

CAPAIAN MATURITAS SMART GOVERNANCE DALAM PELAYANAN PUBLIK DI KOTA MAKASSAR

A Hidayat Kaisar Pais¹, Achmad Djunaedi²

^{1,2} 1Departemen Teknik Arsitektur dan Perencanaan, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada

¹ Email : ahidayatkaisarpais@mail.ugm.ac.id

Diterima (received): 13 Juni 2024

Disetujui (accepted): 21 September 2024

ABSTRAK

Gerakan Menuju 100 Smart City adalah sebuah inisiatif yang dimulai pada 2017, yang melibatkan Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia, untuk mempercepat implementasi konsep smart city di seratus kota dan kabupaten yang ada di Indonesia. Smart city sendiri adalah konsep pengelolaan kota yang mengandalkan teknologi digital untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik. Konsep ini mengarah pada pemerintahan yang lebih efisien dan responsif, yang diwujudkan melalui smart governance. Penelitian ini memilih Kota Makassar sebagai sampel untuk mengukur tingkat kematangan smart governance. Hal ini didasarkan pada keterlibatan Kota Makassar dalam gerakan smart city. Tujuan penelitian adalah mengevaluasi pelaksanaan program smart city, khususnya pada aspek smart governance. Capaian maturitas pada penelitian ini menggunakan pendekatan mix method sehingga diharapkan menghasilkan temuan yang menggambarkan keadaan sebenarnya dengan penekanan pada aspek kematangan smart governance yang meliputi pelayanan publik. Secara keseluruhan, capaian maturitas smart governance dalam pelayanan publik di Kota Makassar berada pada level integrated, yang menggambarkan adanya layanan yang sudah terintegrasi dengan baik, namun masih ada potensi untuk pengembangan lebih lanjut khususnya dalam hal pelayanan publik online dan jangkauan sensor pada komponen infrastruktur agar dapat meningkatkan level maturitas Kota Makassar ke level yang lebih tinggi yaitu smart..

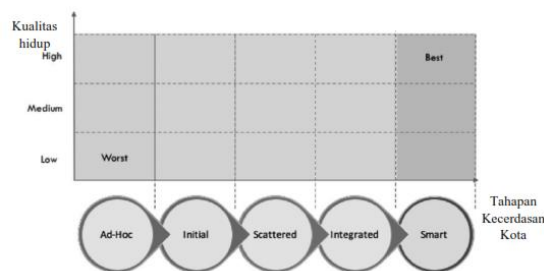
Kata Kunci : Smart City, Smart Governance, Pelayanan Publik, Smart City Maturity, Kinerja Pemerintah

A. PENDAHULUAN

Gerakan Menuju 100 Smart City merupakan salah satu program yang diinisiasi oleh Kementerian Kominfo, Kemenpan RB, Kemendagri, Kementrian PUPR, Kementerian PPN/Bappenas, Kemenkeu, Kemenko Perekonomian, dan Kantor Staf Presiden (KSP) yang dimulai sejak 2017 untuk mendampingi 100 kota/kabupaten untuk mendorong dan mempercepat penerapan konsep smart city (Rizkinaswara, 2022). Smart city atau kota pintar adalah konsep pengelolaan kota yang menggunakan teknologi digital untuk meningkatkan pelayanan bagi masyarakat (Darmawan, 2018, 60). Menurut Stephen Ezell dalam (Faidati & Khozin, 2018, 171) konsep smart city tidak hanya berperan dalam pengembangan kota layak huni di masa depan, namun juga melibatkan pelayanan terhadap pemerintahan dan implikasinya kepada masyarakat (e-government) sehingga layanan publik lebih cepat, mudah diakses, dan responsif kepada masyarakat. Namun, untuk menciptakan pemerintahan yang lebih inklusif dan partisipatif diperluas dengan konsep e-governance yang melibatkan pengambilan keputusan,

