekali dan hanya berupa lahan hutan produksi.

“...Kita mengidentifikasi kebutuhan mereka juga. Sehingga kalau dikatakan membangun di tanah yang kosong ini kelebihan bisa juga ini menjadi keunggulan. Tapi bisa juga menjadi kelemahan dalam konteks apa. Karena kita nggak tahu ya maunya masyarakat seperti apa. ...”
(Kuswanto, Direktur P5 OIKN)

Berdasarkan hal ini, adanya sub-kriteria **“Support for Group Process”** dalam membangun partisipasi publik di IKN akan sangat berpengaruh dalam meningkatkan tingkat keterlibatannya. OIKN bekerja sama dengan daerah mitra seperti Pemprov Kaltim, Kabupaten Kukar, dan Kabupaten PPU untuk memfasilitasi keinginan beberapa komunitas masyarakat adat yang ingin menyelenggarakan ritual sebagai bagian keikutsertaan mereka dalam pembangunan IKN. Selain itu, OIKN juga telah menyusun program pelatihan secara gratis untuk masyarakat terdampak pembangunan, bekerja sama dengan dinas terkait agar mendapatkan sertifikasi keahlian sesuai dengan *demand* bidang usaha atau industri yang nantinya akan terpakai di IKN.

“Jadi tadi yang kami sampaikan di awal, kita paralel untuk memenuhi demand market saat ini. Kita pun juga masih diskusi tentang market nantinya seperti apa. Tapi secara formal itu ada forum di mana Dinas Pendidikan, Provinsi dan Kabupaten itu mengajak pelaku industri, jadi mereka mensasar demandnya, kebutuhannya apa, dan merancang ulang lah kira-kira.” (Rizki, Tenaga Ahli Direktorat Pemmas OIKN)

“Jadi, Otorita telah mengakomodir keinginan-keinginan masyarakat yang ingin menampilkan atau ingin melaksanakan ritual di wilayah kita. Jadi dalam tahun ini di 2024, itu secara bottom-up itu ada tiga masyarakat adat yang menyampaikan keinginan untuk melaksanakan ritual dan itu kita akomodir.” (Hendra, JF Ahli Madya Direktorat Pemmas OIKN)

Sementara itu, dalam menjawab sub-kriteria *“Competent and Unbiased Group Facilitators”*, keberadaan pendamping yang bersifat netral dan tidak memiliki kepentingan di IKN, dapat dijumpai pada perwakilan dari Universitas Mulawarman (UnMul) dan Aliansi Masyarakat Adat Nusantara (AMAN). Dilansir dari website <https://unmul.ac.id/news/> yang dirilis pada 1 Juni 2022, bahwa para fasilitator dari UnMul memberikan pendampingan kepada masyarakat di Kecamatan Sepaku terkait dengan isu pertanahan dan pemberdayaan masyarakat. UnMul turut memastikan, sebagai Tim Transisi yang terdiri dari stakeholder lainnya seperti Bupati PPU dan Bupati Kukar, bahwa masyarakat di sekitar IKN tidak akan hanya menjadi penonton pembangunan IKN.

Sedangkan untuk AMAN sendiri menjadi pendamping masyarakat adat terdampak di sekitar pembangunan IKN. AMAN selalu memfasilitasi pendapat dan suara yang ada di komunitas adat di sekitar IKN, khususnya dalam urusan pertanahan dan keberlangsungan sosial budaya eksisting masyarakat adat yang tinggal di IKN. Sehingga secara tidak langsung tercipta iklim positif dalam pembangunan IKN yang melibatkan lahan-lahan eksisting yang sebelumnya dikelola maupun digunakan untuk kepentingan ritual oleh komunitas adat.

“...Memang suara-suara dari komunitas adat itu sebetulnya suportif sekali gitu ya terhadap pembangunan IKN ini. Tapi memang ada beberapa hal yang menurut mereka, terutama terkait dengan penguasaan lahan sih, mereka itu concernnya. ... Ya di samping memang masyarakat lokal itu support, tapi memang masih ada kekurangan dari sisi itu lah tadi. Partisipasi dalam konteks pertanahan ya, gitu ya, itu aja sih paling.”
(Adriadi Dimastanto, Sekjen IAP)

2. Kriteria Agreement on The Goals of The Smart City Strategy

Salah satu tantangan utama dalam melibatkan warga dalam proses pengambilan keputusan adalah kecenderungan untuk melaksanakannya secara formalitas. Dalam beberapa kasus, partisipasi warga hanya dimanfaatkan sebagai sarana untuk membangun citra bahwa pemerintah bersifat terbuka, dengan harapan dapat mengurangi potensi resistensi masyarakat terhadap kebijakan yang akan dijalankan (Irvin & Stansbury, 2004). Lebih dari itu, terdapat kecenderungan bagi pemerintah untuk menggunakan partisipasi publik sebagai legitimasi dalam mengambil

keputusan yang tidak dapat diambil secara sepihak. Pendekatan semacam ini berisiko menjadikan partisipasi warga hanya sebagai rutinitas yang kurang substantif, terutama dalam konteks kota cerdas yang menjadikan partisipasi sebagai bagian dari strategi *branding* agar dapat menyandang predikat “cerdas”.

Untuk menghindari hal tersebut, sejumlah pendekatan telah dikembangkan guna memastikan partisipasi warga berlangsung secara efektif, salah satunya melalui evaluasi terhadap proses partisipasi itu sendiri (Rosener, 1978 dalam Simonofski dkk., 2017)). Jika partisipasi dimaksudkan untuk mencapai tujuan tertentu, maka ukuran keberhasilannya tidak dapat hanya dilihat dari jumlah partisipan, melainkan harus berdasarkan kejelasan tujuan dan kesepakatan bersama atas arah keterlibatan tersebut. Sebagai contoh, tujuan spesifik seperti memilih gagasan terbaik dari sebuah platform daring, atau merancang sistem penerangan kota yang sesuai dengan preferensi masyarakat, memerlukan indikator evaluasi yang lebih substantif (Simonofski, Asensio, & Wautelet, 2019). Dalam hal ini, dua sub-kriteria menjadi penting, yaitu: *“Evidence that Citizens Helped Define Goals and Objectives”*, serta *“Citizen-oriented Goals and Objectives”*. Langkah ini esensial agar pendekatan CitiVoice tidak hanya dijadikan alat pelengkap administratif, melainkan benar-benar menjadi sarana yang bermakna dalam mendorong keterlibatan aktif warga dalam pembangunan kota.

Pembangunan IKN di fase awal, dimulai dengan penyusunan Rencana Induk (Rinduk) atau masterplan, sudah melibatkan beberapa pemangku kepentingan melalui Forum Konsultasi Publik (FKP), baik itu dari instansi pemerintah yang terkait, maupun beberapa perwakilan dari masyarakat seperti masyarakat terdampak dan komunitas adat di PPU dan Kukar. Berdasarkan informasi dari Bappenas, FKP ini juga turut mengakomodasi pendapat pemerintah dan masyarakat dari Kota Balikpapan dan Kota Samarinda.

“Kalau misalkan public participatory, pertama ketika kita merancang undang-undang terkait dengan Rinduk itu, itu ada salah satu fase, salah satu di bagian akhir itu namanya FKP atau forum Konsultasi publik. ... Itu kita menampung semua masukan dari masyarakat, terutama masyarakat di sekitar, dan juga kota-kota sekitar. Karena konsepnya itu kan Tri-Cities...” (Mustakim, JF Perencana Bappenas)

Seperti penjelasan sebelumnya, bahwa pelibatan masyarakat dalam pembangunan IKN masih sangat terbatas, baik dari penyusunan regulasi hingga implementasi di lapangan. Berdasarkan informasi dari beberapa responden, hal ini terjadi karena masih terbatasnya wewenang OIKN dalam melakukan tindakan khususnya pelibatan masyarakat di lapangan yang disebabkan belum adanya ketentuan administratif menjadi Pemdassus. Akan tetapi secara formalitas, dalam beberapa peraturan yang berlaku regional yang disusun seperti PerKa OIKN dan SE OIKN serta peraturan yang berlaku secara nasional seperti Peraturan Presiden dan Peraturan Menteri telah menyebutkan pelibatan publik dalam pembangunan. Walaupun pada faktanya, khususnya di lingkungan KIPP sendiri dalam proses pembangunannya cenderung lebih banyak tidak bersinggungan dengan masyarakat pemukim.

“Cuman isunya adalah karena kita berbasis masyarakat ya. Kadang-kadang kita agak kesulitan mengidentifikasi apa sih maunya. Jadi mau kita aja yang di situ.” (Kuswanto, Direktur P5 OIKN)

Namun demikian untuk tetap menjaga amanah undang-undang terkait partisipasi publik, beberapa area yang dibangun dan memiliki potensi adanya konflik atau dampak sosial seperti Bendungan Sepaku-Semai, dilakukan pendekatan langsung di lapangan baik dalam rangka pengganti-rugian lahan, baik oleh OIKN sebagai orkestrator dan Kementerian PU sebagai eksekutor di lapangan. Selain itu, pada tahap penyusunan regulasi terkait Rencana Detail Tata Ruang (RDTR), pelibatan masyarakat dan pemangku kepentingan lain sudah dilakukan melalui *Focussed Group Discussion* (FGD). Meskipun begitu, FGD yang dilakukan masih dianggap sekedar formalitas, karena tidak adanya tindak lanjut lagi setelahnya.

