

Jurnal Ranah Publik Indonesia Kontemporer

<https://rapik.pubmedia.id/index.php/rapik>

Strategi Akselerasi Penerapan *Smart City* Di Kabupaten Wonosobo

Fanny Retnowati¹⁾, Dwian Hartomi Akta Padma Eldo^{2*)}

^{1,2}Universitas Sains Al-Qur'an Jawa Tengah di Wonosobo

Penulis Korespondensi: dwianhartomieldo@unsig.ac.id

ARTICLE INFO

Article history:

Article history:

Send 04/12/2024

Received 03/01/2024

Accepted 04/01/2024

Abstract

Smart City is a new strategy in urban development and management, evolving with technological advances. The concept aims to facilitate community activities and access to information. This research focuses on strategies for accelerating smart city implementation in Wonosobo Regency. The large population causes Wonosobo Regency to be included in an area with a high level of poverty in Central Java Province. This research is a type of qualitative research with descriptive methods. The data collection techniques used in this research were observation, interviews and documentation using snowball sampling techniques. The data validity technique used is triangulation. In implementing policies using Paul Collier's theory. The research location is the Wonosobo Regency Communication and Information Service. This research aims to identify strategies and efforts to accelerate smart cities as well as factors that influence the implementation of smart cities in Wonosobo Regency. The research results show that the acceleration of smart city implementation in Wonosobo Regency is progressing quite slowly, but the Regency Government continues to innovate in the form of quick wins in every dimension of smart city which is a strategy to accelerate the implementation of existing programs. has been formulated in the smart city master plan. The inhibiting factors found by researchers were budget, communication, resources, collaboration, quick wins, and mobility. Factors that support the acceleration of smart cities are regulations, bureaucracy, quick wins, achievements and technological developments.

Keywords: Acceleration; Implementation; Smart City; Strategy.

Abstrak

Smart City adalah strategi baru dalam pembangunan dan manajemen kota, yang berkembang seiring kemajuan teknologi. Konsep ini bertujuan mempermudah aktivitas masyarakat dan akses informasi. Penelitian ini berfokus pada strategi percepatan penerapan *smart city* di Kabupaten Wonosobo. Jumlah penduduk yang banyak menyebabkan Kabupaten Wonosobo masuk ke dalam daerah dengan tingkat kemiskinan yang tinggi di Provinsi Jawa Tengah. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif dengan metode deskriptif. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara dan dokumentasi dengan teknik *snowball sampling*. Teknik keabsahan data yang digunakan adalah triangulasi. Dalam penerapan kebijakan menggunakan teori dari Paul Collier. Lokasi penelitian adalah Kantor Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Wonosobo. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi strategi dan

upaya percepatan *smart city* serta faktor yang mempengaruhi penerapan *smart city* di Kabupaten Wonosobo. Hasil penelitian menunjukkan akselerasi penerapan *smart city* di Kabupaten Wonosobo berjalan cukup lambat, namun Pemerintah Kabupaten terus melakukan inovasi berupa *quick win* pada setiap dimensi *smart city* yang menjadi strategi untuk mempercepat penerapan program yang telah dirumuskan di dalam masterplan *smart city*. Faktor penghambat yang ditemukan peneliti yaitu anggaran, komunikasi, sumber daya, kolaborasi, *quick win*, serta *mobility*. Adapun faktor yang mendukung percepatan *smart city* adalah regulasi, birokrasi, *quick win*, pencapaian dan perkembangan teknologi.