pengelolaan kebijakan serta keterlibatan masyarakat didalamnya. dengan kata lain, integrasi *e-government* dan *e-governance* dalam *smart city* memungkinkan terciptanya sistem pemerintahan yang lebih transparan, akuntabel, dan partisipatif, serta mendorong peningkatan kualitas hidup warganya melalui pelayanan publik yang lebih baik dan pengelolaan kota yang lebih efektif. Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah *smart governance* yang merupakan langkah lebih jauh dibandingkan *e-governance*, *smart governance* menekankan pada penggunaan teknologi cerdas, kecerdasan buatan (AI), dan Internet of Things (IoT) guna pengambilan keputusan berbasis data dan menciptakan kebijakan yang berkelanjutan antar sektor, sedangkan *e-governance* merupakan digitalisasi layanan publik yang memungkinkan pemerintah menyediakan layanan *online* untuk meningkatkan transparansi antara pemerintah dan masyarakat. Dengan kata lain, *smart governance* merupakan evolusi dari *e-governance* dimana pendekatan tidak lagi berfokus pada efisiensi administrasi tetapi juga integrasi antara pemerintah dan masyarakat dengan menggunakan teknologi cerdas sehingga lebih transparan dan responsif.

smart governance merupakan elemen kunci dalam perencanaan *smart city*, *smart governance* adalah konsep manajemen kota cerdas yang memanfaatkan teknologi dan inovasi dalam mencapai efektivitas pengelolaan pemerintahan. Terdapat beberapa aspek kunci dalam *smart governance* yakni pelayanan publik (*service*) yang berfokus pada layanan kepada masyarakat, birokrasi pemerintah (*bureaucracy*), yang berusaha mengurangi hambatan birokratis, dan kebijakan publik (*policy*), yang perlu didasarkan pada analisis data yang akurat dan relevan, sehingga kebijakan yang dihasilkan lebih tepat sasaran dan berkelanjutan (Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia, 2021). Untuk mengukur sejauh mana perkembangan suatu kota dalam hal *smart governance*, diperlukan sebuah asesmen yang disebut *smart city maturity* (tingkat kematangan kota). Asesmen ini berfungsi sebagai alat untuk menilai tingkat kesiapan kota dalam mewujudkan konsep *smart city* (kota cerdas) Clarke dan Brooke dalam Djunaedi et al., 2018. Berikut adalah 5 (lima) tahapan kematangan kota cerdas, diantaranya:



Gambar 1. Peta Lokasi Kawasan Penelitian

1) Ad-hoc : kota mulai memahami manfaat dari konsep kota cerdas, pemerintah masih mengadopsi model konvensional, 2) Oportunistik : Sudah terjadi kolaborasi antar sektor untuk mulai menyelaraskan strategi dan mengidentifikasi kendala yang akan dihadapi dalam penerapan smart city, 3) Berulang : Proses bisnis dan birokrasi sudah terdefinisi dengan jelas, 4) Dikelola baik : Teknologi informasi Komunikasi (TIK) sudah diterapkan dan menjadi standar operasional. 5) Optimal : Kota telah

mampu mendorong pembangunan ekonomi, adanya sistem yang terintegrasi satu sama lain dan memiliki kemampuan dalam perbaikan dan keberlanjutan.

Dalam konteks ini, Kota Makassar merupakan sampel penelitian untuk menilai penerapan smart governance dan smart city maturity. Pemerintah Kota Makassar telah menginisiasi konsep smart city sejak 2014 dengan fokus pada pengintegrasian teknologi dalam operasional pemerintahan dan pelayanan publik. Penelitian ini menekankan pada penilaian smart city maturity dalam aspek smart governance. Penilaian ini mencakup pada pelayanan publik online, kebutuhan dasar pokok, pemantauan kebutuhan dasar, jangkauan telekomunikasi, jangkauan sensor, pelayanan kesehatan dan operasi keselamatan, strategi perencanaan smart city, layanan pemerintah berbasis elektronik, dan pengoperasian pusat operasi. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi yang berguna untuk pengembangan dan penyempurnaan strategi smart governance di masa depan.

B. METODE PENELITIAN

Dalam menghitung capaian maturitas dapat dilakukan dengan berbagai pendekatan, yaitu kuantitatif, kualitatif, atau kombinasi keduanya (metode campuran). Metode kuantitatif didasarkan pada paradigma positivisme, yang memungkinkan penelitian diterapkan pada populasi atau sampel tertentu. Dalam pendekatan ini, data dikumpulkan melalui instrumen penelitian yang telah disusun secara sistematis, dan analisis dilakukan dengan teknik statistik untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan sebelumnya (Mulyana et al., 2024). Sebaliknya, metode kualitatif lebih menekankan kepada eksplorasi dan pemahaman yang mendalam tentang perilaku individu atau kelompok, serta memberikan gambaran tentang permasalahan sosial dan kemanusiaan (Niam et al., 2024). Pendekatan ini lebih fleksibel, dengan proses pengumpulan dan analisis data yang berfokus pada pemahaman secara menyeluruh, menggunakan pendekatan deduktif untuk membangun tema-tema umum yang kemudian diinterpretasikan guna memperoleh wawasan yang lebih dalam (Waruwu, 2023). Pada penelitian ini akan digunakan pendekatan mix methods dimulai dengan pengumpulan data kualitatif terlebih dahulu diikuti dengan pengumpulan data kuantitatif untuk dalam mendapatkan pemahaman yang lebih lengkap terkait dengan tujuan penelitian. (Nasution et al., 2024).

