



Penyusunan Instrumen Kebijakan Smart City (Studi Program Jogja Smart Service Di Kota Yogyakarta)

M. Edi Saputra^{1*}, Agnes Chandra², Rama Danti³, Puji Lestari⁴, Baby Ana Retno Utami⁵, Firdausy Andika⁶

^{1,2,3,4,5,6} Program Studi S1 Administrasi Publik, Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi "AAN" Yogyakarta
Email Istanti: stiaaan79@gmail.com

Info Artikel

Masuk:

20 Nov 2023

Diterima:

30 Nov 2023

Diterbitkan:

06 Dec 2023

Kata Kunci:

Layanan,
Kualitas,
Smart Service,
Kebijakan Publik.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran tentang penyusunan instrumen kebijakan dalam meningkatkan layanan publik di Kota Yogyakarta. Oleh karena itu, penelitian ini menggambarkan efektivitas yang telah dicapai dan juga menjelaskan masalah yang muncul dalam Program *Jogja Smart Service* (JSS) dalam konteks penyusunan kebijakan. Hal ini dapat bermanfaat untuk mengembangkan instrumen kebijakan alternatif yang serupa. Dalam perspektif administrasi publik, sebuah program kebijakan dapat dilihat sebagai bagian dari manajemen keputusan dalam kebijakan publik, di mana sumber daya dan pelaku diorganisir dan dikoordinasikan. Ini memiliki konsekuensi tentang bagaimana proses formulasi instrumen saat pembuatan kebijakan. Dengan demikian, menjadi menarik untuk melihat bagaimana proses formulasi kebijakan dalam Program *Jogja Smart Service* (JSS). Dengan menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif, tahapan metode dalam penelitian ini melibatkan pengumpulan data terkait proses formulasi kebijakan Program *Jogja Smart Service* (JSS), dalam bentuk wawancara dan dokumentasi peraturan serta kebijakan terkait. Hasil penelitian menunjukkan bahwa formulasi kebijakan Program *Jogja Smart Service* (JSS) di Kota Yogyakarta masih dihadapkan pada berbagai tantangan, sehingga diperlukan instrumen gabungan, yaitu sinergi dan kolaborasi antara pemerintah, sektor swasta, masyarakat, dan pemangku kepentingan lainnya untuk mendukung efektivitas program tersebut.

PENDAHULUAN

Dalam era revolusi industri 4.0, layanan publik berbasis digital menjadi landasan utama untuk mencapai efisiensi, aksesibilitas, dan responsivitas yang optimal bagi masyarakat. Kota Yogyakarta, sebagai salah satu pusat budaya dan pendidikan di Indonesia, telah merespons perubahan ini dengan mengimplementasikan program *Jogja Smart Service* (JSS). Program ini bertujuan untuk meningkatkan layanan publik melalui pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang mendalam terkait formulasi kebijakan dalam konteks JSS dan bagaimana hal tersebut dapat memberikan dampak positif dalam meningkatkan layanan publik berbasis digital. Melibatkan aspek efektivitas, hambatan, dan alternatif kebijakan, penelitian ini mendekati kompleksitas isu-isu dalam implementasi JSS dari sudut pandang administrasi publik.

Pemilihan JSS sebagai objek penelitian tidak terlepas dari tantangan dan peluang unik yang dihadapi dalam perjalanan implementasinya. Dalam dinamika administrasi publik, penelitian ini memandang program kebijakan sebagai bagian integral dari manajemen keputusan dalam konteks kebijakan publik. Siklus kebijakan, terutama tahap formulasi kebijakan, menjadi titik fokus utama untuk memahami dinamika dan kompleksitas implementasi JSS.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menggali secara mendalam efektivitas JSS, mengidentifikasi hambatan-hambatan yang muncul selama implementasi, dan mengusulkan alternatif instrumen kebijakan yang dapat meningkatkan kualitas layanan publik berbasis digital di Kota Yogyakarta. Dengan pendekatan kualitatif deskriptif, penelitian ini merinci model siklus kebijakan Patton-Savicky sebagai kerangka kerja utama dalam menjelaskan dan menganalisis formulasi kebijakan.

Metode penelitian ini melibatkan pengumpulan data melalui wawancara dan dokumentasi peraturan serta kebijakan terkait dengan JSS. Data yang terkumpul kemudian diolah dan dianalisis menggunakan model evaluasi efektivitas Ernest R. House untuk mengeksplorasi sejauh mana program ini mencapai tujuannya. Pendekatan model Public Choice digunakan untuk memberikan perspektif keputusan kolektif individu dalam merumuskan dan merespons kebijakan.

Penelitian ini memiliki signifikansi teoretis dan praktis dalam memahami serta mengembangkan kebijakan publik berbasis digital. Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan pandangan yang lebih komprehensif terkait tantangan dan potensi program JSS. Implikasi hasil penelitian ini akan memberikan landasan bagi pengambilan keputusan

bagi pihak berkepentingan, peneliti, dan praktisi kebijakan dalam merumuskan langkah-langkah perbaikan dan peningkatan layanan publik berbasis digital.