“Jadi partisipasi saya rasa sudah belum maksimal tapi memang sudah kita lakukan. Terutama ladder of participation kan ada laddernya ya participation. Itu dimana inisiasi itu udah sendiri gitu ya.” (Imam S. Ernawi, Kepala Satgas IKN)

“... Waktu itu juga saya ikut sih waktu konsultasi publik tapi ya itu forumnya itu hanya konsultan presentasi gitu ya, konsultan RDTR-nya presentasi, lalu ditanggapi udah. Nah jadi cuman segitu aja gitu, nggak ada proses partisipasi yang lebih interaktif gitu ya.” (Adriadi Dimastanto, Sekjen IAP)

3. Kriteria Correlation Between Participation Activities and Achievement Goals

Agar partisipasi warga tidak hanya dijadikan alat formalitas, perlu ada keterkaitan yang nyata antara kegiatan partisipatif dengan pencapaian tujuan yang telah ditentukan (Rosener, 1978 dalam Simonofski, dkk., 2019). Salah satu cara untuk memastikan hal ini adalah melalui proses yang jelas dan transparan, di mana seluruh tahapan keputusan diformalkan dan dapat dimengerti oleh semua pemangku kepentingan. Selain itu, penting untuk membuktikan adanya interaksi nyata antara warga dan aktor lainnya dalam pembangunan kota cerdas, guna memastikan bahwa partisipasi warga benar-benar diakomodasi dalam strategi yang disusun. Partisipasi tersebut juga harus berdampak pada proses pengambilan keputusan, misalnya melalui penentuan prioritas proyek yang berdasarkan pada masukan warga. Dengan begitu, strategi kota cerdas akan benar-benar berorientasi pada warga, memperhatikan kualitas hidup mereka, dan menjadikan mereka bagian aktif dari proses pembangunan.

Pada sub-kriteria **“Formalization and Transparency of The Course of Action”** menekankan pentingnya dokumentasi yang jelas dan aksesibel mengenai proses pengambilan keputusan, agar seluruh pemangku kepentingan dapat memahami jalur kebijakan yang diambil. Keberadaan transparansi khususnya dalam hal penyusunan regulasi untuk pembangunan maupun percepatan pembangunan di IKN terkesan masih tertutup. Menurut Sekjen IAP, transparansi juga masih bersifat terbatas terhadap keberlanjutan segala hal yang sebelumnya telah dibahas secara bersama, seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, yaitu tentang penyusunan PerKa OIKN terkait dengan RDTR IKN. Pada pembahasannya, hanya dilakukan melalui daring, dan hanya berkesan seperti rapat formalitas biasa.

“Nah itu jadi ada konsultan, paparan, gantian, ada 7-8 konsultan saya lupa, waktu itu moderatornya Pak Yayat Supriatna gitu. Presentasi abis itu tanya-jawab gitu ya, ala kadarnya lah kalau kita bilang ya sangat limited sekali lah gitu.” (Adriadi Dimastanto, Sekjen IAP)

Selain hubungan dengan transparansi pada penyusunan regulasinya, kurangnya keterbukaan informasi di IKN membuat daerah mitra seperti Pemprov Kaltim juga mengalami kesulitan dalam menentukan keterpaduan program secara jangka

menengah dan panjang. Keterpaduan program ini terkait dengan bagaimana kedepannya IKN dan Pemprov Kaltim akan membangun infrastruktur, informasi terkait data spasial, kepastian dan kewenangan pembangunan, serta pengelolaan dan pengalihan aset dari pemda ke OIKN.

“Seperti yang disampaikan sebelumnya, belum optimal untuk koordinasi dengan otoritas IKN dalam penentuan daerah mitra, keterpaduan program atau kegiatan antara OIKN dengan Pemda, keterbukaan informasi misalnya terkait proyek infrastruktur di sana, informasi seperti data-data spasial, kemudian kendala lainnya itu terkait kepastian akan kewenangan pembangunan dan pengelolaan aset daerah.” (Dimas, JF Perencana Bappeda Kaltim)

Sementara itu, pada sub-kriteria ***“Evidence of Interaction Between Citizens and Other Actors”*** kerangka kerja ini melihat partisipasi publik melalui evaluasi terhadap keberadaan mekanisme interaksi antara warga dengan aktor lain seperti pemerintah, swasta, dan akademisi dalam penyusunan strategi kota cerdas. Sedangkan untuk sub-kriteria ***“Evidence of The Influence of Citizens’ Input in Priority Setting of Projects”*** memastikan bahwa warga tidak hanya berperan sebagai penerima kebijakan, melainkan memiliki pengaruh nyata dalam menentukan prioritas proyek melalui kontribusi ide dan aspirasi.

Interaksi antara warga dengan pemangku kepentingan lainnya di IKN, difasilitasi secara langsung oleh OIKN sebagai pengelola kawasan. Komunikasi publik dengan warga dilakukan oleh OIKN melalui kegiatan-kegiatan formal seperti sosialisasi dan pelatihan secara langsung di masyarakat. Selain itu, OIKN juga bertindak sebagai fasilitator, menghubungkan sektor swasta khususnya bisnis dan industri yang akan berinvestasi di IKN. Hal ini dapat dilihat dari kerjasama yang dilakukan dengan Balai Pelatihan Vokasi dan Produktifitas Kemnaker wilayah Kaltim untuk melihat *demand* dan *supply* tenaga kerja. Meskipun begitu, masih banyak interaksi ini yang sifatnya satu arah dan cenderung bersifat *top-down*, sehingga belum tampak adanya masukan dari warga dalam mempengaruhi pengambilan kebijakan di IKN. Berdasarkan penjelasan dari Direktorat Pemberdayaan Masyarakat OIKN, memang sudah mulai memacu warga untuk ikut dalam pengambilan keputusan, tapi sifatnya masih terbatas dan belum berlaku untuk semua bidang.

“Jadi, nanti masyarakat setidaknya di daerah satu zona yang lebih ke UMKM, nanti kita lebih fokus ke situ. Jadi, tergantung dari zona-zonanya nanti. Jadi, sifatnya gimana ya? Bukan *bottom-up*, bukan *top-down*, tapi kita memang ada intervensi di situ.” (Rizki, Tenaga Ahli Direktorat PemMas OIKN)

“Namun, ketika kita cek, overlay dengan data Kemnaker dalam hal ini Balai Pelatihan Vokasi dan Produktivitas (BPVP), tercatat sementara ini yang masih terdata ada di sekitar 2.547 warga masyarakat yang sudah dilatih sejak 2022, yang termasuk dalam delineasi IKN. Mungkin yang jadi bahan evaluasi ke depan itu memang seperti yang saya sampaikan barusan tadi, yang dilatih ini kan sementara adalah usulan dari kelompok masyarakat tertentu, pengennya apa.” (Hendra, JF Ahli Madya Direktorat PemMas OIKN)

V.2.2 Identifikasi Pola dan Bentuk Partisipasi di IKN Pada Kategori *Citizen as Co-Creators*

Pendekatan dalam pembangunan kota di Indonesia selama ini didominasi oleh keputusan yang bersifat terpusat dan dibuat oleh perencana kota (*top-down*). Namun, dalam beberapa tahun terakhir, khususnya dalam konteks *smart city*, muncul pendekatan baru yang lebih partisipatif, yaitu pendekatan *bottom-up*, yang memanfaatkan masukan dan ide dari warga (Irvin & Stansbury, 2004). Para pemangku kepentingan dalam strategi *smart city* juga dituntut untuk menggali kebutuhan dan aspirasi masyarakat guna merespons tantangan yang ada secara lebih relevan. Berbagai literatur menunjukkan bahwa pendekatan *top-down* sering kali memandang remeh potensi kreatif dari pendekatan *bottom-up*, dan akibatnya, gagal menghasilkan strategi yang sesuai dengan harapan masyarakat. Meskipun demikian, pendekatan *bottom-up* tidak dapat dianggap sebagai satu-satunya cara dalam merumuskan strategi kota cerdas. Partisipasi masyarakat memang penting dan diperlukan, tetapi kontribusi dari para ahli dan pengambil keputusan berpengalaman juga memiliki nilai yang signifikan (Gaventa & Valderrama, 1999).

Keterlibatan masyarakat dalam tahap perencanaan dipengaruhi oleh Model *Quadruple Helix* dalam inovasi yang menekankan interaksi antara empat pilar utama dalam proses inovasi, yaitu perguruan tinggi, pemerintah, industri, dan masyarakat sipil (Simonofski dkk., 2019). Pada tahap awal, warga kota sebagai pengguna akhir hanya dianggap sebagai konsumen pasif. Simonofski dkk., (2019)

juga menambahkan, dengan dimasukkannya masyarakat sipil sebagai pemangku kepentingan utama, model *Triple Helix* klasik diperkuat, sehingga mendorong inovasi dalam bentuk produk, layanan, atau model baru yang mampu menjawab kebutuhan sosial.

Model ini telah mendorong perubahan cara pandang dalam penyediaan layanan publik secara tradisional, dan berkontribusi pada penerimaan luas terhadap konsep *Co-Creation*. Konsep ini memiliki arti keterlibatan aktif warga sebagai pengguna dalam berbagai tahapan proses penyusunan dan produksi layanan. Bagian ini membahas bagaimana konsep tersebut dapat diterapkan secara efektif dalam konteks kota cerdas.

1. Kriteria Direct Interaction

Terdapat sejumlah teknik umum yang dapat digunakan untuk mengumpulkan ide dan masukan dari warga, seperti melalui FGD, wawancara dengan para ahli dan pengguna, forum dialog publik (*town hall meetings*), pengujian terhadap kegunaan, fungsionalitas, dan aksesibilitas suatu sistem, pemberian ruang untuk komentar dan saran secara langsung (*real-time*), serta penyusunan dan penerapan standar mutu layanan (Johannessen, 2010). Sub-kriteria “*General Techniques Applied*” digunakan untuk menilai apakah kota cerdas telah memanfaatkan metode-metode tertentu dalam menjaring partisipasi masyarakat.