Pemilihan variabel dalam penelitian ini didasarkan pada tinjauan pustaka yang telah dilakukan sebelumnya dimana variabel yang dipilih merupakan aspek-aspek yang relevan dengan topik penelitian, variabel penelitian harus dapat dipersepsikan dan dihitung dengan alat-alat yang objektif dan baku (Rustamana et al., 2024). Berikut (Tabel 1) adalah variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini serta metode analisis data yang diterapkan.

Tabel 1.Tujuan dan Variabel Penelitian

Variabel	Aspek	Indikator
<i>Smart Governance</i>	Pelayanan Publik	1. Pelayanan publik online
		2. Kebutuhan dasar pokok
		3. Pemantauan kebutuhan dasar
		4. Jangkauan telekomunikasi
		5. Jangkauan sensor
		6. Pelayanan kesehatan dan operasi keselamatan

Sumber: Analisa Penulis (2024).

Metode pengumpulan data digunakan untuk memperoleh informasi yang relevan guna mencapai tujuan penelitian (A. Siroj et al., 2024). Data yang dikumpulkan terdiri atas data primer dan data sekunder.

1. Data Primer

Data primer diperoleh melalui observasi langsung dan wawancara mendalam terhadap pihak-pihak terkait, dengan tujuan menggali informasi yang valid mengenai implementasi smart governance (Yasin et al., 2024). Metode ini memungkinkan peneliti memahami kondisi faktual di lapangan melalui pendekatan kualitatif.

2. Data Sekunder

Data sekunder berasal dari laporan, jurnal, buku, serta dokumen instansi yang relevan (Djunaedi et al., 2024). Pengumpulan dilakukan melalui kajian pustaka dan penelusuran data dari beberapa instansi pelaksana Smart Governance Kota Makassar, seperti Diskominfo, Disdukcapil, DPMPTSP, Bappeda, dan Dinas Kearsipan.

3. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif untuk menggambarkan kondisi objektif dan fenomena yang terjadi, serta menilai langkah-langkah yang diambil oleh pemerintah daerah (Sarwono, 2006). Selain itu, digunakan analisis skoring guna mengukur tingkat kematangan (maturity level) smart governance berdasarkan indikator yang telah ditetapkan, tanpa pembobotan (Herdiyanti et al., 2019).

Wawancara yang digunakan bersifat semi terstruktur, yaitu wawancara mendalam yang memberi ruang bagi responden untuk menyampaikan pandangan secara terbuka (Judijanto et al., 2024). Berikut (Tabel 2) adalah narasumber wawancara yang telah dilakukan.

Tabel 2. Narasumber Wawancara

Nama	Jabatan	Instansi
1. Narasumber AB	1. Staf Bidang Aptika	1. Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo)
2. Narasumber RM	2. Tenaga Ahli Aptika	2. Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo)
3. Narasumber IY	3. Fungsional Pelayanan	3. Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Disdukcapil)
4. Narasumber YA	4. Analis Sistem Infromasi	4. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda)

Nama	Jabatan	Instansi
5. Narasumber AK	5. Fungsional Kebijakan	5. Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP)
6. Narasumber AQR	6. SPV WarRoom	6. Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo)
7. Narasumber DI	7. Arsiparis	7. Dinas Kearsipan

Sumber: Analisa Penulis (2024).