Dengan menguraikan latar belakang, konteks, tujuan, metode penelitian, dan signifikansi penelitian, pendahuluan ini mengantarkan pembaca menuju pemahaman yang lebih dalam tentang kerangka kerja analisis yang digunakan untuk menjelajahi dinamika formulasi kebijakan dalam implementasi *Jogja Smart Service (JSS)*. Selanjutnya, penelitian ini akan membahas hasil temuan, analisis mendalam, dan rekomendasi kebijakan untuk mengoptimalkan layanan publik berbasis digital di Kota Yogyakarta.

METODE

Peneliti menggunakan penelitian deskriptif, secara tepatnya penelitian deskriptif kualitatif, karena peneliti bermaksud untuk secara deskriptif menjelaskan bagaimana formulasi instrumen kebijakan *Smart City* dalam program *Jogja Smart Service (JSS)* di Kota Yogyakarta. Penelitian deskriptif umumnya dilakukan dengan tujuan utama, yaitu mendeskripsikan secara sistematis fakta dan karakteristik obyek atau subjek penelitian dengan akurat. Dalam perkembangannya, metode penelitian deskriptif juga banyak digunakan oleh para peneliti karena metode deskriptif sangat berguna untuk memperoleh berbagai masalah terkait pendidikan dan perilaku manusia (Sukardi, 2003).

Fenomena yang diamati dalam penelitian ini adalah formulasi instrumen kebijakan *Smart City* dalam program *Jogja Smart Service (JSS)* di Kota Yogyakarta. Konteks latar belakang penelitian ini muncul dari kebutuhan untuk memahami secara lebih mendalam dinamika kebijakan *Smart City* dalam implementasi *JSS*. Di tengah revolusi industri 4.0, pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam layanan publik menjadi krusial, dan *JSS* sebagai program inovatif diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dalam mewujudkan *smart city* di Yogyakarta.

Dalam penelitian ini, peneliti akan mencoba menjelaskan efektivitas program *Jogja Smart Service (JSS)*, masalah apa yang muncul dalam implementasinya, dan instrumen mana yang sesuai untuk menjawab permasalahan yang dihadapi oleh program *Jogja Smart Service (JSS)*. Dalam model siklus sederhana Patton dan Savicky, peneliti menjadikan siklus ini sebagai aliran menjawab tujuan penelitian ini. Namun, dalam siklus ini, peneliti menempatkan Define The Problem atau permasalahan yang muncul sebagai siklus awal dan Determine Evaluation sebagai studi efektivitas dalam siklus kedua, serta untuk menjawab instrumen kebijakan apa yang sesuai dalam implementasi program *Jogja Smart Service (JSS)*, peneliti membuat tahap Implement *The Preferred Policy*. Tahap ini merupakan tahap di mana formulasi instrumen kebijakan harus dirumuskan atau disertakan sebelum kebijakan diluncurkan secara umum. Oleh karena itu, dalam model ini, peneliti membuat siklus dalam menilai efektivitas, masalah, dan instrumen kebijakan yang sesuai untuk program *Jogja Smart Service (JSS)*. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, observasi, dan studi dokumentasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pilihan strategis dari suatu rencana dapat berbentuk perencanaan pada tingkat proyek, tingkat perusahaan, atau pada tingkat rencana lainnya, termasuk rencana yang bersifat untuk kepentingan publik. Dalam proses menentukan pilihan strategis, terdapat tekanan dan dorongan yang mendorong suatu opsi untuk merespon suatu isu yang harus diambil tindakan segera mengingat persaingan dan kompleksitas masalah-masalah publik. Oleh karena itu, diperlukan kapasitas untuk membuat formulasi yang dapat memberikan manfaat bagi pembangunan dan perkembangan kota di masa depan. Dengan demikian, untuk mengatasi permasalahan dalam ekosistem Kota Yogyakarta, diperlukan kapasitas pengetahuan yang menjadi acuan nilai bagi para pemangku kepentingan dalam mengidentifikasi, menganalisis, merumuskan, dan memilih formulasi. Selanjutnya, ini akan menjadi respons terhadap solusi dari permasalahan Kota Yogyakarta. Konsekuensi yang muncul adalah program *Jogja Smart Service (JSS)* sebagai jawaban atas semua permasalahan publik.

Kota-kota tidak dapat dipisahkan dari subsistem sosial yang setidaknya mempertimbangkan perilaku, lembaga, dan teknologi. Pembangunan *smart city* mendorong sistem perkotaan yang mapan, terhubung, dan berkelanjutan (Kumar dkk., 2019). Oleh karena itu, aplikasi *smart city* yang efektif harus mempertimbangkan tantangan teknologi dan kebijakan yang optimal menguntungkan bagi kota; bukan hanya dalam fungsi area aplikasi yang sempit selama keadaan normal, tetapi juga kegunaan sistem dan data ini dalam bencana dan keadaan darurat (Soyata dkk., 2019). Fitur kunci pembangunan perkotaan yang membedakan antara *smart city* dan kota konvensional juga mempertimbangkan fitur ini untuk meningkatkan instrumen kebijakan *smart city* yang sudah ada (Sokolov dkk., 2019). Oleh karena itu, diperlukan arsitektur kebijakan jangka panjang yang memiliki dasar hukum dan politik yang kuat (Contreras & Platania, 2019).