Selain itu, cara lain dalam menghimpun kebutuhan dan aspirasi warga untuk pengembangan kota cerdas juga dapat ditemukan dalam pendekatan *requirement engineering* dalam layanan *e-government*. Pendekatan ini bertujuan merepresentasikan secara akurat tujuan, kebutuhan, dan harapan pengguna, yang dalam konteks ini adalah warga negara. Pendekatan yang berorientasi pada warga menyarankan penggunaan wawancara semi-terstruktur untuk menggali kebutuhan paling krusial dari masyarakat terhadap sistem yang dirancang. Pendekatan lainnya, seperti penggunaan paradigma *agile* serta metode *crowdsourcing*, juga menawarkan alternatif baru yang lebih responsif untuk merumuskan kebutuhan warga secara optimal (Simonofski dkk., 2019).

Dalam perencanaan dan pembangunannya, IKN melalui instansi yang berwenang seperti Bappenas, Kementerian PU, dan Kementerian ATR/BPN menjadi tiga instansi yang paling sering berhubungan dengan masyarakat. Selain itu, setelah terbitnya Perpres tentang Pembentukan OIKN sebagai penyelenggara pemerintahan, ketiga instansi tersebut masih dilibatkan dengan kegiatan di lapangan, terutama dalam konsultasi publik yang terkait lahan. Seperti yang diungkapkan oleh Kementerian PU, melalui Kepala Satgas IKN, Bapak Imam S. Ernawi, dan Kepala BPPW Kaltim, Bapak Razali Indra, bahwa pelibatan masyarakat sering dilakukan khususnya terkait dengan pembebasan lahan yang dikuasai oleh perorangan. Beberapa kajian pembebasan lahan dilakukan melalui pendekatan secara langsung ke masyarakat melalui forum-forum diskusi yang juga dihadiri oleh pemangku kepentingan lainnya seperti pemerintah daerah PPU dan Kukar. Dalam kesempatan lainnya, juga diungkapkan bahwa partisipasi yang terdapat di IKN tidak hanya berkaitan dengan komunitas masyarakatnya saja, tetapi juga berhubungan dengan kebudayaan yang ada. Selain itu, simbolis peletakan batu pertama di titik nol IKN juga merepresentasikan IKN tidak hanya dibangun untuk Kalimantan, tetapi untuk seluruh Indonesia, bahkan dunia.

“Partisipasi nggak hanya orang saja, tapi kebudayaannya juga sudah berpartisipasi. Sumber dayanya juga sudah ikut berpartisipasi. Terus, apalagi kira-kira yang membentuk apa namanya partisipasi tadi ya.”
(Razali Indra, Kepala BPPW Kaltim)

“Usaha untuk fair, semangat untuk berubah apa namanya, ya fairness itu yang kita kawal, karena community participation ini manusia, kepala orang isinya beda-beda. Ide beda-beda, punya pengalaman yang beda-beda dan sulit membulat gitu.” (Imam S. Ernawi, Kepala Satgas IKN)

Interaksi yang dilakukan oleh OIKN, tidak hanya ditujukan kepada kelompok masyarakat, tetapi juga kepada pemangku kepentingan lain seperti asosiasi pariwisata, dunia usaha, dan sektor swasta. Hal ini dilakukan untuk sekaligus memetakan pemangku kepentingan dalam mendukung dan membuka ruang partisipasi secara bottom-up. Khusus untuk mendukung interaksi warga secara langsung, dalam rancangannya ruang publik di IKN, disiapkan untuk selain RTH, juga untuk menghimpun aspirasi warga melalui kegiatan-kegiatan yang dilakukan. Hal ini seperti disampaikan oleh Direktur PED OIKN, Bapak Tony Setiono, bahwa

ruang publik di IKN akan dimanfaatkan untuk membangun ekosistem digital di IKN melalui pemberian informasi maupun fasilitasi aspirasi dari warga.

“Di sini, kita melibatkan banyak pihak, kayak asosiasi pariwisata, kelompok masyarakat, dunia usaha, akademisi, sampai swasta juga kita libatkan. Jadi kesemua ini tadi dilakukan biar pembangunan IKN nantinya tidak hanya top-down ya, tapi juga bisalah memberi ruang partisipasi warga dan komunitas tadi biar lebih aktif secara bottom-up, nah itu sih cita-citanya.” (Tony Setiono, Direktur PED OIKN)

Selanjutnya sub-kriteria ***“Type of Requirement Engineering Method Applied”*** digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana masyarakat dilibatkan dalam proses perancangan kebutuhan (*requirement engineering*) ketika pemerintah kota mengembangkan layanan atau aplikasi digital yang diklaim sebagai bagian dari inisiatif kota cerdas. Seperti yang telah dibahas sebelumnya, dan menjadi sintesis dari subbab V.1 tentang Faktor Pendukung dan Hambatan Dalam Pengembangan *Smart Governance* di IKN, bahwa OIKN dalam menyelenggarakan transformasi digital di IKN, menjadikan aplikasi IKNow sebagai tools utama dalam menjaring interaksi dengan masyarakat. Akan tetapi hal ini masih belum optimal, karena aplikasi ini masih dalam tahap pengembangan dan belum semua fiturnya sudah berjalan. Tentunya hal ini menjadi catatan besar bagi OIKN, karena amanat dari SE Kepala OIKN tentang Pemanfaatan Aplikasi IKNow menyebutkan bahwa salah satunya adalah IKNow bertujuan untuk mendorong partisipasi masyarakat yang inklusif dan efektif. Pada aplikasi memang sudah disematkan fitur “Lapor dan Aduan” yang salah satu tujuannya adalah memfasilitasi komunikasi antara warga dan otoritas lokal. Namun, dalam keberjalanannya, fitur ini belum berdiri sendiri, dan masih terintegrasi pada situs lapor.go.id yang sebelumnya sudah dikembangkan oleh KemenPAN-RB serta hanya bersifat satu arah berupa laporan dari warga.

“Makanya, nanti kita sudah rencanakan tu bakal ada redesain supaya sistemnya ini nanti tetap bisa relevan gitu dan bisa lah menyesuaikan dengan dinamika yang ada. Intinya, IKNow ini dirancang bukan cuma buat sekarang, tapi juga fleksibel untuk jangka panjang.” (Tony Setiono, Direktur PED OIKN)

Pendekatan yang dilakukan oleh OIKN ke masyarakat dalam mengenalkan transformasi digital, saat ini banyak melalui pelatihan. Hal ini sekaligus untuk

meningkatkan ketercapaian dalam indikator jumlah warga yang telah tersosialisasikan. Selain aplikasi IKNow, OIKN juga memanfaatkan dashboard EDUTARA untuk mengedukasi dan memberikan update informasi kepada warga maupun pemangku kepentingan lainnya.

“Kemudian, ada juga tu indikator yang sifatnya lebih ke aspek keterlibatan masyarakat dan ASN dalam transformasi digital. Misalnya, kita lihat dari berapa banyak masyarakat yang ikut serta dalam pelatihan digitalisasi. Atau berapa banyak ASN yang sudah menjalani induction terkait digitalisasi. Ini penting, karena ekosistem digital itu bukan cuma soal teknologi yang tersedia, tapi juga sejauh mana orang-orang di dalamnya bisa beradaptasi dan menggunakannya dengan baik.” (Tony Setiono, Direktur PED OIKN)

2. Kriteria Living Labs

Pallot dkk., 2010 dalam Simonofski dkk., 2019) mengungkapkan bahwa penerapan metodologi *living lab* sangat beragam dan sering kali relevan dalam konteks kota cerdas, seperti dalam bidang *eHealth*, layanan asistif berbasis lingkungan (*ambient assisted living*), *e-governance*, serta TIK untuk energi atau lingkungan. Dorongan untuk menerapkan pendekatan *living lab* tidak hanya berasal dari keinginan untuk meningkatkan partisipasi pengguna, tetapi juga berkaitan dengan kebutuhan untuk melakukan evaluasi pasar, menjajaki beragam ide inovatif, serta mengurangi risiko bisnis bagi sektor swasta (Pallot dkk., 2010 dalam Simonofski dkk., 2019). Namun, ketika metodologi ini diterapkan dalam sektor publik, motif-motif berbasis pasar menjadi kurang dominan, dan justru membuka peluang yang lebih besar untuk keterlibatan warga secara langsung. Melalui laboratorium ini, aspirasi, kebutuhan, serta gagasan masyarakat terhadap proyek-proyek kota cerdas dapat dieksplorasi secara lebih terbuka.

Sub-kriteria **“Living Lab Strategy and Planning”** pada CitiVoice Frameworks digunakan untuk menilai apakah pendekatan tersebut benar-benar menempatkan warga sebagai pusat dari proses implementasi. Deskripsi strategi dan perencanaan saja tidak cukup; kerangka ini juga harus mempertimbangkan bentuk-bentuk kegiatan yang berorientasi pada warga yang dapat difasilitasi oleh *living lab*, seperti eksplorasi ide kota cerdas, sosialisasi teknologi, lokakarya kolaboratif, dan sebagainya. Oleh karena itu, pada kerangka kerja ini juga ditambahkan pula kriteria

“Citizen-Oriented Activities Organized” yang bertujuan memverifikasi bahwa *living lab* tersebut memang dirancang untuk mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam pengembangan kota cerdas.