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini berfokus pada penerapan smart governance sebagai elemen utama dalam pengembangan smart city, dengan pendekatan menggunakan kerangka smart city maturity. Kota Makassar, ibu kota Provinsi Sulawesi Selatan yang terletak di bagian selatan Pulau Sulawesi, telah memulai implementasi konsep smart city sejak tahun 2017. Visi Kota Makassar, yaitu "Percepatan Mewujudkan Makassar Kota Dunia yang 'Sombere' dan Smart City' dengan Imunitas Kota yang Kuat untuk Semua," bersama dengan misinya, mencerminkan harmoni antara nilai-nilai budaya lokal yang diwakili oleh konsep 'sombere' dan inovasi teknologi melalui pengembangan smart city. Hal ini membuktikan bahwa Kota Makassar akan berfokus pada teknologi digital untuk mendukung sistem informasi dan komunikasi yang efektif, guna memberikan pelayanan yang lebih baik dan inklusif kepada masyarakat (Diskominfo, n.d.). Penelitian ini bertujuan untuk menilai tingkat maturitas smart governance di Kota Makassar melalui 3 (tiga) aspek utama, yaitu pelayanan publik, efisiensi birokrasi pemerintah, dan pengambilan kebijakan publik yang berbasis data. Dalam penelitian ini, penilaian lebih ditekankan pada aspek pelayanan publik, yang merupakan elemen penting dalam pengembangan smart city. Aspek ini mencakup berbagai inisiatif yang dilakukan oleh pemerintah Kota Makassar dalam memberikan layanan kepada masyarakat melalui platform digital dan teknologi. Berikut ini disajikan penjabaran mengenai aspek, kriteria, serta indikator yang dijadikan acuan dalam mengukur tingkat kematangan smart governance.

Pelayanan Publik

Pelayanan publik seharusnya dipandang oleh pemerintah seperti layanan komersial, meskipun tidak bertujuan untuk menghasilkan keuntungan. Jika layanan publik dipandang sebagai layanan komersial, maka pemerintah akan merasa memiliki kepentingan terhadap masyarakat yang seakan-akan membutuhkan layanan tersebut, sehingga kualitas layanan yang diberikan bisa jadi hanya sekadar memenuhi standar minimal. Sebaliknya, jika pemerintah melihat bahwa mereka yang membutuhkan masyarakat, maka pemerintah akan berusaha memberikan layanan terbaik untuk memenuhi kebutuhan dan harapan masyarakat (Rahmadani et al., 2020). Dalam aspek pelayanan publik terdapat 3 (tiga) kategori utama yang dijadikan dasar penilaian, yaitu:

1. Pelayanan Administrasi

Pelayanan administrasi mencakup berbagai tindakan yang diambil oleh pemerintah untuk memenuhi kebutuhan masyarakat terkait dokumen dan informasi. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik,

tujuan utama pelayanan ini adalah untuk memberikan kepuasan kepada masyarakat dengan memperhatikan standar kualitas yang telah ditetapkan.

Didalam dimensi *Smart Governance* Pelayanan administrasi mencakup penyediaan layanan publik *online*, yang merujuk pada layanan yang disediakan oleh pemerintah untuk memenuhi berbagai kebutuhan masyarakat melalui platform digital berbasis teknologi internet. Layanan ini diharapkan dapat memberikan kemudahan akses antara masyarakat dan pemerintah tanpa perlu hadir langsung ke kantor pemerintah. Sejak 2017, Kota Makassar telah mengambil langkah signifikan dalam mewujudkan *smart city* dengan fokus pada peningkatan pelayanan publik. Dalam implementasinya, Makassar telah mengembangkan berbagai platform teknologi, termasuk aplikasi dan portal web berbasis Android. Berdasarkan perhitungan persentase, dapat diketahui bahwa sekitar 24% dari total layanan publik di Kota Makassar telah tersedia dalam bentuk *online*. Hal ini menunjukkan bahwa pelayanan administrasi di kota ini berada pada skor 2 (dua) atau tingkat kematangan awal (*ad-hoc*), dimana konsep *smart city* dalam aspek pelayanan publik baru mulai diperkenalkan ke sektor pemerintahan.

"Makassar sudah melaksanakan berbagai layanan online, baik untuk publik maupun pemerintahan. Namun, jika kita bicara tentang integrasi layanan, khususnya di Dinas Kominfo, masih ada beberapa layanan publik digital yang belum terintegrasi." (Wawancara dengan Bapak RM, tenaga ahli bidang Aptika di Diskominfo Kota Makassar).

Beberapa layanan publik yang telah diterapkan antara lain Portal Satu Data Kota Makassar yang menyediakan informasi penting bagi para pemangku kepentingan, Pajak Terintegrasi dan Terdigitalisasi (PAKINTA'), serta Sistem Layanan Terpadu Bukan OSS (SOLATA BOS).