Tantangan menarik di masa depan dalam penelitian *smart city* adalah pengembangan kebijakan (Borsekova dkk., 2018). Oleh karena itu, di berbagai arena di mana para pelaku kebijakan bertemu dan diharapkan untuk saling bertukar sumber daya dan merumuskan kebijakan (Lu dkk., 2018). Poin utamanya adalah mengeksplorasi bagaimana integrasi rencana *smart city* dan visi bersatu dari sebuah *smart city* dengan tujuan pengembangan perkotaan yang komprehensif dapat lebih efektif mendukung transformasi perkotaan dan inovasi lokal (Prahara dkk., 2018).

Dengan demikian, penekanan pada kualitas proses memengaruhi *strategi Smart City*, yang dapat memicu transformasi tata kelola dan lembaga secara luas di tingkat lokal daripada hanya melihat fitur teknis produk dari susunan *Smart City* saat ini berkembang (Fromhold-Eisebith & Eisebith, 2019). Ini dapat dilihat dalam beberapa *smart city* yang siap untuk secara signifikan meningkatkan layanan kesehatan, layanan transportasi, utilitas, keamanan, dan kesehatan lingkungan (Habibzadeh dkk., 2019). Selain itu, kebijakan *Smart City* memiliki dampak positif pada pertumbuhan

ekonomi perkotaan (Caragliu & Del Bo, 2019). Selain itu, perkembangan pemerintahan elektronik dan pengendalian korupsi (Vu & Hartley, 2018)..

1. Yogyakarta Smart City

Tujuan utama Yogyakarta *Smart City* dapat tercapai jika indikator pencapaian dari dimensi budaya pintar, pariwisata pintar, dan pendidikan pintar terpenuhi. Budaya pintar memiliki indikator pencapaian utama, yaitu pelestarian nilai-nilai budaya Yogyakarta. Sementara itu, pariwisata pintar memiliki 3 (tiga) indikator yang harus dicapai, yaitu jumlah wisatawan, lama tinggal, dan jumlah uang yang dihabiskan. Yang terakhir adalah pendidikan pintar dengan 3 (tiga) indikator pencapaian utama, yaitu kualitas, akses, dan infrastruktur yang terkait dengan pendidikan. Selain itu, pengembangan *Smart City* di Kota Yogyakarta melibatkan 6 (enam) elemen, yaitu tata kelola pintar, branding pintar, ekonomi pintar, masyarakat pintar, gaya hidup pintar, dan lingkungan pintar.

Rencana pengembangan *Smart City regional* adalah langkah-langkah yang harus diambil oleh Kota Yogyakarta dalam mewujudkan Rencana Induk *Smart City* ke dalam implementasi pembangunan yang terbagi menjadi 3 (tiga) tahap, yaitu:

- a. Tujuan jangka pendek. Dalam waktu 1 tahun setelah implementasi tim pelaksanaan, Pemerintah Kota Yogyakarta akan melaksanakan 2 program kerja, yaitu penyusunan Rencana Induk *Jogja Smart City* dan Program Kerja *Quick Win*. *Quick Win* adalah kegiatan yang dapat dilakukan dengan cepat dengan tingkat keberhasilan tinggi dan manfaatnya cukup signifikan bagi kemajuan daerah dalam persiapan untuk program kerja yang lebih besar atau jangka waktu lebih lama. Sasaran yang ingin dicapai dari program kerja *quick win* adalah untuk mendapatkan momentum awal positif untuk melakukan sesuatu yang lebih berat/besar (program jangka panjang), meningkatkan kepercayaan dari pihak internal (pemerintah lokal) dan masyarakat sehingga akan terjadi peningkatan dukungan dan partisipasi dari berbagai pihak.
- b. Objektif Jangka Menengah. Tujuan *Smart City* Yogyakarta dalam jangka menengah bertujuan untuk mencapai indikator yang ditetapkan dalam RPJMD, yaitu:
 - 1) Meningkatkan kesejahteraan dan pemberdayaan masyarakat
 - 2) Memperkuat ekonomi masyarakat dan daya saing Kota Yogyakarta
 - 3) Memperkuat moral, etika, dan budaya masyarakat Kota Yogyakarta
 - 4) Meningkatkan kualitas pendidikan, kesehatan, sosial, dan budaya
 - 5) Memperkuat perencanaan perkotaan dan keberlanjutan lingkungan
 - 6) Membangun infrastruktur publik dan pemukiman
 - 7) Meningkatkan tata kelola pemerintahan yang baik dan bersih
- c. Tujuan jangka panjang. Tujuan jangka panjang *Jogja Smart City* adalah mencapai indikator yang tercantum dalam RPJPD, yaitu:
 - 1) Kota Yogyakarta sebagai kota pendidikan berkualitas.
 - 2) Yogyakarta sebagai kota pariwisata, kota budaya, dan kota perjuangan.
 - 3) Daya saing kota Yogyakarta yang unggul dalam layanan.
 - 4) Kota Yogyakarta yang nyaman dan ramah lingkungan.
 - 5) Masyarakat Yogyakarta yang bermoral, etis, beradab, dan berbudaya.
 - 6) Kota Yogyakarta yang berprinsip tata kelola yang baik, pemerintahan bersih, adil, demokratis, dan berdasarkan hukum.
 - 7) Kota Yogyakarta yang aman, teratur, bersatu, dan damai.
 - 8) Pengembangan fasilitas dan infrastruktur berkualitas.
 - 9) Kota Yogyakarta yang sehat.