Saat ini OIKN melalui Cetak Biru-nya telah mengusung beberapa strategi terkait dengan pemanfaatan IKN sebagai *living lab*. Akan tetapi strategi ini hanya terlihat pada domain *smart industry and human resources*, yang memiliki sub-domain berupa *Urban Citizen Living Lab* melalui *smart features* Pusat Demonstrasi Teknologi. Fokus dari *living lab* ini sendiri berbeda dengan penjelasan Simonofski (2019), karena lebih fokus pada fasilitasi pameran teknologi untuk percontohan kota cerdas dan layanan pelatihan dalam lingkup literasi digital, bukan untuk menunjang partisipasi publik.

Selain terkait dengan menjadikan warga sebagai pusat dari implementasinya, *living lab* di IKN juga diperuntukkan sebagai *knowledge hub* yang dibangun untuk tempat pembelajaran bagi masyarakat. Hal ini terlihat dari telah dilakukannya penandatanganan MoU dengan beberapa perusahaan IT dari luar negeri seperti Microsoft dan Cisco yang akan mengembangkan jaringan teknologi sensor dan IoT untuk transformasi digital di IKN dan institusi pendidikan luar negeri seperti Stanford University yang akan membangun pusat riset dan penelitian. Dukungan perwujudan *living lab* ini juga datang dari kerjasama dengan BUMN dan swasta dari dalam negeri yang mengembangkan infrastruktur *shared hub* dan fasilitas *Mobility as a Services*.

Bahkan, kita itu juga menjalin semacam komunikasi dengan mitra di luar negeri, karena kita kan juga ingin memastikan kalau ekosistem digital dan tata kelola di IKN ini bisa minimal sejajar dengan standar global gitu.
(Tony Setiono, Direktur PED OIKN)

3. Kriteria Online Platforms

Berntzen dan Johannessen (2016) dalam (Simonofski dkk., (2019) menjelaskan bahwa dalam situasi yang dibatasi oleh waktu atau ruang, partisipasi warga dapat ditingkatkan melalui dua pendekatan utama: penggunaan platform daring terpusat dan analisis media sosial. Meskipun platform terpusat umumnya memerlukan biaya tinggi untuk pengembangan dan pemeliharaan, media sosial dapat dimanfaatkan

untuk menjangkau lebih banyak warga dalam berbagai konteks seperti melalui platform *crowdsourcing*, alat kolaborasi, jejaring sosial, dan aplikasi survei (Criado, 2013). Namun, proses pengumpulan dan analisis data dari media sosial sering kali memerlukan dukungan dari platform berpemilik (*proprietary*). Salah satu solusi untuk tantangan ini adalah dengan menerapkan sistem hybrid, yaitu mengintegrasikan antarmuka media sosial ke dalam platform berpemilik untuk memfasilitasi interaksi antara warga dan pemerintah. Sistem semacam ini dapat dimanfaatkan dalam konteks kota cerdas guna mendorong kontribusi warga secara lebih aktif.

Sub-kriteria *“Presence of an existing or specifically designed online platform”* dalam kerangka kerja ini digunakan untuk menilai apakah kota cerdas telah menggunakan atau mengembangkan platform daring tertentu, baik berupa sistem hybrid, media sosial, platform terpusat, maupun aplikasi khusus. Sementara itu, sub-kriteria *“Use of platform by citizens and impact on public life”* menilai sejauh mana platform tersebut digunakan secara nyata dalam kehidupan sehari-hari. Evaluasi dapat dilakukan dengan memantau jumlah partisipan warga serta dampak konkret dari penggunaan platform tersebut.

Di IKN sendiri, seperti pada bahasan sebelumnya, mengandalkan aplikasi IKNow dengan didukung beberapa dashboard dengan domain ikn.go.id sebagai platform daring sekaligus sebagai langkah awal dalam membangun ekosistem digital. Sebagai *superapps*, aplikasi IKNow akan menjadi tulang punggung perwujudan kota cerdas di IKN, meskipun saat ini masih banyak kekurangan dan masih dalam tahap pengembangan menyesuaikan dengan kebutuhan di IKN. IKNow nantinya akan digunakan sebagai panduan juga untuk investor, mengurus perizinan, dan melihat peluang bisnis di IKN. Sedangkan dashboard lain yang berkaitan dengan publik seperti MONTARA, EDUTARA, dan INVESTARA menjadi batu loncatan sebelum nanti akhirnya akan dilebur menjadi satu dalam aplikasi IKNow.

“Kemudian ada IKNow, itu aplikasi kita, kalau kita butuh petunjuk, kita mau pindah kesini, nanti itu kita semua ada di IKNow. Kita nanti bisa lihat ada kebutuhan apa, dan segala macam. Jadi sekarang itu sudah ada aplikasi Investara, Edutara, Montara, dan IKNow.” (Adhiguna Mahendra, Direktur DKB OIKN)

“Jadi, kalau kita bicara soal bagaimana TIK mendukung ekosistem digital di IKN, kita sekarang sedang mengembangkan aplikasi IKNow. Ini sebenarnya konsep superapps, ya harapannya bisa jadi satu pintu untuk berbagai kebutuhan di IKN. Terus kalau investor bisa lihat-lihat peluang bisnis, panduan sama proses perizinan sesuai bidang atau sektor industrinya, terus sama info-info penting lain, ya pokoknya terkait gimana caranya mau invest di sini lah.” (Tony Setiono, Direktur PED OIKN)

Untuk saat ini, dampak dari penggunaan aplikasi IKNow dan beberapa dashboard terkait sudah terlihat, akan tetapi masih dalam tahapan jangka pendek, seperti untuk reservasi kunjungan ke KIPP, melihat informasi tentang IKN, dan memonitor perkembangan pembangunan di IKN. Hal ini juga dapat dilihat dari jumlah pengguna aplikasi IKNow di Android dan iPhone yang berjumlah lebih dari 100.000 orang. Sedangkan terkait dengan implementasi tools ini sebagai pendukung dalam partisipasi, masih belum terlihat karena memang saat penelitian ini dilakukan, OIKN masih fokus pada pembangunan infrastruktur dan pengembangan aplikasi secara terbatas.

V.2.3 Identifikasi Pola dan Bentuk Partisipasi di IKN Pada Kategori *Citizen as ICT Users*

Kehadiran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sebagai elemen utama dalam konsep kota cerdas tidaklah cukup. Bahkan, penekanan yang berlebihan terhadap aspek TIK telah dilaporkan sebagai kelemahan utama di sejumlah kota cerdas (Hollands, 2008; S. B. Lim & Yigitcanlar, 2022). Meski demikian, integrasi TIK tetap dapat membuka peluang baru dan mengubah lanskap perkotaan secara signifikan (UN-HABITAT, 2022).

Dukungan teknologi sering kali menjadi elemen penting yang memungkinkan pelaksanaan berbagai proyek kota cerdas, baik untuk kota yang baru mulai menerapkannya atau yang sudah dari awal didesain untuk itu. Meskipun belum ada arsitektur kota cerdas yang disepakati secara universal, sebagian besar model arsitektur yang ada menggabungkan berbagai teknologi dan beberapa pendekatan. Bagian ini bertujuan untuk menjelaskan bagaimana partisipasi warga dapat ditingkatkan melalui berbagai pendekatan dalam kerangka kriteria *infrastructure* dan *open data* yang berada di bawah payung besar TIK.

1. Kriteria Infrastructure

Kemajuan teknologi telah memungkinkan hadirnya infrastruktur *ubiquitous computing* atau komputasi yang bersifat merata, yang erat kaitannya dengan konsep sensor dan IoT (Ali dkk., 2023). Istilah ini mengacu pada integrasi mikoprosesor nirkabel (*wireless*) yang dapat saling berkomunikasi ke dalam objek-objek sehari-hari, sehingga objek tersebut mampu merekam sekaligus merespons kondisi lingkungan sekitarnya. Indikator ***“Ubiquitous computing components”*** pada CitiVoice Frameworks mencakup semua elemen komputasi yang berpotensi meningkatkan partisipasi warga secara efektif. Faktor krusialnya adalah bagaimana pengembangan teknologi ini diarahkan untuk melayani kebutuhan masyarakat. Namun, banyak perkembangan ini masih terlalu abstrak bagi warga, yang pada dasarnya lebih tertarik pada solusi nyata dan aplikatif (Ali dkk., 2023).

Oleh karena itu, pada kerangka kerja CitiVoice ini, ditambahkan juga sub-kriteria ***“Innovative ICT-based projects”***, yang bertujuan memastikan bahwa aplikasi-aplikasi baru dan inovatif yang berorientasi pada warga dapat dipetakan ke dalam kerangka partisipasi ini. Aplikasi-aplikasi tersebut bisa berupa sistem *Augmented Reality* atau AR, platform *Citizen Science*, *Public Displays*, ataupun aplikasi inovatif lainnya yang mampu membuat warga merasa didukung oleh teknologi dan terdorong untuk terlibat dalam partisipasi lebih lanjut (Simonofski dkk., 2019).

Dalam praktiknya, IKN telah mengimplementasikan beberapa infrastruktur yang disebut di atas baik dalam strategi yang tertuang di Cetak Biru, maupun yang sudah dibangun saat ini, walaupun dalam penerapannya dapat dikatakan masih dalam tahap yang sederhana. Seperti penggunaan CCTV yang terintegrasi dengan *Command Center* Fase 1, di mana juga terintegrasi dengan beberapa dashboard sederhana yang sudah dapat digunakan untuk memonitor kriminalitas dan beberapa bencana seperti kebakaran dan banjir. Kemudian, sudah tertanamnya beberapa jaringan kabel listrik dan telekomunikasi melalui *Multi Utility Tunnel* (MUT) juga membuktikan komitmen IKN dalam mewujudkan kota yang dibangun secara berbeda dengan yang lainnya. Hal ini merupakan langkah awal dalam menindaklanjuti *smart features* terkait yang direncanakan di Cetak Biru.