2. Penyedia Kebutuhan Dasar

Pelayanan publik memiliki keterkaitan yang sangat erat dengan pemenuhan kebutuhan dasar, hal ini dikarenakan pelayanan publik merupakan cara pemerintah dalam memenuhi kebutuhan dasar warga negara, kebutuhan dasar mencakup hal yang diperlukan dalam menjaga kesejahteraan masyarakat serta pelayanan publik pemerintah bertujuan memastikan kebutuhan masyarakat terpenuhi secara adil dan merata (Rianto, 2018).

Penyediaan kebutuhan dasar merupakan elemen vital dalam mendukung kesejahteraan masyarakat, yang mencakup ketersediaan sarana dan prasarana serta sistem pemantauan yang efisien. Aspek ini terdiri dari 2 (dua) indikator utama, yaitu indikator kebutuhan dasar pokok dan indikator pemantauan kebutuhan dasar. Indikator kebutuhan dasar pokok meliputi 3 (tiga) parameter penting diantaranya indeks ketahanan pangan, persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap air bersih, dan persentase rumah tangga yang terhubung dengan jaringan listrik. Berdasarkan data Indeks Ketahanan Pangan (IKP) 2023, Kota Makassar berada di posisi ke-20 di Indonesia dengan nilai 89,28, yang menunjukkan kondisi ketahanan pangan yang baik dengan skor 5. Selain itu, menurut Profil Kota Makassar 2024, sekitar 90,01% (skor 5) rumah tangga di Kota Makassar telah memiliki akses

terhadap air bersih, dan 87,88% (skor 5) rumah tangga telah terhubung dengan pasokan listrik. Angka-angka ini menandakan bahwa aspek kebutuhan dasar pokok di Kota Makassar telah mencapai tingkat kematangan yang baik (*smart*), sejalan dengan implementasi konsep smart city yang telah berjalan dengan efektif.

Untuk pemantauan kebutuhan dasar, Kota Makassar telah memanfaatkan teknologi untuk mempermudah pengawasan terhadap harga kebutuhan pokok. Dinas Ketahanan Pangan telah mengembangkan sistem yang memungkinkan masyarakat mengakses informasi terkini melalui portal resmi dkp.makassarkota.go.id dan aplikasi Android bernama "Assippa". Inovasi lain terkait pemantauan air bersih hadir dalam bentuk aplikasi berbasis Android bernama "PDAMINFO", serta portal "Kabarairta" yang dapat diakses di website kabarairta.com. Meskipun telah ada upaya pemantauan berbasis teknologi, sistem pemantauan kebutuhan dasar di Kota Makassar masih terkelola oleh berbagai instansi secara terpisah, yang belum terintegrasi dalam satu platform pusat. Dari sisi pemantauan kebutuhan dasar, Kota Makassar dapat dikategorikan berada pada tingkat kematangan sedang (*scattered*) dengan skor 3, yang menunjukkan bahwa meskipun inisiatif *smart city* telah diperkenalkan, penerapannya belum menyeluruh di semua sektor. Hal ini disebabkan oleh pengelolaan pemantauan yang masih dilakukan oleh masing-masing instansi tanpa adanya integrasi dalam satu kanal informasi yang terkoordinasi dengan baik.

3. Penyedia Kebutuhan Jasa

Pentingnya pembangunan teknologi dibidang informasi dan komunikasi semakin dirasakan dalam meningkatkan efektifitas pelayanan publik. Perkembangan sistem *e-government* memberikan dampak positif yang signifikan terhadap kualitas pelayanan yang lebih cepat, efisien dan responsif. Teknologi memungkinkan pemerintah untuk lebih mudah berinteraksi dengan masyarakat serta memberikan ruang dalam berpartisipasi dalam proses pengambilan keputusan serta pelaksanaan pembangunan, teknologi tidak hanya mempercepat aliran informasi tetapi juga mempermudah masyarakat dalam mengakses layanan yang ada dipemerintahan (Kustiawan et al., 2023).