Kata kunci: *Akselerasi; Penerapan; Smart City; Strategi.*

*Penulis Korespondensi

E-mail : dwianhartomieldo@unsig.ac.id

PENDAHULUAN

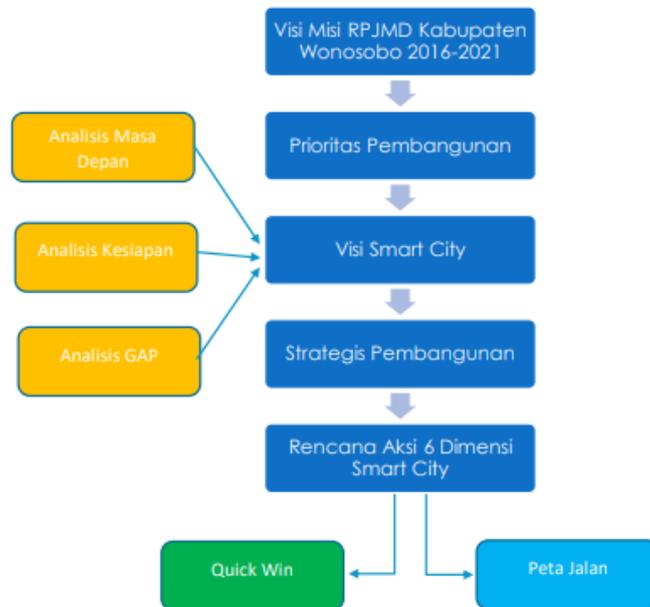
Pemerintah Republik Indonesia telah mengadopsi dan mempromosikan konsep *smart city* sebagai bagian dari visi pembangunan nasional. Upaya implementasi konsep *smart city* oleh pemerintah dengan mengintegrasikan teknologi dan memanfaatkan data secara cerdas, diharapkan dapat meningkatkan kualitas hidup dan pelayanan publik bagi masyarakat. Menurut (Giffinger, 2007) *smart city* adalah kota yang mencakup perekonomian, sumber daya manusia, pemerintahan, mobilitas, lingkungan dan kehidupan masyarakat. Definisi tersebut berarti bahwa seluruh indikator dibangun secara cerdas, independen dan memiliki kesadaran dari masyarakatnya.

Melalui *smart city* diharapkan dapat memberikan inovasi-inovasi yang baru sehingga dapat membantu memberikan solusi dari masalah sosial yang ada serta dapat mewujudkan kabupaten yang lebih maju dan berdaya saing. Oleh karena itu, kota dapat menerapkan enam dimensi kota cerdas diantaranya *smart governance* (tata kelola birokrasi cerdas), *smart branding* (pemasaran daerah cerdas), *smart economy* (perekonomian cerdas), *smart living* (ekosistem pemukiman penduduk cerdas), *smart society* (lingkungan masyarakat cerdas) dan *smart environment* (pemeliharaan lingkungan berkelanjutan).

Pesatnya pertumbuhan penduduk di Kabupaten Wonosobo ini tentu saja akan memberikan tantangan dalam menata dan mengelola permasalahan-permasalahan di kota, seperti minimnya sumber daya, munculnya pemukiman kumuh, degradasi lingkungan dan masalah-masalah sosial yang lainnya. Selain itu, jumlah penduduk yang cukup tinggi juga menyebabkan Kabupaten Wonosobo masuk ke dalam daerah dengan tingkat kemiskinan yang tinggi di Provinsi Jawa Tengah. Permasalahan yang ada di Kabupaten Wonosobo tentunya dapat ditangani dengan cara pengelolaan kota cerdas.

Pemerintah Daerah Kabupaten Wonosobo dapat berinovasi dalam rangka penyelenggaraan pemerintah daerah sesuai amanat Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945. Maksudnya setiap pemerintahan daerah berhak mengatur dan mengurus urusan pemerintahannya menurut asas pemerintahan sendiri dan memperhatikan prinsip demokrasi, dengan tujuan untuk mencapai kesejahteraan masyarakat melalui peningkatan, pelayanan serta pemberdayaan peran masyarakat. Sebagai salah satu implementasi dari Peraturan Bupati Wonosobo Nomor 78 Tahun 2020 tentang Masterplan Smart City, Kabupaten Wonosobo ikut dalam kolaborasi "Gerakan Menuju Smart City" yang difasilitasi oleh pemerintah. Program ini merupakan upaya inovatif yang mendukung visi Wonosobo yang berdaya saing, maju dan sejahtera.

Konsep smart city yang diterapkan di Indonesia dan di bangun oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika telah dimulai di Kabupaten Wonosobo sejak tahun 2019 dan diluncurkan dengan program “Wonosobo Smart City”. Program smart city di Kabupaten Wonosobo bertujuan untuk mendukung percepatan pembangunan daerah melalui inovasi yang berfokus pada optimalisasi layanan masyarakat. Kabupaten Wonosobo diharapkan menjadi kawasan yang layak huni, nyaman, mudah, sehat, aman dan berkelanjutan (Atmojo, 2023).