“Nah, di IKN itu udah nggak ada lagi di atas, semuanya pakai Box Culvert. Jadi di bawah jalan semuanya ada ruang untuk instalasi. Baik itu instalasi gas, baik itu untuk instalasi kabel listrik ataupun telekomunikasi.” (Mustakim, JF Perencana Bappenas)

“Mungkin sedikit nambahin secara rencana memang ke depannya tadi kan high speed data exchange sudah ini ya, kemudian juga dikembangkan intrasuktur pasif yang akan secara sistematis intinya enggak ada kabel di atas kemudian juga ada open share infrastructure itu sebenarnya apa namanya yang mungkin masih jadi kendala ya terutama untuk jaringan.” (Mustakim, JF Perencana Bappenas)

Ke depannya, berdasarkan analisis pada bagian sebelumnya terkait dengan sintesis elemen utama pada Cetak Biru, pada tahapan jangka menengah dan jangka panjang *smart governance* di IKN akan dibangun *data sharing platform* sebagai basis sistem komunikasi yang responsif. Selain itu, dalam tujuan utamanya nanti (mewujudkan *society 5.0* di 2045), IKN akan memiliki *digital twin* sebagai dasar dalam mensimulasikan kebijakan publik dengan pelibatan warga melalui platform yang sudah deliberatif. Akan tetapi saat ini, beberapa konsep di atas belum dapat terlaksana karena selain IKN masih fokus pada tahap dasar transformasi digital dan menggunakan bahasa pemrograman yang bersifat sederhana. Keterbatasan ini juga terkait dengan adanya tantangan politik dalam negeri, anggaran dan regulasi untuk merealisasikannya dalam waktu dekat.

“Nah itu memang nantinya semua aspek di IKN itu harapannya kita bisa modelkan lah. Jadi sekarang itu, data itu ya hanya sekedar data saja. Jadi harapannya semua data ini bisa langsung kita manfaatkan, kita analisa, kita langsung ngelakuin query dengan bahasa manusia gitu ya, bukan pake bahasa svl lagi.” (Adhiguna Mahendra, Direktur DKB OIKN)

“Misalnya, fitur-fitur smart city yang sifatnya kompleks, mungkin harus nunggu dulu tu sampai jaringan dasarnya benar-benar siap. Nah sekarang ni, kita fokus dulu ke solusi-solusi yang lebih sederhana, bisa diimplementasikan lebih cepat. Artinya, ekosistem digital ini harus berjalan seiring dengan perkembangan fisik IKN itu sendiri.” (Tony Setiono, Direktur PED OIKN)

2. Kriteria *Open Data*

Open Data dapat didefinisikan sebagai data yang dihasilkan oleh instansi pemerintahan dan dibuka secara bebas untuk publik tanpa batasan akses. Pendekatan ini mendorong pemerintah menjadi lebih transparan dan responsif terhadap masyarakat, sekaligus membuka ruang dialog serta masukan dari publik. Data jenis ini umumnya mencakup sektor-sektor seperti transportasi, cuaca, anggaran publik, dan informasi pariwisata. Sub-kriteria “*Open Data Strategy*” pada CitiVoice Frameworks mengevaluasi bagaimana kebijakan kota dalam menyediakan data tersebut, termasuk jenis data apa saja yang dibuka dan melalui mekanisme apa data tersebut dapat diakses.

Namun, keterbukaan data tidak otomatis menjamin peningkatan partisipasi masyarakat karena hal ini menuntut reformasi institusional serta kapasitas warga dalam memahami dan memanfaatkan data. Meski begitu, konsep ini juga membuka peluang partisipasi aktif melalui *Citizen Science*, di mana warga turut berkontribusi dalam pengumpulan dan analisis data. Kelompok warga yang lebih proaktif, yang secara umum dikenal sebagai *Civic Hackers*, bahkan dalam praktiknya dapat mengembangkan aplikasi dan platform terbuka berbasis data publik guna mendorong kolaborasi untuk menyelesaikan persoalan sosial di berbagai level. Oleh karena itu, sub-kriteria “*Use of Open Data by Citizens*” pada kerangka kerja evaluasi ini berfungsi untuk mencatat bentuk-bentuk penggunaan data publik oleh masyarakat baik untuk kebutuhan pribadi maupun kebutuhan secara kolektif.

Pada saat ini, IKN belum memiliki regulasi yang khusus mengatur tentang penggunaan keterbukaan data dan penggunaannya. Namun, dengan berpegangan pada UU Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik dan PP Nomor 61 Tahun 2010 tentang peraturan pelaksanaannya, OIKN melalui websitenya ikn.go.id, secara rutin menyampaikan setiap kegiatan yang dilaksanakan. Sesuai dengan observasi yang dilakukan, akses terhadap beberapa informasi terkait dengan masukan dan tanggapan pada saat dilakukan Konsultasi Publik dan FGD, secara terbuka telah disampaikan melalui platform ini (gambar V.20).



[KEMBALI](#)

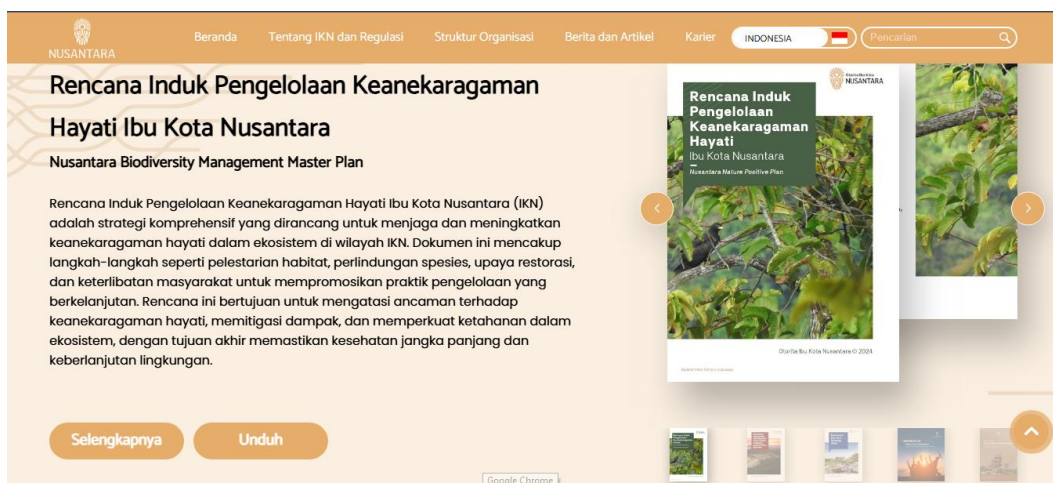
Respons Masukan RUU Perubahan atas UU 3/2022 Tentang IKN I Topik: Lain-lain

Respons yang disampaikan berdasarkan kajian, antara Otorita Ibu Kota Nusantara, Kementerian PPN/Bappenas, dan Kementerian/Lembaga Republik Indonesia. Dengan mengacu pada masukan publik saat Konsultasi Publik III Rancangan Undang-Undang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 3 tahun 2022 tentang Ibu Kota Negara, yang diselenggarakan pada 4 Agustus 2023, di Balikpapan, Kalimantan Timur.

Gambar V. 20 Tangkapan Layar Salah Satu Penyampaian Informasi Kegiatan di Website OIKN

Sumber: ikn.go.id, diakses 8 Mei 2025

Selain itu, melalui website ikn.go.id, publik juga sudah bisa mengakses beberapa peraturan dan pedoman/panduan yang dikeluarkan oleh OIKN, seperti peraturan tentang RDTR IKN, Cetak Biru Kota Cerdas Nusantara, hingga panduan berinvestasi. Hal ini dianggap sudah mencerminkan beberapa prinsip keterbukaan data kemudahan, serta kebebasan mendapatkan dan memanfaatkan data yang telah disediakan oleh OIKN melalui media daring.



Gambar V. 21 Tangkapan Layar Dokumen Rencana Induk yang Dapat Diakses Oleh Publik

Sumber: ikn.go.id, diakses 8 Mei 2025

Untuk strategi ke depannya, melalui *smart features* pada Cetak Biru, OIKN sudah merencanakan sistem layanan berbagi data yang menjadi cikal bakal open data di IKN. Berdasarkan informasi dari Direktorat PED dan Direktorat DKB, saat ini

sistem layanan berbagi data atau *Data Sharing Platform* sudah diberlakukan untuk internal OIKN, sedangkan untuk penggunaan data antar lembaga dan juga ke publik, masih disiapkan pedomannya. Hal ini karena kaitannya dengan keamanan data, dan kemampuan masing-masing SDM dalam menggunakannya secara bijak, sehingga memerlukan persiapan prosedur dan mekanisme yang lebih matang.