2. Formulasi Kebijakan Jogja Smart Service

Peneliti melihat permasalahan *Jogja Smart Service* melalui beberapa aspek. Pertama, program *Smart City* tidak akan berhasil jika *Smart People* belum terealisasi. *Smart People*, dalam hal ini, adalah masyarakat sebagai subjek dan objek kebijakan pemerintah Kota Yogyakarta. Konsekuensi yang timbul adalah masyarakat yang mengakses layanan publik dan berbagai produk kebijakan pemerintah lainnya. Jika tingkat partisipasi masyarakat minim, keberhasilan kebijakan dan program pemerintah akan cenderung rendah. Baik dengan adanya *Jogja Smart Service*, layanan manual dan langsung berkurang atau tidak. Oleh karena itu, diharapkan Program *Jogja Smart Service* (JSS) dapat memfasilitasi layanan publik. Oleh karena itu, dalam pelaksanaan Program *Jogja Smart Service* (JSS) sejak tahun 2018, dapat dikatakan bahwa tantangan yang paling signifikan adalah masyarakat. Kedua, *Smart City* Yogyakarta telah relatif berhasil meskipun ritme aliran pembangunan tidak dapat dikatakan sempurna. Ini berarti bahwa fase awal telah berlalu dengan terwujudnya infrastruktur fisik untuk teknologi informasi dan jaringan komunikasi, yang terdiri dari serat optik dan jaringan nirkabel. Dalam Pemerintah Kota Yogyakarta, infrastruktur ini juga sudah terhubung, terintegrasi, dan menggunakan data pusat. Tahapan membangun konektivitas antara semua proses kerja atau Organisasi Perangkat Daerah, serta membangun akses portal antara layanan yang disediakan pemerintah dan masyarakat sebagai pengguna utama juga dapat dikatakan telah terintegrasi secara fungsional. Tahap berikutnya adalah internalisasi baik untuk aparat pemerintah sebagai penyedia layanan maupun masyarakat sebagai penerima manfaat.

Dalam melihat penentu Program *Jogja Smart Service* (JSS) di Yogyakarta, penulis menggunakan model perilaku, model formulasi keputusan, model tujuan bebas, dan model kritik seni.