Gambar. 1 Kerangka Kerja *Smart City* Wonosobo

Sumber: Buku Masterplan *Smart City* Kabupaten Wonosobo

Kerangka *Smart City* Wonosobo merupakan kompilasi komprehensif masa depan, analisis berkelanjutan mengenai kesiapan regional, kesenjangan dan demonstrasi kesiapan kota pintar. Sebagai bagian dari arsitektur perencanaan pembangunan, konsep kota pintar merupakan bagian dari rencana strategis RPJMD yang mencakup isu-isu strategis, hasil utama, serta sasaran dan prioritas program pembangunan. Tinjauan terhadap arsitektur perencanaan strategis mengarah pada perumusan visi *Smart City* Wonosobo yang kemudian dituangkan dalam strategi dan rencana aksi di 6 (enam) dimensi yang mencakup program unggulan (quick win) dan sektor-sektor prioritas implementasi strategi.

Pembangunan kota layak huni tentunya harus mempunyai prinsip-prinsip dasar, yaitu tersedianya berbagai kebutuhan dasar masyarakat, tersedianya berbagai fasilitas umum dan fasilitas sosial, dan lainnya yang mendukung fungsi ekonomi, sosial, budaya, agama, dan lain-lain. Selain itu, kota layak huni juga harus dapat meningkatkan sistem kesempatan hidup untuk kesejahteraan masyarakat, penyediaan lapangan pekerjaan, lingkungan yang aman dan bersih guna mempertahankan pertumbuhan ekonomi dan pemerintahan yang baik. Untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, transparan dan akuntabel serta pelayanan publik yang berkualitas dan terpercaya diperlukan sistem pemerintahan berbasis elektronik sebagaimana disebutkan dalam Peraturan Presiden Nomor 95 tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). Adanya program ini menjadi batu loncatan bagi Pemerintah Kabupaten Wonosobo dalam akselerasi menjadi pemerintahan yang sigap dan

responsif seiring dengan perkembangan zaman dan tidak kaku dalam penggunaan teknologi untuk menyediakan layanan yang dapat diakses oleh masyarakat umum. Dengan demikian dapat mewujudkan pemerintah yang bersih dengan keterbukaan informasi. Berdasarkan keputusan Menteri PAN & RB Nomor 108 Tahun 2023, indeks SPBE tahun 2022 Provinsi Jawa Tengah mendapatkan indeks SPBE 3,34 dengan predikat baik. Sedangkan hasil evaluasi pada tahun 2022, indeks SPBE Kabupaten Wonosobo sempat mengalami penurunan pada domain manajemen sehingga semua indeks SPBE turun, dan juga penambahan indikator dari 37 menjadi 47 indikator pada tahun 2022 meningkatkan capaian indeks SPBE dari kategori cukup menjadi kategori baik.

Penelitian mengenai smart city sudah banyak dilakukan oleh para peneliti sebelumnya, namun penelitian sebelumnya berfokus kepada bagaimana implementasi dan juga evaluasi dari smart city yang ada, belum masuk ranah bagaimana percepatan atau akselerasi yang dilakukan oleh daerah dalam percepatan penerapan smart city. Hal ini menjadi sangat penting untuk diteliti agar bisa menjadi contoh dan gambaran bagi daerah lain dalam melakukan akselerasi smart city di daerah masing-masing. Kabupaten Wonosobo sudah lama menerapkan penggunaan teknologi dalam sektor pemerintahan, namun masih terdapat ketidakseragaman dalam penerapannya. Percepatan penerapan smart city di Kabupaten Wonosobo dapat menunjang segala sektor ekonomi dimulai dari penggunaan teknologi yang terintegrasi berbasis android pada SPBE tersebut. Setelah SPBE atau e-governance berjalan dengan baik, maka dimensi lain pada smart city akan terlaksana dengan baik pula.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah metode penelitian deskriptif kualitatif. Menurut (Sugiyono, 2016) Metode penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah metode deskriptif kualitatif. Menurut Sugiyono (2016), metode ini berlandaskan pada filsafat positivistik yang ditujukan untuk meneliti kondisi objek secara alamiah, di mana peneliti berperan sebagai kunci dalam pengumpulan data melalui teknik triangulasi. Penelitian kualitatif bertujuan untuk memahami permasalahan tanpa memerlukan kuantifikasi, dan metode deskriptif kualitatif dipilih karena kemampuannya untuk mendeskripsikan penerapan kebijakan serta dampak yang ditimbulkan. Penelitian ini dilaksanakan di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Wonosobo dan Badan Perencanaan Pembangunan Penelitian dan Pengembangan Daerah Kabupaten Wonosobo. Data yang digunakan meliputi data primer dan data sekunder. Teknik pengumpulan data yang diterapkan dalam penelitian ini adalah wawancara, observasi, dan dokumentasi. Adapun wawancara dengan Kepala Diskominfo Kabupaten Wonosobo, bidang informatika Diskominfo Kabupaten wonosobo dan Kepala Bappeda Kabupaten Wonosobo, dan kepala bidang Pembangunan Bappeda Kabupaten Wonosobo serta masyarakat yang merasakan dampak dari adanya penerapan smart city di kabupaten wonosobo. Kemudian peneliti menggunakan teknik triangulasi untuk menguji keabsahan datanya Teknik penentuan responden dengan Teknik *purposive sampling* dan *snowball sampling*. Analisis data dilakukan dengan menggunakan model Miles, Huberman, dan Saldana, yang meliputi tiga tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