“OIKN memiliki akses terhadap data yang bisa ditanyakan antar direktorat. Kemudian eksternal, sekarang pun kita sudah ada chatbot di IKNOW, ini informasi yang masih general lah mengenai IKN.” (Adhiguna Mahendra, Direktur DKB OIKN)

“Nah, untuk memastikan ini berjalan dengan baik, ada hal-hal yang perlu jadi perhatian. Pertama itu, soal regulasi dan NSPK. Kita nggak bisa asal digitalisasi tanpa ada aturan yang jelas. NSPK ini penting untuk memastikan semua sistem yang dikembangkan bisa saling terintegrasi dan nggak tumpang tindih antara satu instansi dengan yang lain. Lalu, ada juga proses bisnis.” (Tony Setiono, Direktur PED OIKN)

V.2.4 Sintesis Pola dan Bentuk Partisipasi di IKN Dalam Kerangka Kerja CitiVoice

Dalam sistem evaluasi CitiVoice, semua bentuk informasi yang membuktikan pemenuhan suatu indikator dinilai sebagai bukti valid (Simonofski dkk., 2019). Misalnya, sekadar menyatakan bahwa sebuah *living lab* dibangun, tidak otomatis memenuhi indikator tersebut. Yang terpenting adalah bagaimana fasilitas tersebut benar-benar dimanfaatkan oleh kota dan apakah ada aktivitas nyata yang melibatkan warga, sehingga berperan sebagai alat penggerak partisipasi masyarakat. Bukti faktor pendorong pada penelitian ini berasal dari dokumen Cetak Biru dan wawancara terhadap responden yang telah ditetapkan di awal. Setiap sub-kriteria kemudian diberi nilai 0, 0.5, atau 1, sebagai ukuran sejauh mana indikator tersebut telah direncanakan maupun diterapkan oleh IKN. Penilaian ini bersifat universal dan tidak terbatas pada jenis kriteria tertentu. Skor 0 menunjukkan tidak ada upaya atau penolakan atas kriteria tersebut. Skor 0.5 menunjukkan kriteria telah dipertimbangkan, direncanakan dan dalam tahap awal implementasi, meskipun dampaknya terhadap partisipasi warga masih minim. Sementara itu, skor 1 berarti kriteria telah dijalankan sepenuhnya dan memberikan kontribusi yang jelas terhadap peningkatan partisipasi publik. Tabel V.5 berikut menjelaskan evaluasi

perencanaan dan implementasi partisipasi publik di IKN yang diidentifikasi melalui indikator pada kerangka kerja CitiVoice.

Tabel V. 5 Evaluasi Pola dan Bentuk Partisipasi Publik di IKN Dalam Kerangka Kerja CitiVoice

	Indikator	Hasil Evaluasi	Skor
Citizen as democratic participants	<i>Citizen selection</i>		
	Representative Group of Citizens	Sudah ada, namun masih terkesan direpresentasikan melalui lembaga politik dari dapil bersangkutan	0,5
	Support for Group Process	Sudah dilakukan melalui kerjasama dengan daerah mitra dan beberapa kementerian/lembaga untuk menyelenggarakan pelatihan secara gratis	1
	Competent and Unbiased Group Facilitators	Sudah terdapat beberapa fasilitator yang melibatkan berbagai sektor dan keahlian seperti akademisi dan komunitas adat	1
	<i>Agreement on the goals of the smart city</i>		
	Evidence that Citizens Helped Define Goals and Objectives	Sudah dilakukan secara terbatas melalui Forum Konsultasi Publik dan FGD, dan belum berjalan secara optimal	0,5
	Citizen-oriented Goals and Objectives	Sudah terlihat dalam perencanaan dan master plan, akan tetapi belum terimplementasi dengan baik di lapangan	0,5
	<i>Correlation Between Participation Activities and Achievement of Goals</i>		
	Formalization and Transparency of The Course of Action	Masih belum terlihat adanya transparansi dari setiap penyusunan kebijakan dan keputusan	0
	Evidence of Interaction Between Citizens and Other Actors	Komunikasi sering dilakukan melalui visitasi dan sosialisasi langsung di lapangan	1
	Evidence of The Influence of Citizens' Input in Priority Setting of Projects	Belum tampak adanya pengambilan keputusan yang berasal dari warga dan mempengaruhi kebijakan pembangunan IKN	0
	Rata-rata Skor		0,56
Citizen as Co-Creators	<i>Direct Interaction</i>		
	General Techniques Applied	Pelibatan masyarakat dalam forum diskusi tentang pembebasan lahan selalu dilakukan yang juga melibatkan aspek tradisi dan budaya	1
	Type of Requirement Engineering Method Applied	Aplikasi IKNow sebagai superapps sudah terintegrasi ke beberapa sistem nasional, tetapi masih belum optimal dan dalam tahap pengembangan	0,5
	<i>Living Lab</i>		
	Living Lab Strategy and Planning	Sudah direncanakan pada Cetak Biru, tetapi masuk pada domain <i>smart industry and human resources</i>	0,5
	Citizen-Oriented Activities Organized	Living lab yang direncanakan akan dibangun di IKN belum dimaksudkan untuk menunjang partisipasi publik, tetapi lebih kepada laboratorium lingkungan hidup	0
	<i>Online Platforms</i>		

	Indikator	Hasil Evaluasi	Skor
	Presence of an existing or specifically designed online platform	Sudah dibangun superapps IKNow untuk berbagai kebutuhan dan informasi di IKN, serta telah dibangun beberapa platform dengan <i>source domain</i> ikn.go.id	1
	Use of platform by citizens and impact on public life	Lebih dari 100.000 orang sudah mengunduh aplikasi IKNow untuk reservasi kunjungan, mencari informasi dan memantau perkembangan pembangunan IKN, tetapi belum diotimalkan untuk partisipasi	0,5
	Rata-rata Skor		0,58
Citizen as ICT Users	Infrastructure		
	Ubiquitous Computing Components	Sudah menggunakan CCTV di beberapa titik yang terintegrasi dengan Command Center Tahap 1 dan sistem yang ter-monitoring secara daring, namun fungsinya belum optimal karena belum terintegrasi dengan emergency response	0,5
	Innovative ICT-Based Projects	Perencanaan yang tertuang pada Cetak Biru sudah banyak berorientasi pada kebutuhan warga, tetapi saat ini masih sebagian yang dapat diimplementasikan	0,5
	Open Data		
	Open Data Strategy	Keterbukaan data saat ini masih bersifat terbatas ditampilkan pada website ikn.go.id , akan tetapi melalui <i>smart features</i> Sistem Layanan Berbagi Data, akan dibangun data sharing platform untuk menunjang berbagipakai data antar stakeholders di IKN	0,5
	Use of Open Data by Citizens	Akses terhadap data dan informasi baik oleh warga maupun pemangku kepentingan lain masih bersifat terbatas dan sedang disiapkan SOP atau NSPKnya terkait keamanan data	0,5
	Rata-rata Skor		0,5

Sumber: Hasil analisis, 2025

Agar pengembangan IKN benar-benar berorientasi pada warga (*citizen-oriented*), penggunaan kerangka CitiVoice memungkinkan penyusunan rekomendasi konkret berdasarkan evaluasi terhadap kondisi aktual. Evaluasi dalam tabel menunjukkan bahwa meskipun beberapa inisiatif partisipatif sudah dimulai, penerapannya masih parsial dan belum sepenuhnya terstruktur dalam satu sistem tata kelola partisipasi digital yang terpadu.

IKN telah menunjukkan kemajuan dalam melibatkan kelompok warga yang representatif melalui forum seperti Konsultasi Publik dan FGD. Hal ini tercermin dari skor rata-rata yang didapat pada kriteria *Citizen selection*. Namun, belum terdapat proses sistematis untuk memastikan keterwakilan kelompok marjinal atau rentan dalam proses pengambilan keputusan yang berkelanjutan. Oleh karena itu,

OIKN dapat merancang mekanisme inklusif yang menjamin partisipasi lintas kelompok sosial, seperti melalui database pemangku kepentingan dan fasilitasi komunitas secara berkala (Al-Ruithe dkk., 2018).

Meskipun terdapat pernyataan misi dan visi dalam Cetak Biru, hanya sebagian kecil agenda partisipatif yang benar-benar terkait langsung dengan prioritas strategis pembangunan. Meski tujuan telah ditetapkan, indikator efektivitas atau umpan balik dari warga belum dimanfaatkan secara maksimal dalam evaluasi kebijakan. Terkait hal ini OIKN perlu memformalkan *course of action* yang menjelaskan dengan jelas di proyek mana warga bisa terlibat, siapa yang memiliki otoritas, serta bagaimana hasil partisipasi akan memengaruhi pengambilan keputusan (Yadav, 2024) yang salah satunya bisa dituangkan dalam bentuk dokumen terbuka atau portal partisipatif (S. Lim dkk., 2018).