Kriteria penyediaan kebutuhan jasa mencakup 3 (tiga) indikator utama, yaitu jangkauan telekomunikasi, jangkauan sensor, serta layanan kesehatan dan keselamatan operasional. Setiap indikator ini diukur dengan berbagai parameter yang mencerminkan tingkat kematangan konsep *smart city* di Kota Makassar. Indikator jangkauan telekomunikasi menggambarkan sejauh mana suatu wilayah, seperti Kota Makassar, dapat terhubung dengan sistem komunikasi yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat dengan cepat dan efisien (Pangestu, 2023). 2 (dua) parameter yang digunakan untuk mengukur jangkauan telekomunikasi ini adalah persentase masyarakat yang terhubung dengan internet dan jumlah titik akses Wi-Fi publik. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Kota Makassar tahun 2023, sekitar 83,31% masyarakat di Kota Makassar sudah terhubung dengan internet. Sementara itu, menurut data dari Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) pada tahun 2023, terdapat 70 titik Wi-Fi publik yang mencakup area seluas 175,8 km², yang berarti ketersediaan Wi-Fi publik mencapai 39,80%. Hal ini menunjukkan bahwa Kota Makassar berada pada tingkat kematangan *integrated*

dengan skor 4, di mana *smart city* telah diterapkan, meskipun belum diperbarui secara rutin dan berkelanjutan.

"Wi-Fi publik sudah tersedia di beberapa tempat, seperti ruang publik, perpustakaan, puskesmas, dan taman-taman di Makassar. Sekitar 30% ruang publik sudah dilengkapi Wi-Fi yang bisa diakses masyarakat, ada yang menggunakan password dan ada juga yang terbuka." (Wawancara Bapak AB, staf teknis bidang Aptika di Diskominfo Kota Makassar).

Dalam konteks perkembangan *smart city*, sensor berfungsi sebagai alat untuk mengumpulkan data terkait infrastruktur suatu wilayah. Data yang diperoleh dari sensor ini sangat berharga untuk mendukung evaluasi kebijakan, pengawasan program, dan pengambilan keputusan berbasis data yang lebih akurat dan efisien (Djunaedi et al., 2018). Indikator jangkauan sensor di Kota Makassar mencakup lima komponen utama, yaitu lalu lintas, transportasi umum, air bersih, pengelolaan air limbah, dan penerangan jalan. Berdasarkan wawancara dengan Bapak AB, staf teknis bidang Aptika di Diskominfo Kota Makassar, diketahui bahwa saat ini hanya tersedia 1 (satu) sensor yang terpasang di kota tersebut. Dengan demikian, persentase jangkauan sensor Kota Makassar tercatat sebesar 20% dengan skor 2, yang menunjukkan bahwa tahap pengembangan *smart city* di kota ini masih pada tahap awal atau *initial*, di mana konsep *smart city* baru mulai diperkenalkan.

Indikator untuk pelayanan kesehatan dan operasi keselamatan mencakup layanan terintegrasi seperti ambulans, respons terhadap keadaan darurat dan bencana, pemadam kebakaran, kepolisian, informasi cuaca, dan kualitas udara. Berdasarkan wawancara dengan Bapak AB, staf teknis bidang Aptika di Diskominfo Kota Makassar, diketahui bahwa kota ini telah memiliki sistem *warroom* yang mengintegrasikan seluruh layanan kesehatan dan keselamatan. Hal ini menunjukkan bahwa Kota Makassar telah mencapai tingkat 100% ketersediaan layanan, dengan skor 5 (*smart*), yang menandakan sistem yang telah sepenuhnya terimplementasi dengan baik.

"Di Makassar, sudah ada dashboard di War Room lantai 10 yang dikelola oleh 112, yang memantau berbagai hal seperti CCTV, ambulans, tanggap darurat, bencana, dan kebakaran. Semua laporan masyarakat tercatat di sana, termasuk laporan polisi. Selain itu, kualitas udara juga dipantau, yang merupakan bantuan dari pemerintah pusat di bidang lingkungan hidup, namun saat ini baru tersedia di satu titik, yaitu di Lapangan Karebosi." (Wawancara Bapak AB, staf teknis bidang Aptika di Diskominfo Kota Makassar).