HASIL DAN DISKUSI/ANALISIS

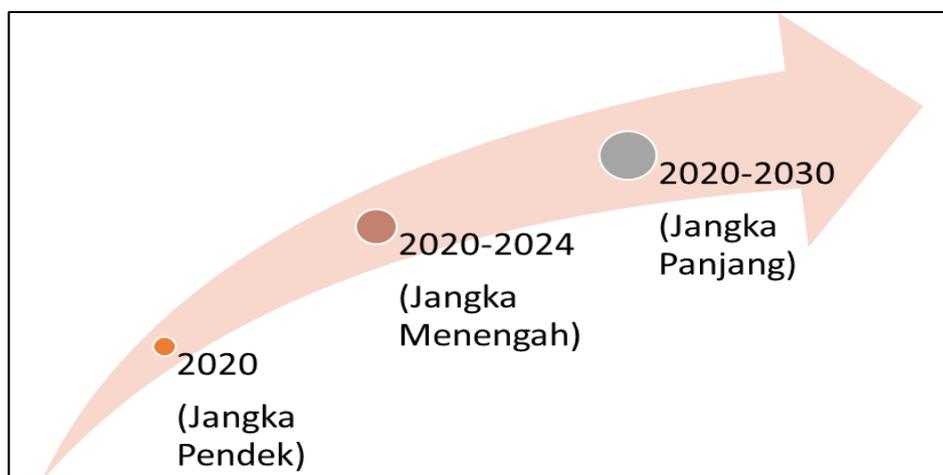
Strategi Akselerasi

Strategi adalah seperangkat tujuan dan sasaran penting untuk mencapai daya saing ideal yang berkelanjutan, kekuatan komparatif, sinergi, arah keseluruhan,

ruang lingkup dan tujuan jangka panjang. Dapat juga didefinisikan sebagai serangkaian pilihan penting untuk perencanaan dan pelaksanaan rencana tindakan dan alokasi sumber daya (Triton, 2009). Akselerasi bermakna *“to happen or to make something happen faster or earlier than expected”* (Hornby, 2000). Artinya yaitu “mempercepat”, ketika sesuatu mengalami percepatan, itu berarti ia bergerak atau berkembang lebih cepat dari yang diperkirakan sebelumnya. Istilah ini biasa digunakan dalam berbagai konteks, termasuk teknologi, bisnis, pendidikan, dan lainnya guna menunjukkan peningkatan kecepatan atau kemajuan yang pesat.

Indikator akselerasi adalah parameter atau metrik yang digunakan untuk mengukur dan mengevaluasi tingkat percepatan atau peningkatan dalam suatu proses atau fenomena. Dapat diartikan bahwa strategi akselerasi adalah proses atau cara yang dilakukan untuk peningkatan kecepatan atau laju perubahan dari suatu objek atau fenomena tertentu. Dalam konteks pembangunan atau transformasi kota, akselerasi mengacu pada upaya atau strategi untuk meningkatkan laju pertumbuhan atau perkembangan suatu kota atau wilayah tertentu. Dalam hal ini, akselerasi mencakup serangkaian tindakan atau kebijakan yang dirancang untuk merangsang pertumbuhan ekonomi, inovasi, dan peningkatan kualitas hidup di suatu area.

Strategi akselerasi *Smart City* Wonosobo dijabarkan sesuai dengan sub pilar yang terdiri dari 6 (enam) dimensi pada *smart city*. Strategi ini kemudian dikembangkan menjadi peta jalan dari penerapan *smart city* di Kabupaten Wonosobo yang menjadi 3 (tiga) kategori, yaitu program jangka pendek, program jangka menengah dan program jangka panjang.