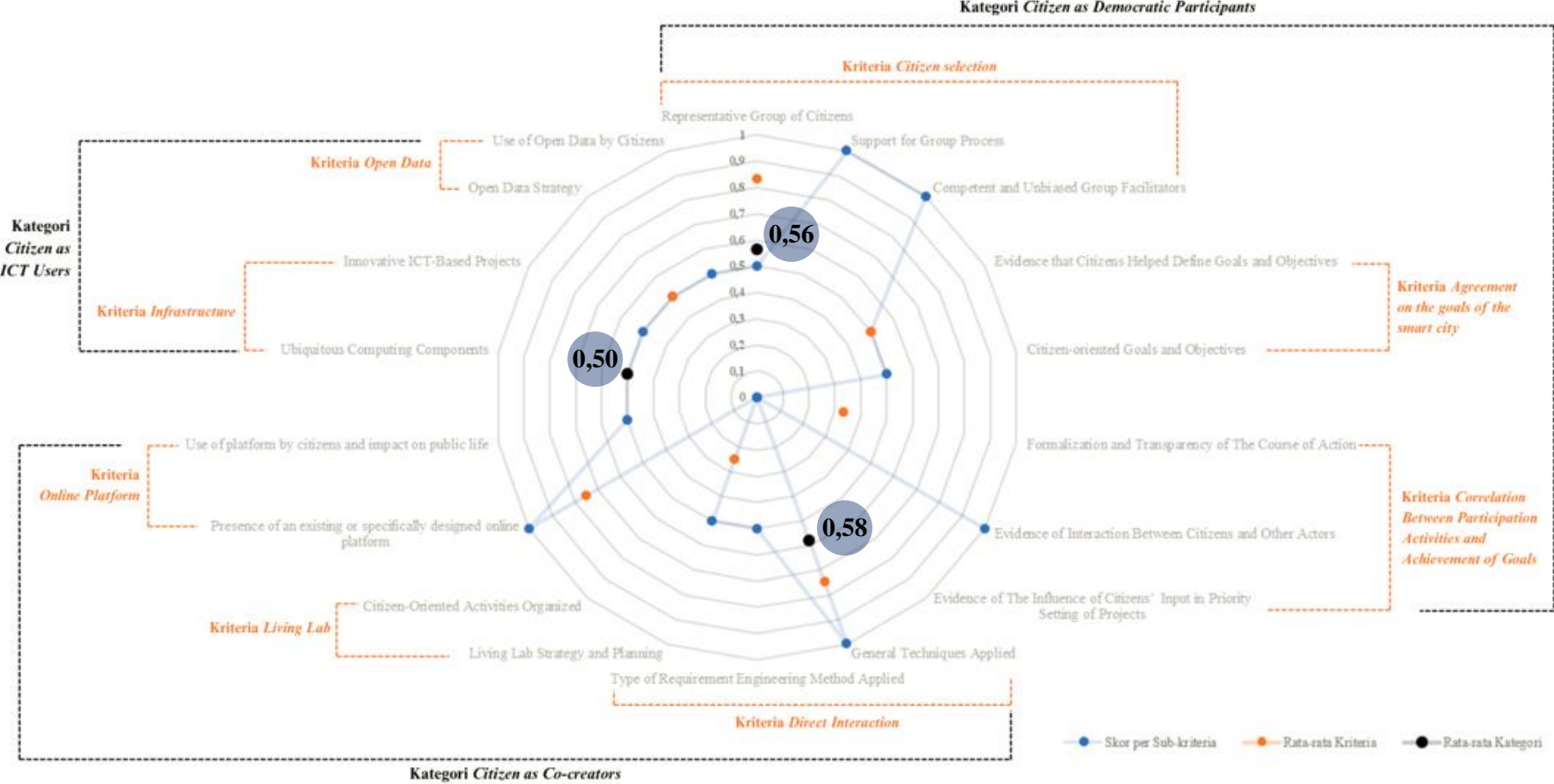
Saat ini, kanal digital seperti IKNow atau situs resmi OIKN mulai digunakan, namun belum seluruhnya mendukung alur partisipasi aktif. Sebagian besar interaksi bersifat informatif, belum transformatif. Skor rata-rata pada kategori *Citizen as co-creators*, mengindikasikan potensi yang belum tergarap penuh. Sehingga, perlu dibangun platform partisipatif daring yang interaktif, memungkinkan warga memberikan masukan terhadap proyek, menyimak status realisasi, hingga berpartisipasi dalam prioritisasi agenda. Setiap tahap bisa dilengkapi dengan tautan umpan balik yang mengarahkan warga ke kanal yang sesuai.

IKN juga telah memulai pendekatan ko-kreasi melalui beberapa proyek pilot, misalnya pengembangan *smart kampong* atau forum pemuda digital. Namun, pendekatan ini belum menyentuh masyarakat secara luas dan cenderung bersifat insidental. Untuk itu, perlu dikembangkan ruang *co-creation* seperti *living lab* di berbagai zona pembangunan yang bisa menjadi pusat edukasi, pelatihan open data, kegiatan pemrograman, serta simulasi kebijakan bersama warga, misalnya dalam bentuk *hackathon* atau *citizen challenge* (Bifulco dkk., 2017). Sedangkan untuk infrastruktur pendukungnya, beberapa upaya penggunaan CCTV dan sensor cerdas telah dimulai di KIPP, walaupun belum seluruhnya mempertimbangkan masukan warga. Demikian pula, akses informasi dan keterbukaan data publik, yang masih terbatas pada sektor teknis. Sehingga penting untuk merefleksikan kembali

kebijakan penggunaan *ubiquitous computing*, khususnya aspek etika, privasi, dan relevansi penggunaan perangkat digital kota, seperti *smart furniture* atau *signage* pintar (Ali dkk., 2023). Uji coba partisipatif dengan melibatkan warga juga dapat membantu menentukan apakah investasi teknologi yang ada di IKN dan perencanaan pada Cetak Biru, benar-benar dibutuhkan dan berdaya guna.

Untuk memetakan secara visual sejauh mana IKN mendorong partisipasi warganya, digunakan grafik radar sebagai alat bantu (gambar V.22). Bentuk visual ini memungkinkan perbandingan yang jelas mengenai bentuk partisipasi warga mana yang dipilih oleh *smart city* IKN untuk diinvestasikan. Kerangka CitiVoice sendiri menyediakan kategori utama yang dapat dirancang sebagai dashboard pemantauan, guna melacak perkembangan strategi partisipatif. Melalui dashboard ini, pemangku kepentingan dapat melihat secara langsung apakah pendekatan partisipasi yang dikembangkan lebih condong ke arah demokratisasi proses, kolaborasi melalui ko-kreasi, atau pemanfaatan teknologi digital dan TIK.

Bagian ini sengaja dikosongkan



Gambar V. 22 Diagram Pola dan Bentuk Partisipasi di IKN Dalam Kerangka Kerja CitiVoice
Sumber: Hasil Analisis, 2025

Dari visualisasi radar pada Gambar V.21, terlihat bahwa pola partisipasi publik di IKN menunjukkan kecenderungan yang cukup kuat pada kategori **Citizen as Democratic Participants**, khususnya pada indikator seperti *Support for Group Process* dan *Citizen-Oriented Goals and Objectives* yang masing-masing memperoleh skor mendekati maksimum. Hal ini menunjukkan bahwa sudah terdapat upaya untuk melibatkan masyarakat dalam proses perumusan dan penetapan tujuan pembangunan, walaupun belum sepenuhnya merata pada aspek fasilitasi kelompok yang netral (*Competent and Unbiased Group Facilitators*).

Sebaliknya, pada kategori **Citizen as Co-creators**, skor rata-rata menunjukkan nilai yang relatif lebih rendah. Sub-kriteria seperti *Type of Requirement Engineering Method Applied* dan *Living Lab Strategy and Planning* masih belum terakomodasi secara maksimal, mencerminkan keterbatasan mekanisme partisipasi langsung berbasis laboratorium inovasi atau pendekatan ko-kreasi berbasis desain bersama antara warga dan institusi pemerintah.

Sementara itu, kategori **Citizen as ICT Users** menunjukkan capaian yang cukup variatif. Beberapa elemen seperti *Presence of an Online Platform* dan *Use of Platform by Citizens* memperoleh skor tinggi, menandakan adanya infrastruktur digital yang telah mulai digunakan untuk menunjang partisipasi warga. Namun, elemen seperti *Ubiquitous Computing Components* dan *Open Data Strategy* mencatat skor yang rendah, memperlihatkan bahwa strategi data terbuka dan pemanfaatan teknologi cerdas belum sepenuhnya menjadi bagian dari pendekatan partisipatif yang terintegrasi.

Rata-rata skor per sub-kriteria dan kategori mengindikasikan bahwa meskipun IKN telah mengadopsi beberapa pendekatan partisipatif, upaya tersebut masih belum merata di semua dimensi. Dengan memanfaatkan CitiVoice sebagai alat evaluasi sekaligus panduan kebijakan, radar ini dapat menjadi referensi dinamis bagi OIKN dan para pemangku kepentingan untuk menyeimbangkan strategi partisipasi ke depan. Secara strategis, dibutuhkan penguatan baik pada aspek *co-creation* maupun *ICT-based participation*, agar IKN dapat berkembang sebagai kota cerdas yang benar-benar berpusat pada warganya.

V.3 Analisis Kemampuan Model Smart Governance Dalam Membangun Partisipasi Publik Pada Konteks Kota Cerdas

Setelah berhasil mengidentifikasi faktor pendukung dan hambatan dalam implementasi *smart governance* di IKN serta melakukan evaluasi terhadap partisipasi yang dibangun di IKN berdasarkan konteks kota cerdas melalui pendekatan CitiVoice Frameworks, selanjutnya adalah melakukan analisis terhadap hubungan kedua sasaran ini. Analisis ini diharapkan bisa menjadi dasar bagi pemerintah daerah lainnya di Indonesia dalam membangun partisipasi publik melalui pendekatan *smart governance* dalam kerangka besar *smart city* sesuai dengan progres yang telah direncanakan maupun sudah dilakukan.

Kebijakan *smart city* yang saat ini diterapkan oleh beberapa pemerintah daerah di Indonesia masih cenderung berfokus pada penyediaan infrastruktur dan digitalisasi sistem administrasinya saja, sehingga tujuan awal untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakatnya dan menciptakan kehidupan perkotaan yang berkelanjutan tidak tercapai. Hal ini juga disebabkan oleh belum teridentifikasinya permasalahan pada tahap awal pengembangan *smart city* di tiap wilayah karena minimnya partisipasi publik. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah kerangka evaluasi yang berfungsi sebagai *evaluation tools* yaitu sebagai instrumen untuk mengevaluasi strategi *smart governance* yang menjadi alat utama dalam men-trigger partisipasi masyarakat. Selain itu, setelah adanya evaluasi ini, juga perlu adanya sebuah kerangka *governance tools* yang berfungsi sebagai panduan untuk implementasi strategi *smart governance* yang sedang direncanakan dan sudah dijalankan serta untuk menentukan ke arah mana pembangunan partisipasi publik melalui *smart city* akan dilakukan.

Untuk mengevaluasi kemampuan *smart governance* dalam membangun partisipasi publik pada konteks kota cerdas, dapat digunakan hubungan antara prinsip-prinsip *smart governance* dan partisipasi publik yang dibangun dalam kerangka kota cerdas melalui kerangka kerja CitiVoice yang dihasilkan dari beberapa analisis sebelumnya terhadap indikator yang telah ditentukan, seperti ditunjukkan dalam tabel V.6 berikut.