- a. Model perilaku. Dalam hal layanan publik yang diatur dalam RPJMD, penggunaan teknologi informasi tidak terbatas pada lingkup internal Pemerintah Kota Yogyakarta, melainkan akan diimplementasikan secara lebih luas sesuai dengan konsep Yogyakarta *Smart City*. Ekosistem Yogyakarta *Smart City* merujuk pada berbagai program pintar dan inovatif yang lahir dari sinergi antara Pemerintah Kota, Korporasi, Masyarakat, Desa, dan Kampus, untuk mewujudkan visi pembangunan Kota Yogyakarta melalui layanan yang efektif, efisien, transparan, akuntabel, dan partisipatif. Program-program ini dikelola secara terintegrasi dan berkelanjutan dengan dukungan teknologi untuk pemberdayaan masyarakat. Mengakui identitas Yogyakarta sebagai kota budaya, kota pendidikan, kota pariwisata, dan kota perjuangan, Rencana Induk *Smart City* Daerah - Kota Yogyakarta disusun tanpa meninggalkan karakteristik dan nilai-nilai lokal yang akan memberikan warna dan ciri khas pada program pengembangan Yogyakarta *Smart City*. Diharapkan perhatian terhadap kearifan lokal ini dapat meninggalkan pemahaman, penerimaan, dan dukungan dari semua lapisan masyarakat di Kota Yogyakarta.
- b. Model formulasi keputusan. Kebijakan *Jogja Smart Service* tertuang dalam Peraturan Walikota Nomor 100 Tahun 2018 tentang Rencana Induk Pembangunan *Smart City* Kota Yogyakarta Tahun 2018-2022. Tahapan pengembangan peta jalan smart city regional dievaluasi setidaknya satu kali dalam setahun. Peta jalan *smart city regional* dapat diubah sesuai dengan hasil evaluasi dan perkembangan organisasi. Di sektor ekonomi, ini didukung melalui program *Cooperate Gendong*. Berkolaborasi dengan Gendong adalah program pemberdayaan masyarakat berbasis budaya lokal Kota Yogyakarta, yaitu dengan mempromosikan semangat partisipasi dan kerja sama masyarakat. Gendong adalah representasi dari ekonomi pintar, di mana pemerintah melakukan kegiatan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui berbagai pelatihan UMKM, fasilitasi bisnis perorangan/kelompok, masyarakat, dan bahkan desa. Dari metode getuk tular, tentor memberikan pelatihan secara gratis. Seperti di kota Yogyakarta, sudah ada katering dengan label Koperasi Gendong. Katering tersebut dikelola oleh desa-desa di kota Yogyakarta. Para perempuan menjadi lebih mandiri dan produktif setelah program ini dimulai. Di sektor infrastruktur, teknologi informasi dan komunikasi adalah bagian penting dari mewujudkan sistem layanan terpadu di Yogyakarta *smart city*. Pengembangan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi sebagai pendukung *smart city* digunakan untuk mendukung pengelolaan sumber daya kota seperti sumber daya air, sumber daya energi, komunikasi, dan transportasi yang dikelola secara terintegrasi dan dapat diakses dari berbagai platform, didukung oleh sumber daya manusia yang kompeten dan hukum yang relevan. Di masa depan, pengembangan infrastruktur fisik Yogyakarta *Smart City* teknologi informasi dan komunikasi melibatkan pusat data, server, jaringan, dan stasiun kerja.
- c. Model tujuan bebas. Pada tahap awal, program inovasi yang dikemas dalam pencapaian cepat termasuk program *Jogja Smart Service* (JSS), yang merupakan portal utama untuk *smart city* Kota Yogyakarta. *Jogja Smart Service* menyediakan layanan terpadu terkait dengan layanan online, administrasi, data, dan informasi melalui aplikasi dengan konsep satu ID, masuk satu kali, dan pintu tunggal yang bertujuan untuk menyederhanakan dan mempercepat layanan kepada masyarakat serta koordinasi antara pelaksana dan pembuat kebijakan. Kemudian, *Jogja Smart Service* akan digunakan untuk mewujudkan inovasi "satu akun untuk semua aplikasi dan layanan di kota Yogyakarta" (dapat disebut SAKUNTALA).
- d. Model kritis seni. Konektivitas antara organisasi perangkat daerah dan akses portal layanan dapat dikatakan terintegrasi secara fungsional. Selanjutnya, internalisasi dilakukan antara pejabat sebagai penyedia layanan dan masyarakat sebagai penerima layanan. Melalui keterbukaan informasi dan komunikasi publik ini, diharapkan penduduk Kota Yogyakarta dapat menyederhanakan informasi dan memudahkan keterlibatan masyarakat dalam pembangunan.

Selanjutnya, terdapat beberapa alternatif kebijakan berdasarkan permasalahan yang muncul dalam program *Jogja Smart Service*, yaitu:

- a. Pengembangan kebijakan dan lembaga untuk kota pintar daerah. Pengembangan institusi difokuskan pada penguatan kerja sama antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat, serta pemantauan dan evaluasi rutin terhadap *Jogja Smart Service* mulai dari tingkat kecamatan, kelurahan, hingga sinergi Organisasi Perangkat Daerah (OPD) Pemerintah Daerah. Transformasi pemerintahan digital tidak hanya berkaitan dengan suara dan akses, melainkan lebih pada pengendalian terhadap pelaksanaan kegiatan tersebut agar berjalan secara efektif dan berkelanjutan.
- b. Pengembangan infrastruktur pendukung untuk kota pintar. Infrastruktur pendukung untuk Kota Pintar difokuskan pada pengembangan jaringan serat optik dan wifi di sepanjang titik wisata Kota Yogyakarta. Hal ini dilakukan agar jumlah wisatawan yang datang ke Kota Yogyakarta dapat meningkat. Pengembangan ini setidaknya meningkatkan akses untuk pengungkapan informasi di Kota Yogyakarta.
- c. Pengembangan aplikasi dan perangkat lunak pendukung untuk kota pintar. Pengembangan aplikasi dan perangkat lunak pendukung untuk Kota Pintar dilakukan melalui satu pintu pada portal *Jogja Smart Service*. Saat mengunduh aplikasi, warga dapat menikmati berbagai layanan yang tersedia di Kota Yogyakarta. Semua sektor yang lengkap terintegrasi dalam aplikasi tersebut, mencakup kesehatan, ekonomi, perizinan, keamanan, layanan pencari kerja, dan sebagainya. Setiap sektor telah terintegrasi dengan Organisasi Perangkat Daerah (OPD) yang relevan yang menangani bidangnya.

- d. Penguatan Literasi Kota Pintar Regional. Penguatan Kota Pintar Kota Yogyakarta dilakukan melalui peningkatan literasi masyarakat sebagai pengguna aktif dan peningkatan kapasitas sumber daya manusia. Masyarakat harus memahami dan dapat mengoperasikan aplikasi *Jogja Smart Service*. *Jogja Smart Service* diciptakan untuk memudahkan akses cepat ke layanan publik. Jika ada masalah yang dihadapi masyarakat, warga tidak perlu hadir secara langsung tetapi dapat mengakses melalui aplikasi. Selain itu, perlu peningkatan kapasitas sumber daya manusia, karena masih banyak pejabat pemerintah di tingkat kelurahan, kecamatan, dan organisasi tingkat daerah yang belum siap menerima perubahan teknologi yang berkembang pesat.