Berdasarkan perhitungan maturitas Dalam aspek pelayanan publik, meskipun sistem pelayanan online baru mencakup 24%, terdapat peluang besar untuk memperluas cakupan tersebut di masa depan. Di sektor penyediaan kebutuhan dasar, ketahanan pangan mencapai 89,28%, yang menunjukkan tingkat ketahanan yang cukup tinggi terhadap kebutuhan pokok. Sistem pemantauan kebutuhan dasar juga menunjukkan kinerja yang baik, yang mencerminkan efektivitas dalam mengawasi bahan pokok dan air bersih. Meskipun cakupan Wi-Fi masih terbatas, pemerintah telah menunjukkan upaya untuk meningkatkan infrastruktur digital. Di

sektor kesehatan dan keselamatan, layanan terintegrasi berada dilevel *Smart*, menandakan kesiapan layanan yang sangat baik dalam menghadapi bencana atau situasi darurat. Secara keseluruhan, kematangan pelayanan publik berada pada level *Integrated*, yang menggambarkan adanya layanan yang sudah terintegrasi dengan baik, namun masih ada potensi untuk pengembangan lebih lanjut, khususnya dalam hal pelayanan publik online dan jangkauan sensor pada komponen infrastruktur. Berikut (Tabel 3) merupakan hasil tingkat kematangan aspek pelayanan publik Kota Makassar.

Tabel 3.Tingkat Kematangan Aspek Pelayanan Publik

Kriteria	Indikator	Parameter	Hasil	Skor
Pelayanan administrasi	Pelayanan publik online	Jumlah ketersediaan sistem pelayanan publik secara online	24%	2
Penyediaan kebutuhan dasar	Kebutuhan dasar pokok	Indeks ketahanan pangan	89,28%	5
		Akses air bersih	90,01%	5
		Aliran listrik	87,88%	5
	Pemantauan kebutuhan dasar	Pemantauan bahan pokok	3	3
		Pemantauan air bersih	3	3
Penyedia kebutuhan jasa	Jangkauan telekomunikasi	Masyarakat terhubung internet	83,31	4
	Jangkauan sensor	Cakupan Wi-Fi publik	39,80%	4
		sensor pada komponen infrastruktur	20%	2
	Pelayanan kesehatan dan operasi keselamatan	Layanan terintegrasi ambulans, tanggap darurat dan bencana, kebakaran, polisi, cuaca, dan kualitas udara	100%	5

Sumber: Analisa Penulis (2024).

D. KESIMPULAN

Kota Makassar telah memulai penerapan konsep smart city sejak 2017, dengan kemajuan signifikan dalam aspek smart governance, seperti pelayanan publik, penyediaan kebutuhan dasar, dan kebutuhan jasa. Meskipun terdapat kemajuan dalam pelayanan publik dengan platform digital dan akses kebutuhan dasar seperti air bersih dan listrik, beberapa aspek seperti pemantauan kebutuhan dasar dan jangkauan sensor masih berada pada tahap awal. Kota Makassar juga telah mengembangkan sistem terintegrasi untuk layanan kesehatan dan keselamatan, namun masih ada tantangan dalam hal koordinasi antar instansi dan pembaruan sistem. Secara keseluruhan masih diperlukan upaya untuk meningkatkan integrasi dan keberlanjutan sistem smart city di Kota Makassar seperti Pemerintah Kota Makassar perlu fokus pada penguatan infrastruktur digital untuk mendukung layanan cerdas, seperti dengan memperluas jaringan Wi-Fi publik dan