Gambar. 2 Peta Jalan Penerapan Smart City Wonosobo
 Sumber: Data diolah peneliti (2024)

Hasil wawancara dengan Ibu Ratna, Staf Bidang Informatika Dinas Komunikasi dan Informatika, menunjukkan bahwa pembentukan *smart city* di Kabupaten Wonosobo bertujuan untuk selaras dengan visi dan misi Bupati, yang menginginkan “Wonosobo yang berdaya saing, maju dan sejahtera.” Program Wonosobo *Smart City* diciptakan untuk menangani berbagai masalah di kabupaten dengan pendekatan yang cerdas berkat peran aktif pemerintah daerah.

Berdasarkan wawancara dengan Bapak Sugeng, Kepala Bidang Informatika, penerapan *smart city* berlandaskan visi dan misi bupati. Hal ini menciptakan analisis gap yang menghubungkan kondisi Wonosobo saat ini dengan harapan masa depan. Secara umum, pelaksanaan dimensi *smart city* di Kabupaten Wonosobo terbilang lambat, tetapi Pemerintah Kabupaten terus berinovasi untuk

mempercepat penerapan program yang tertera dalam masterplan *smart city*. Beberapa strategi yang diterapkan termasuk penyediaan tenaga ahli profesional, kolaborasi dengan sektor swasta, pelaksanaan *Corporate Social Responsibility* (CSR), serta sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat agar turut berperan dalam implementasi *smart city*. Sejatinya dalam mewujudkan konsep kota yang cerdas unsur-unsur yang dilakukan bukan hanya sekedar menambah jumlah aplikasi sebanyak-banyaknya, namun harus ada 3 komponen yaitu teknologi, proses, serta manusia yang bersinergi (Anisa & Hidayat, 2023).

Dalam upaya mencapai Wonosobo Smart City, Pemerintah Kabupaten telah merumuskan berbagai langkah untuk mempercepat penerapan *smart city*. Salah satu langkah tersebut adalah Peraturan Bupati Wonosobo Nomor 78 Tahun 2020 mengenai masterplan *smart city*, yang menjadi acuan bagi pemerintah untuk mempercepat penerapan konsep tersebut.

Berdasarkan data dilapangan yang sudah didapatkan, maka tujuan dan strategi dari *smart city* tidak hanya tentang kemajuan teknologi informasi sebuah kabupaten atau kota saja, akan tetapi untuk mewujudkan kesejahteraan dan keharmonisan masyarakat serta mengatasi berbagai permasalahan yang ada di kabupaten. Strategi yang digunakan untuk mengimplementasikan sebuah program juga harus disesuaikan dengan masing-masing dimensi. Hal ini sudah sesuai dengan teori Paul Collier tentang kebijakan publik yang mengemukakan teori "*bottom billion*", yaitu teori yang menyoroti tantangan dan strategi khusus yang diperlukan untuk mempercepat pembangunan di negara-negara yang paling miskin.

Penerapan *Smart City* di Wonosobo

Kota pintar atau *smart city* pada dasarnya adalah pemanfaatan teknologi untuk membantu kota menggunakan menggunakan sumber daya secara lebih cerdas dan efisien (menghemat biaya dan energi) serta meningkatkan layanan dan kualitas hidup, mendukung inovasi dan ekonomi karbon rendah (Akbar, 2015). Perjalanan *smart city* atau kota pintar di Kabupaten Wonosobo, dimulai pada tahun 2019. Melalui assessment dari Kementerian Komunikasi dan Informasi yang diberikan dalam beberapa tahap. Kabupaten Wonosobo masuk menjadi "100 kota menuju *smart city*" pada tahap yang ketiga.

Program Wonosobo *Smart City* yang dikoordinasi oleh Dinas Komunikasi dan Informatika serta Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Wonosobo memiliki 6 (enam) dimensi. Dalam masterplan Wonosobo *Smart City* yang berjudul "*Executive Summary Masterplan Smart City Wonosobo*" dimensi tersebut diantaranya adalah *smart governance* (tata kelola pemerintah secara pintar), *smart branding* (pemasaran daerah secara pintar), *smart economy* (ekonomi secara pintar), *smart society* (masyarakat cerdas), *smart living* (kehidupan cerdas) dan *smart environment* (tata kelola lingkungan yang cerdas) (Giffinger, 2007). Dalam dimensi-dimensi *smart city* yang ada mempunyai sub bagian yang dikenal dengan istilah *quick win* sebagai inovasi-inovasi dari setiap dimensi.