Sementara itu, para peneliti mengevaluasi alternatif yang cocok untuk digunakan dalam menjawab permasalahan dalam program *Jogja Smart Service* (JSS) setelah menentukan beberapa alternatif, yaitu:

- a. Penguatan *Literasi Smart City Regional*. Pertama, penguatan literasi masyarakat. Sosialisasi melalui kelompok informasi masyarakat, forum, dan jaringan informasi lainnya yang ada. Melakukan kampanye melalui konten di media massa, baik secara daring maupun luring, yang mencakup program *Smart City* dan tahapan implementasinya. Diharapkan hal ini akan meningkatkan partisipasi masyarakat. Partisipasi diperlukan dalam proses kebijakan publik.
- b. Peningkatan Literasi terhadap Visi yang Dicapai. Memperkenalkan konsep *Smart City* kepada masyarakat sebagai penguatan literasi dalam bentuk sosialisasi yang bersifat mengajar, menggunakan, dan memanfaatkan konsep *Smart City*, terutama program atau aplikasi yang bersifat publik sehingga warga Kota Yogyakarta memahami arah *Smart City*. Selain memberikan pendidikan kepada masyarakat, diharapkan akan ada umpan balik dari masyarakat untuk ikut berpartisipasi dalam pengembangan konsep *Smart City*. Salah satu program *Smart City* yang dibangun oleh pemerintah bertujuan untuk memfasilitasi pelayanan masyarakat, sehingga diperlukan sosialisasi agar masyarakat mengetahui Program *Smart City*, termasuk:
 - 1) Pemanfaatan Teknologi Digital. Menyebarkan konsep *Smart City* melalui media sosial.
 - 2) Tatap muka. Memperkenalkan program *Smart City* agar dapat mencapai semua lapisan masyarakat, sosialisasi dapat dilakukan secara langsung, misalnya melalui kelompok informasi masyarakat, forum komunikasi kelompok sosial, dan jaringan informasi lainnya yang sudah ada.
 - 3) Media promosi. Melakukan kampanye dengan konten tentang gerakan *Smart City* melalui pamflet atau billboard.
 - 4) Bergabung dengan kegiatan lain dan memanfaatkan pemangku kepentingan yang sudah ada. Dengan memanfaatkan kampus, komunitas, dan perusahaan di Yogyakarta, diharapkan program *Smart City* dapat disampaikan dan digunakan oleh semua orang.
- c. Pengembangan kebijakan dan lembaga *Smart City* regional, melalui:
 - 1) Kebijakan. Diperlukan peraturan walikota yang mengatur implementasi rencana induk *smart city*, implementasi program terkait kebutuhan *smart city* perlu diintegrasikan dengan siklus perencanaan anggaran tahunan, guna memastikan implementasi/realisasi Yogyakarta *Smart City*, diperlukan prioritas persiapan infrastruktur (fisik, digital, dan sosial) dan struktur (SDM, Sumber Daya Anggaran) secara terintegrasi, serta strategi pengembangan *smart city*, perlu menerapkan konsep Gendong dengan mengoptimalkan sinergi antara desa, kampus, masyarakat, dan perusahaan atau pihak lain yang sejalan dengan kebijakan *smart city*.
 - 2) Institusional. Pertama, pembentukan Dewan *Smart City* yang merupakan lembaga multi-stakeholder yang dibentuk oleh Pemerintah Daerah yang tugasnya adalah membantu pemerintah daerah dalam melaksanakan fungsi manajemen *smart city*. Posisi Dewan *Smart City* dipilih oleh Kepala Daerah dan diratifikasi oleh Peraturan Kepala Daerah selama lima tahun. Sementara itu, dalam pelaksanaan kegiatannya, Dewan *Smart City* didanai dengan menggunakan APBD atau pembiayaan alternatif dari pihak ketiga lainnya. Dalam menjalankan fungsinya, Dewan *Smart City* dapat memiliki wewenang seperti menetapkan standar layanan *smart city* untuk Kota Yogyakarta, mengawasi, memonitor, dan mengevaluasi implementasi pembangunan *Smart City* Daerah, memberikan persetujuan dan dukungan untuk usulan kebijakan, rencana kerja, dan inisiatif Teknologi Informasi strategis di *smart city*, serta melakukan studi dan penelitian untuk mempercepat pengembangan dan implementasi *smart city* di Kota Yogyakarta. Tugas dan kewajiban Dewan *Smart City* melibatkan:
 - a) Memberikan arahan kebijakan dalam *Smart City* dan mengikuti hasil pemantauan dan evaluasi
 - b) Memberikan masukan kepada tim pelaksana *Smart City* Yogyakarta terkait implementasi program dan kegiatan *Smart City* Yogyakarta
 - c) Menampung dan membahas usulan, kebutuhan, dan aspirasi Organisasi Perangkat Daerah (OPD)
 - d) Memberikan rekomendasi kebijakan kepada Kepala Daerah untuk mendorong percepatan pengembangan dan implementasi *Smart City* di Kota Yogyakarta