mengembangkan sensor yang dapat mempermudah akses masyarakat. Upaya ini akan mempercepat integrasi layanan publik, serta memudahkan masyarakat dalam mengakses informasi dan layanan pemerintah. Untuk mewujudkan program Smart Governance, penting bagi pemerintah kota untuk memberikan perhatian lebih pada alokasi anggaran untuk Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Selain mengandalkan APBD, pemerintah juga diharapkan dapat menjajaki sumber pendanaan lain, seperti menjalin kerjasama dengan sektor swasta atau memanfaatkan dana bantuan dari pemerintah pusat.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Siroj, R., Afgani, W., Fatimah, F., Septaria, D., & Salsabila, G. Z. (2024). Metode penelitian kuantitatif pendekatan ilmiah untuk analisis data. *urnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)*, 7(3), 11279-11289.
- Badan Pangan Nasional. (2023). Indeks Ketahanan Pangan Tahun 2023. Deputi Bidang Kerawanan Pangan dan Gizi.
- Badan Pusat Statistik Kota Makassar. (2024). Kota Makassar Dalam Angka (Vol. 25). Badan Pusat Statistik Kota Makassar.
- Darmawan, E. (2018, Februari). Perkembangan Smart City di Kota Tanjung Pinang. *Kemudi: Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 2(2), 60-78.
- Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Makassar. (2024). Profil Kota Makassar 2024.
- Diskominfo. (n.d.). SmartCity – DISKOMINFO. DISKOMINFO. Retrieved December 28, 2024, from <https://diskominfo.makassarkota.go.id/makassar-sombere-dan-smartcity/>
- Djunaedi, Marzuki, Rahmawati, Suryadi, I. G. I., & Pahmi. (2024). Metode Penelitian Administratif. YPAD Penerbit.
- Djunaedi, A., Permadi, D., Nugroho, L. E., Widyawan, Rachmawati, R., Hidayat, A., Achmad, K. A., & Egaravanda, S. (2018). *Membangun Kota dan Kabupaten Cerdas: Sebuah Panduan bagi Pemerintah Daerah*. UGM PRESS.
- Faidati, N., & Khozin, M. K. (2018, Oktober). Analisa strategi pengembangan kota pintar (smart city): studi kasus kota Yogyakarta. *Jurnal Ilmu Pemerintahan: Kajian Ilmu Pemerintahan dan Politik Daerah*, Volume 3(3 (2)), 171-180.
- Herdianti, Anisah, Hapsari, P. S., & Susanto, T. D. (2019). Modelling the smart governance performance to support smart city program in Indonesia. *Procedia Computer Science*, 161, 367-377.
- Judijanto, L., Wibowo, G. A., Karimuddin, Samsuddin, H., Patahuddin, A., Anggraeni, A. F., Raharjo, & Argareta Simorangkir, F. M. (2024). *Research Design: Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. (2021). *Buku Panduan Penyusunan Master Plan Smart City*. Direktorat Jendral Aplikasi Informatika.
- Kustiawan, Winda, Hasibuan, A. A., Lubis, N., Fahrozy, M. F., & Maisarah. (2023). Dampak Positif dan Negatif Pembangunan Infrastruktur Nasional di Era Digital. *Equivalent: Jurnal Ilmiah Sosial Teknik* 5, 2, 202-207.
- Mulyana, Asep, Susilawati, E., Fransiska, Y., Arismawati, M., Madrapriya, F.,

- Oktarina Phety, D. T., & Putranto, A. H. (2024). Metode penelitian kuantitatif. Tohar Media.
- Nasution, F. H., Risnita, Jailani, M. S., & Junaidi, R. (2024). Kombinasi (Mixed-Methods) Dalam Praktis Penelitian Ilmiah. *Jurnal Genta Mulia*, 15(2), 251-256.
- Niam, M. F., Rumahlewang, E., Umiyati, H., Dewi, N. P. S., Atiningsih, S., Haryati, T., Magfiroh, I. S., Anggraini, R. I., Puspitaningrum, R., Mamengko, Fathin, S., Riasanti Mola, M. S., Syaifudin, A. A., & Wajdi, F. (2024). Metode penelitian kualitatif. CV Widina Media Utama.
- Pangestu, A. A. (2023). Analisis Jangkauan Jaringan Seluler di Indonesia. *Prosiding FTSP Series*, 272-277.
- Rahmadani, M. F., Mawati, A. T., Siagian, N., & Perangin-angin, M. A. (2020). Pelayanan Publik. Yayasan kita Menulis.
- Rianto, A. (2018). Pelayanan Publik dalam konteks pemenuhan kebutuhan dasar masyarakat. *SOSFILKOM: Jurnal Sosial, Filsafat dan Komunikasi*, 12(02), 12-19.
- Rizkinaswara, L. (2022, July 20). Gerakan Menuju 100 Smart City – Ditjen Aptika. Ditjen Aptika. Retrieved December 27, 2024, from <https://aptika.kominfo.go.id/2022/07/gerakan-menuju-100-smart-city-2/>
- Rustamana, A., Wahyuningsih, P., Azka, M. F., & Wahyu, P. (2024). Penelitian metode kuantitatif. *Sindoro: Cendikia Pendidikan*, 5(6), 81-90.
- Sarwono, J. (2006). Metode Penelitian Kuantitatif & Kualitatif. Graha Ilmu.
- Waruwu, M. (2023). Pendekatan penelitian pendidikan: metode penelitian kualitatif, metode penelitian kuantitatif dan metode penelitian kombinasi (Mixed Method). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 2896-2910.
- Yasin, M., Garancang, S., & Hamzah, A. A. (2024). Metode dan Instrumen Pengumpulan Data (Kualitatif dan Kuantitatif). *Journal of International Multidisciplinary Research*, 2(3), 161-173.