Tabel V. 6 Analisis Hubungan Prinsip-Prinsip Smart Governance Dengan Kerangka CitiVoice Dalam Membangun Partisipasi Publik Pada Konteks Kota Cerdas

			Prinsip-Prinsip <i>Smart Governance</i>															
			Partisipasi dan Tata Kelola Kolaboratif						Tata Kelola Digital dan Pengambilan Kebijakan Berbasis Data					Layanan Publik Secara Daring				
			Inisiatif Pimpinan Dalam Membuka Ruang Partisipasi Kolaboratif	Mekanisme Kolaboratif Dalam Siklus Kebijakan Publik	Keberadaan Forum Konsultasi Publik dan Kanal Pengaduan Digital	Pelatihan dan Pengenalan Transformasi Digital Kepada Warga	Keberadaan Platform Digital Untuk Crowdsourcing Kebijakan	Tingkat Partisipasi Warga Dalam Proses Pengambilan Keputusan	Ketersediaan Sistem Informasi Manajemen Berbasis Digital	Ketersediaan Infrastruktur Digital Dasar	Peningkatan Kapasitas SDM Pemerintahan Terhadap Digitalisasi	Pemanfaatan Big Data dalam Proses Pengambilan Keputusan	Integrasi dan Interoperabilitas Data Antar Instansi	Keberadaan Aplikasi Layanan Digital dan Tingkat Penggunaan oleh Warga	Ketersediaan Layanan Administratif Kependudukan Secara Daring	Keberadaan Kanal Pelaporan dan Umpan Balik Warga	Ketersediaan Layanan Administrasi Bisnis, Perizinan, dan Retribusi	Evaluasi Kinerja Birokrasi Secara Transparan
CitiVoice Frameworks	Citizen as Democratic Participants	Citizen selection																
		Agreement on the goals of the smart city																
		Correlation Between Participation Activities and Achievement of Goals																
	Citizen as Co-Creators	Direct Interaction																
		Living Lab																
		Online Platforms																
	Citizen as ICT Users	Infrastructure																
		Open Data																

Sumber: Hasil Analisis, 2025

Berdasarkan tabel V.6 dapat diketahui bahwa untuk menentukan pola dan bentuk partisipasi publik dalam konteks kota cerdas, dapat menggunakan kemampuan pada prinsip-prinsip *smart governance* yang dijelaskan melalui masing-masing indikatornya. Setiap komponen indikator pada *smart governance* dapat digunakan untuk menjelaskan masing-masing model partisipasi publik yang dibangun dalam konteks kota cerdas. Sehingga, hal ini dapat dikatakan bahwa untuk mencapai model partisipasi publik tertentu dalam kota cerdas, dapat dicapai melalui beberapa pendekatan yang berbeda juga. Untuk melakukan pemahaman lebih lanjut terkait hal ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Model partisipasi publik dengan kategori *Citizen as Democratic Participants* merupakan bentuk partisipasi yang dilakukan dengan kecenderungan pada posisi warga sebagai partisipan demokratis langsung dalam tata kelola pemerintahan cerdas. Sehingga keterlibatan warga dalam proses kontrol pengambilan keputusan memungkinkan mereka untuk memahami kompleksitas persoalan teknis sampai dengan mampu dalam mendeteksi isu-isu publik sebagai ahli. Pada konteks *smart governance*, model partisipasi publik ini dominan dilaksanakan pada kriteria “Partisipasi dan Tata Kelola Kolaboratif”.
 - a. Pemerintah membentuk inisiatif dalam membuka ruang partisipasi dan kolaborasi dengan didukung oleh mekanisme yang tepat dalam siklus kebijakan publik seperti perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi;
 - b. Pemerintah memiliki komitmen terhadap keterlibatan publik dalam ikut berpartisipasi dalam studi kelayakan dan perencanaan melalui Forum Konsultasi Publik;
 - c. Pemerintah membangun sistem pelaporan penduduk terpusat sebagai bagian dari ekosistem partisipatif dengan pelibatan data sebagai basis pengambilan keputusan dan perancangan layanan; dan
 - d. Pemerintah menyediakan kesempatan bagi publik untuk ikut mengawasi dan memberikan evaluasi terhadap kinerja birokrasi secara transparan.
2. Model partisipasi publik dengan kategori *Citizen as Co-Creators* merupakan bentuk keterlibatan aktif warga sebagai pemangku kepentingan utama dalam berbagai tahapan proses penyusunan dan produksi layanan publik. Keterlibatan masyarakat pada model ini menekankan interaksi antara empat pilar utama dalam inovasi (*Quadruple Helix*) yaitu perguruan tinggi, pemerintah, industri, dan masyarakat sipil. Pada prinsip-prinsip *smart governance*, bentuk partisipasi ini menyentuh pada hampir setiap indikator

yang dibahas, sehingga dapat dikatakan bahwa model ini merupakan tingkatan pencapaian paling kompleks dalam mewujudkan partisipasi publik pada konteks kota cerdas.

- a. Warga tidak hanya diposisikan sebagai penerima kebijakan, tetapi juga sebagai kontributor aktif dalam penyusunan solusi inovatif;
 - b. Kolaborasi dimediasi oleh pengembangan infrastruktur seperti *living labs* dan platform daring yang memungkinkan simulasi, *prototyping*, dan pemanfaatan ide-ide warga secara iteratif;
 - c. Warga diberikan kesempatan untuk melakukan negosiasi tujuan bersama pemerintah dalam fase perencanaan dan evaluasi; dan
 - d. Pemerintah menyediakan ruang-ruang ko-kreasi seperti forum inovasi, laboratorium urban, atau *sandbox* kebijakan yang memungkinkan warga berperan sebagai perancang solusi, bukan sekadar pengguna atau pemberi masukan.
3. Model partisipasi publik dengan kategori *Citizen as ICT Users* adalah bentuk keterlibatan masyarakat melalui berbagai pendekatan dalam kerangka besar TIK. Partisipasi publik dalam model ini cenderung bersifat respon pasif-aktif, di mana warga mengakses, memberi umpan balik, dan memanfaatkan layanan berbasis data melalui kanal digital yang disediakan oleh pemerintah. Pada konteks *smart governance*, model ini dominan dilaksanakan pada kriteria “Tata Kelola Digital dan Pengambilan Kebijakan Berbasis Data” karena bertumpu pada ketersediaan infrastruktur digital dan keterbukaan data.
- a. Pemerintah menyediakan sistem digital terintegrasi untuk memastikan keterbukaan data serta interkonektivitas antar platform layanan publik;
 - b. Pemerintah menyediakan sistem pelayanan satu pintu berbasis digital, untuk menyederhanakan akses warga terhadap berbagai layanan publik;
 - c. Pemanfaatan platform digital yang mendukung aksesibilitas layanan publik, termasuk untuk pelaporan masalah kota, konsultasi daring, serta pembaruan data kependudukan secara mandiri; dan
 - d. Penyediaan layanan berbasis *open data*, sebagai sarana keterbukaan informasi dan turut memantau kinerja layanan publik secara *real-time*.

Analisis terhadap hubungan prinsip-prinsip *smart governance* dengan tiga kategori model partisipasi warga yang dikembangkan oleh Simonofski dkk (2019) menunjukkan spektrum keterlibatan yang beragam. Setiap model menunjukkan pola interaksi dan peran yang berbeda dalam membentuk sistem pemerintahan kota cerdas yang efektif. Dalam konteks *smart governance*, model partisipasi publik *citizen as democratic participants* berelasi kuat dengan prinsip “Partisipasi dan Tata Kelola Kolaboratif”. Sehingga relevan dengan proses pengambilan keputusan yang tidak hanya berbasis teknologi, tetapi juga mencerminkan nilai-nilai demokrasi partisipatif. Sedangkan model *citizen as co-creators* membutuhkan elemen *smart governance* secara holistik tetapi seimbang antara penguatan partisipasi dan kolaborasi, tata kelola serta layanan publik secara daring. Sementara itu, model *citizen as ICT users* mencerminkan bentuk partisipasi yang lebih praktis dan operasional, namun krusial dalam membangun ekosistem pelayanan publik yang cerdas dan berbasis data sehingga lebih dekat dengan prinsip tata kelola digital dan layanan publik secara daring.

Dengan demikian, keterkaitan antara model partisipasi publik dalam konteks kota cerdas dan prinsip-prinsip *smart governance* sebagaimana tergambar dalam tabel V.5 memberikan pemahaman strategis bahwa penguatan peran warga dalam pembangunan kota cerdas tidak dapat dilakukan secara seragam. Sebaliknya, tiap model partisipasi memiliki titik tumpu dan jalur pelibatan yang berbeda sesuai dengan karakteristik prinsip *smart governance* yang diaktifkan. Di sinilah nilai penting dari prinsip-prinsip *smart governance* sebagai kerangka kerja yang fleksibel namun terstruktur, yakni dapat dijadikan sebagai alat evaluasi maupun panduan implementasi dalam pengembangan partisipasi publik secara bertahap dan kontekstual dalam hal ini *smart city*.

Dalam konteks Indonesia, terutama pada pembangunan IKN maupun pengembangan kota-kota lain yang menuju transformasi digital, pemetaan ini bisa sangat relevan. Pemerintah daerah dan lembaga pengelola kota cerdas dapat menggunakan indikator-indikator tersebut untuk menilai kesiapan internal birokrasi, membuka ruang partisipasi warga sesuai model yang paling tepat, serta memperkuat kolaborasi multipihak dalam pengambilan keputusan publik.