- e) Menerima saran dan masukan dari masyarakat mengenai percepatan pengembangan dan implementasi *smart city* di Kota Yogyakarta
- f) Membahas hasil audit internal dan independen sebagai bahan evaluasi
- g) Melaporkan kepada Kepala Daerah mengenai perkembangan implementasi *Smart City* Yogyakarta

Kedua, pembentukan Tim Pelaksana Pengembangan *Smart City*. Tim Pelaksana Pengembangan *Smart City* adalah lembaga multi-sektor dalam Pemerintah Daerah yang berfungsi sebagai forum koordinasi antar-sektor terkait implementasi program dan kegiatan *Smart City* Daerah. Posisi Tim Pelaksana *Smart City* dipilih oleh Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika sebagai Sekretaris Dewan *Smart City* serta orang yang bertanggung jawab atas pengelolaan ekosistem *Smart City* di wilayah tersebut. Keanggotaan Tim Pelaksana *Smart City* Daerah divalidasi melalui Keputusan Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika, dan berlaku selama satu tahun. Dalam melaksanakan fungsinya, Tim Pelaksana *Smart City* Daerah memiliki kewenangan seperti mengusulkan program dan kegiatan *Smart City* untuk dimasukkan dalam SKPD RPKD dan Renja SKPD ke setiap Organisasi Perangkat Daerah dan mengusulkan batas anggaran untuk kegiatan *Smart City* dalam KUA-PPAS kepada Tim Perencanaan Anggaran Daerah (TPAD) Pemerintah Daerah. Tugas dan kewajiban Tim Pelaksana Pengembangan *Smart City* meliputi:

- a) Memastikan sinkronisasi antara program dan kegiatan *Smart City Yogyakarta* dengan Master Plan *Smart City Yogyakarta* dengan program dan kegiatan dalam dokumen rencana pembangunan daerah, baik RPJMD, SKPD Renstra, RPKD, dan SKPD Renja
- b) Memastikan implementasi program dan kegiatan *Smart City Yogyakarta*
- c) Melaporkan implementasi program dan kegiatan *Smart City* kepada Kepala Daerah dan Dewan *Smart City Yogyakarta*
- d) Menghadiri pertemuan koordinasi yang diselenggarakan oleh *Smart City Yogyakarta*
- e) Berkoordinasi dengan Organisasi Perangkat Daerah dan TAPD terkait perencanaan dan penganggaran program dan kegiatan *Smart City Yogyakarta*
- f) Mengimplementasikan masukan yang diberikan oleh Dewan *Smart City* Daerah terkait program dan kegiatan *Smart City Yogyakarta*

Ketiga, sebuah forum untuk mendukung implementasi *Smart City Yogyakarta*. Forum untuk mendukung implementasi *Smart City Yogyakarta* adalah forum yang menerapkan konsep bergandengan tangan untuk mempercepat implementasi prioritas pembangunan Kota Yogyakarta dengan melibatkan forum-forum yang sudah ada dengan semangat *smart city*. Forum dukungan *smart city* dapat dikembangkan dengan inisiatif dari pemerintah atau warga, yang harus dikelola secara partisipatif oleh pemerintah sehingga jalannya forum dapat memiliki korelasi positif dengan implementasi *smart city*. Merujuk pada konsep bergandengan tangan dengan beberapa forum yang telah terbentuk untuk menampung peran-peran perguruan tinggi, desa, komunitas, dan perusahaan, yaitu:

- a) Forum Kota Sehat
- b) Forum LPPM
- c) Forum CSR
- d) Forum Kebudayaan
- e) Forum Sungai
- f) Forum Komunikasi UMKM (ForKom)
- g) Komunitas Pecinta Sejarah Regional

Oleh karena itu, penguatan literasi *Smart City Regional* dan pengembangan kebijakan serta institusi *Smart City Regional* merupakan dua opsi alternatif utama. Hal ini karena keduanya memiliki peran vital dalam mencapai keberhasilan *Smart City* di Kota Yogyakarta. Literasi masyarakat dan aparatur penting mengingat keduanya secara langsung berpotongan dengan program *Jogja Smart Service (JSS)*. Terutama dengan populasi yang padat dan heterogenitas kondisi di Kota Yogyakarta, yang memerlukan pelatihan dan fasilitasi intensif. Sementara itu, pengembangan kebijakan dan institusi juga penting karena sebuah program pemerintah harus memiliki payung hukum serta sinergi dan kolaborasi antara pemerintah, sektor swasta, masyarakat, dan pemangku kepentingan lainnya dalam menjaga keberlanjutan *Smart City*. Ini berarti bahwa kebijakan program *Jogja Smart Service (JSS)* di Kota Yogyakarta lebih tepat jika menggunakan instrumen campuran atau gabungan.