- a. *Smart governance*, terkait dengan keterbukaan dan kemudahan akses masyarakat terhadap data pemerintah dan ketersediaan fasilitas internet (*wifi*). Salah satu contoh pelaksanaan yang sudah dijalankan diantaranya adalah; 1) Open Data Desa yang bertujuan untuk mendorong partisipasi masyarakat desa dalam pembangunan desa; 2) Aplikasi Perizinan (APRIZ) yang bertujuan untuk memudahkan berbagai pengajuan dan penerbitan izin di Wonosobo; 3) SIJAGO

(Siap Jemput Ambulan Gratis) yang bertujuan untuk meningkatkan pelayanan kepada masyarakat secara gratis dibidang kesehatan.

- b. *Smart branding*, terkait pemasaran regional. Salah satu contoh pelaksanaan di kabupaten wonosobo diantaranya; 1) Aplikasi Jelajah Wonosobo yang bertujuan untuk mendapatkan informasi dalam berwisata; 3) Java Baloon Attraction yang bertujuan menjadi ciri khas wonosobo dalam event ini tiap tahunnya.
- c. *Smart economy*, mencakup acara internasional, pengembangan dan penelitian, serta pengembangan *startup*. Salah satu contoh pelaksanaan di kabupaten wonosobo diantaranya; 1) Ayo Promo yang bertujuan untuk mempromosikan produk UMKM yang ada di Kabupaten Wonosobo; 2) Informasi harga produk yang bertujuan untuk memudahkan masyarakat untuk mengetahui harga bahan pokok di beberapa Pasar yang ada di Wonosobo.
- d. *Smart society*, yang terkait dengan pilar ini yaitu pendidikan, integrasi masyarakat. Salah satu contoh pelaksanaan di kabupaten wonosobo diantaranya; 1) Labu Bali (Layanan Budaya Baca Literasi Siswa) yang bertujuan untuk membiasakan siswa untuk selalu membaca setiap hari; 2) Hoax Crisis Center yang bertujuan untuk mewujudkan wonosobo aman dan nyaman serta terhindar dari Hoax.
- e. *Smart living*, dikaitkan dengan lingkungan hidup yang sehat, keamanan masyarakat, terjaminnya kesejahteraan dan ketimpangan pendapatan. Salah satu contoh pelaksanaan di kabupaten wonosobo diantaranya; 1) PL SAGITA (Pangan Lokal Sahabat Gizi Kita) yang bertujuan untuk meningkatkan status gizi anak dan ibu hamil di wonosobo; 2) PSC 119 merupakan program yang bertujuan untuk panggilan darurat kecelakaan, penyakit, dan lainnya; 3) CCTV Wonosobo program yang bertujuan untuk memantau seluruh area publik yang ada di Wonosobo.
- f. *Smart environment*, pilar ini berkaitan dengan ruang terbuka hijau per kapita, emisi CO₂, dan pengelolaan limbah yang bijaksana. Salah satu contoh pelaksanaan di kabupaten wonosobo diantaranya; 1) Wonosobo Ben Resik merupakan program penanganan sampah yang dipilah mulai dari rumah dan bisa dimanfaatkan dengan baik oleh masyarakat; 2) Arboretum Kalianget sebagai wisata edukasi berbagai macam tanaman yang dikoordinasi oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Wonosobo.

Faktor Pendukung Penerapan *Smart City* di Wonosobo

- a. Regulasi
Menurut (Yandle, 1983), regulasi adalah serangkaian aturan dan peraturan yang diterbitkan oleh pemerintah dan lembaga lainnya untuk mengawasi perilaku pasar. Regulasi dibuat untuk mengatasi permasalahan di lapangan yang ada karena perbedaan sosial.
Berjalannya suatu pembangunan daerah membutuhkan sebuah aturan atau hukum yang mengikat. Begitu juga dengan penerapan smart city di Kabupaten Wonosobo didukung dari adanya regulasi yang memayungi berupa Peraturan Bupati Nomor 78 Tahun 2020 tentang masterplan smart city. Adanya payung hukum pada pengimplementasian smart city, menjadikan dukungan bagi pemerintah untuk mempercepat implementasi tersebut.
- b. Birokrasi
Menurut (Weber, 1978), birokrasi adalah suatu organisasi besar yang mempunyai legalitas, pembagian kerja dan bersifat impresional. Sedangkan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), birokrasi merupakan suatu sistem pemerintahan yang dilakukan oleh lembaga pemerintah.

Adanya Dewan Smart City dan Tim Pelaksana Smart City yang sangat aktif terlibat dalam koordinasi untuk implementasi program smart city, serta adanya potensi fiskal pengelolaan keuangan daerah yang baik dengan predikat Wajar Tanpa Pengecualian (WTP). Dukungan dan komitmen semua kepala daerah untuk terus berjuang dalam gerakan Wonosobo menuju smart city ini menjadi salah satu faktor pendukung percepatan penerapan smart city.

c. *Quick win*

Quick win atau percepatan merupakan inovasi yang mudah dan cepat untuk dilaksanakan sebagai upaya dari pemerintah dalam mempercepat suatu pembangunan daerah. Quick win dalam *smart city* merupakan sub bagian dari dimensi yang ada pada *smart city*.

Perkembangan inovasi dan pelaksanaan quick win yang ada pada dimensi *smart city* berjalan sesuai dengan roadmap. Inovasi yang beragam memberikan citra positif terhadap Kabupaten Wonosobo. Hal ini berarti Wonosobo dapat mengenalkan wilayah yang jauh dari pusat kota besar secara baik. Dengan demikian dapat memberikan dampak terhadap penurunan angka kemiskinan di Kabupaten Wonosobo.

d. Infrastruktur

Menurut (Kodoatie, 2003), pengertian infrastruktur yaitu suatu kelengkapan yang mendukung sistem ekonomi dan sosial sebagai perantara sistem lingkungan. Adapun jenis-jenis infrastruktur yaitu, infrastruktur keras, keras non fisik dan lunak.

Salah satu infrastruktur berupa perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam penerapan *smart city* merupakan bentuk dukungan percepatan *smart city* di Kabupaten Wonosobo.

e. **Pencapaian**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), pencapaian adalah suatu proses mencapai hasil yang diinginkan. Pada *smart city* pencapaian berarti proses menuju suatu kota yang cerdas dengan penghargaan-penghargaan yang didapatkan.

Berdasarkan wawancara dengan Ibu Ratna selaku Staf Bidang Informatika Dinas Komunikasi dan Informatika pada tanggal 3 Juni 2024, Kabupaten Wonosobo mendapatkan penghargaan di ajang Smart Environment Award khususnya dalam cerdas mengelola sampah. Adanya penghargaan yang diraih menjadi faktor pendukung yang cukup besar untuk mempercepat penerapan smart city di Kabupaten Wonosobo.

Faktor Penghambat Penerapan *Smart City* di Wonosobo

Dalam menjalankan sebuah program baik di lingkup organisasi maupun instansi, pastinya akan mendapatkan hambatan atau kendala-kendala sebagai tantangan untuk perkembangan yang lebih baik lagi kedepannya. Peneliti menemukan faktor yang menghambat penerapan *smart city* di Kabupaten Wonosobo. Adapun faktor penghambat penerapan *smart city* yang dihadapi pemerintah sebagai berikut:

a. Anggaran

Menurut (Rudianto, 2009), anggaran merupakan suatu rencana kerja pada setiap organisasi di waktu yang akan datang dan diwujudkan secara kuantitatif, formal dan sistematis. Anggaran merupakan suatu pokok dalam keberhasilan organisasi.

Keterbatasan anggaran untuk penerapan *smart city* baik dari Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD) maupun dari pembiayaan Non APBD

mengakibatkan terhambatnya pengimplementasian kebijakan ini. Pendanaan yang kurang baik menjadi tantangan utama dalam penyelenggaraan smart city. Hal ini akan berpengaruh besar terhadap keberlanjutan program *smart city* yang sudah berjalan.

b. Komunikasi

Komunikasi adalah proses antara dua orang atau lebih yang melakukan pertukaran informasi dengan satu sama lainnya, sehingga menghasilkan suatu pesan (Rogers & Kincaid, 1981). Dalam setiap proses komunikasi tentunya menghasilkan tujuan yang berbeda-beda.

Kurangnya pemanfaatan sistem yang ada karena minimnya pemahaman masyarakat. Hal ini disebabkan kurangnya edukasi dan sosialisasi yang belum merata di seluruh masyarakat pelosok desa yang ada di Kabupaten Wonosobo, sehingga mengakibatkan terhambatnya penerapan *smart city*.

c. Kolaborasi

Kolaborasi adalah proses berpikir dan bekerja sama antar beberapa pihak, dimana pihak-pihak yang terkait melihat aspek perbedaan yang ada pada masalah dan mencari solusi sehingga dapat menemukan jalan keluarnya (Gray, 1989). Secara umum, tujuan kolaborasi adalah mencapai tujuan bersama.