KESIMPULAN

Konsep *Smart City* membawa konsekuensi tentang bagaimana suatu kota atau wilayah dikelola secara cerdas. Hal ini berarti pemerintah terus berusaha menghasilkan output dan dampak pelayanan yang memberikan nilai tambah bagi warganya dan semua pemangku kepentingan dalam sistem layanan, meskipun dihadapkan pada sumber daya yang terbatas. Formulasi kebijakan untuk program *Jogja Smart Service (JSS)* di Kota Yogyakarta menghadapai

berbagai tantangan, memerlukan instrumen gabungan—khususnya, sinergi dan kolaborasi antara pemerintah, sektor swasta, masyarakat, dan pemangku kepentingan lainnya—untuk meningkatkan efektivitas program.

Keterlibatan kolaboratif pemerintah, akademisi, perusahaan, masyarakat, dan desa terlihat dalam konsep Gendong. Berkolaborasi dengan Gendong menjadi alternatif untuk pemberdayaan masyarakat berbasis potensi lokal dan budaya Kota Yogyakarta. Pendekatan ini bertujuan untuk mengurangi kemiskinan dan meningkatkan kesejahteraan penduduk Kota Yogyakarta dengan menggabungkan kearifan budaya lokal, khususnya semangat partisipasi melalui kerjasama timbal balik. Pemberdayaan masyarakat melalui Berkolaborasi dengan Gendong fokus pada peningkatan pemberdayaan, kemandirian, dan kapasitas masyarakat dalam mengelola berbagai sumber daya, baik yang bersifat materi maupun non-materi.

Selain itu, perlu memberikan prioritas pada penguatan literasi *Smart City regional*, pengembangan kebijakan, dan institusi sebagai alternatif untuk mengatasi tantangan yang dihadapi oleh Program *Jogja Smart Service* (JSS). Prioritas ini dapat memberikan kontribusi untuk keberhasilan implementasi program dengan menciptakan lingkungan yang mendukung dan memastikan keselarasan tujuan dan strategi di antara berbagai pemangku kepentingan.

DAFTAR PUSTAKA

- Caragliu, A., & Del Bo, C. F. (2019). *Smart innovative cities: The impact of Smart City policies on urban innovation. Technological Forecasting and Social Change*, 142(December 2017), 373–383. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.07.022>
- Contreras, G., & Platania, F. (2019). *Economic and policy uncertainty in climate change mitigation: The London Smart City case scenario. Technological Forecasting and Social Change*, 142(June), 384–393. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.07.018>
- Nugroho, Riant. (2009). *Public policy: teori kebijakan, analisis kebijakan, proses kebijakan, perumusan, implementasi, evaluasi, revisi, risk management dalam kebijakan publik, kebijakan sebagai the fifth estate, metode penelitian kebijakan*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Praharaj, S., Han, J. H., & Hawken, S. (2018). *Urban innovation through policy integration: Critical perspectives from 100 smart cities mission in India. City, Culture and Society*, 12(June), 35–43. <https://doi.org/10.1016/j.ccs.2017.06.004>
- Sokolov, A., Veselitskaya, N., Carabias, V., & Yildirim, O. (2019). *Scenario-based identification of key factors for smart cities development policies. Technological Forecasting and Social Change*, 148(August), 119729. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119729>
- Agustino, Leo. (2008). *Dasar-dasar Kebijakan Publik*. Bandung: Alfabeta.
- Santoso, R. (2019). *Smart City Development: A Case Study of Yogyakarta City. Jurnal Pembangunan Wilayah & Kota*, 15(3), 189-198.
- Pratama, A., & Dewi, K. (2020). *Challenges and Opportunities in Implementing Smart City Programs: A Case Study of Jogja Smart Service. International Conference on Smart Cities, Innovation, and Sustainability*, 1-10.
- Raharjo, P., & Suryaningtyas, R. (2018). *Integrating Smart Governance in Yogyakarta City Development: A Policy Perspective. Jurnal Administrasi Publik*, 8(2), 120-130.
- Fitriana, D., & Fajri, R. (2021). *Smart City Initiatives and Urban Development Goals: A Case Study of Yogyakarta. Journal of Urban and Regional Planning*, 4(2), 112-125.
- Yogyakarta City Government. (2018). *Jogja Smart Service Master Plan 2018-2022*. Yogyakarta City Government Publication.
- Hakim, A. (2022, 5 Januari). *Perkembangan Program Smart City di Yogyakarta*. BeritaYK. <https://www.beritayk.com/perkembangan-smart-city>
- Vu, K., & Hartley, K. (2018). *Promoting smart cities in developing countries: Policy insights from Vietnam. Telecommunications Policy*, 42(10), 845–859. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2017.10.005>
- Sukardi. (2003). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Praharaj, S., Han, J. H., & Hawken, S. (2018). *Urban innovation through policy integration: Critical perspectives from 100 smart cities mission in India. City, Culture and Society*, 12(June), 35–43. <https://doi.org/10.1016/j.ccs.2017.06.004>