Kerjasama dalam upaya percepatan penerapan *smart city* di Kabupaten Wonosobo belum dilakukan secara maksimal. Jika dilihat secara geografis, Kabupaten Wonosobo mempunyai potensi wisata yang cukup unggul, namun pemerintah belum memaksimalkan kolaborasi dengan kabupaten di sekitarnya. Selain itu, belum semua OPD di Wonosobo memberikan dukungan inovasi program, yang berarti kolaborasi antara pemerintah daerah dalam satu kawasan masih belum baik.

d. *Mobility*

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), *mobility* atau mobilitas adalah gerakan berpindah-pindah atau kesiapan untuk bergerak. Mobilitas suatu perkotaan dalam *smart city* merupakan unsur penting yang mempengaruhi penerapan program tersebut.

Berjalannya dimensi-dimensi dari *smart city* menunjukkan sebuah angka kemajuan atau akselerasi. Namun, dibalik hal tersebut menimbulkan efek yang besar terhadap *mobility* di Kabupaten Wonosobo. Kendala yang muncul dalam permasalahan *mobility* ini adalah parkir liar dan pedagang liar. Hal tersebut membuat branding dari Kabupaten Wonosobo menjadi cukup berantakan dan menjadi penghambat dalam mengimplementasikan *smart city*.

Untuk lebih jelas perihal kendala yang dialami oleh kabupaten wonosobo dalam menerapkan akselerasi smart city, penulis mencoba membuat tabel agar mudah dipahami disertai dengan solusi yang penulis coba uraikan, dapat dilihat pada tabel 1. Berikut:

Tabel 1. Faktor penghambat dan Solusi penerapan *Smart City* di Wonosobo

Faktor Penghambat	Solusi	Keterangan
Anggaran	Penambahan anggaran dalam akselerasi penerapan smart city	Penerapan konsep smart city memerlukan investasi yang signifikan untuk infrastruktur, teknologi, dan sumber daya manusia. Tanpa anggaran yang memadai, upaya untuk mengimplementasikan teknologi pintar, seperti sistem transportasi cerdas, pemantauan

		lingkungan, dan manajemen data, akan terhambat.
Komunikasi	Memberi pemahaman kepada setiap instansi agar terjalannya komunikasi yang baik	Penerapan smart city biasanya melibatkan berbagai sektor dan lembaga. Komunikasi yang baik membantu memastikan bahwa semua pihak dapat berkoordinasi dengan baik, menghindari duplikat usaha, dan menyelaraskan tujuan serta strategi.
Kolaborasi	Berkolaborasi tidak hanya dengan sesama instansi pemerintah, namun juga harus bisa dengan swasta dan juga profesional seperti akademisi atau praktisi yang ahli dibidangnya.	Melalui kolaborasi, stakeholder dapat saling mendukung dalam menjaga keberlanjutan program smart city, baik dari aspek finansial, teknis, maupun sosial. Rencana strategis yang dihasilkan dari kolaborasi akan meningkatkan kapasitas dan ketahanan program dalam jangka panjang.
Mobility	Perlu adanya penataan transportasi umum yang baik dan layak disertai dengan pengadaan kantong parkir yang memadai.	Penataan transportasi umum yang baik akan meningkatkan efisiensi mobilitas masyarakat. Dengan sistem transportasi yang terintegrasi dan terencana, warga dapat melakukan perjalanan dengan lebih cepat dan mudah, yang mengurangi waktu perjalanan dan meningkatkan produktivitas.

Sumber: Data diolah peneliti, 2024

KESIMPULAN

Akselerasi penerapan *smart city* tentunya memiliki banyak faktor yang mempengaruhi, baik itu faktor pendukung dan faktor penghambat penerapan *smart city* di Kabupaten Wonosobo. Adapun faktor yang mendukung seperti regulasi, birokrasi, quick win, pencapaian/penghargaan dan infrastruktur menjadikan dukungan bagi Pemerintah Kabupaten untuk mempercepat penerapan *smart city*. Sedangkan permasalahan, baik itu dalam hal anggaran, komunikasi, kolaborasi, sumber daya, dan mobility merupakan permasalahan yang cukup kompleks. Hal ini yang akan mempengaruhi keberlanjutan penerapan *smart city* di Wonosobo. Berdasarkan hasil penelitian di lapangan, dapat disimpulkan bahwa *smart city* di Kabupaten Wonosobo masih berada di level memulai proses dan tahapan menjadi kota berbasis *smart city*. Namun, Pemerintah Kabupaten Wonosobo terus melakukan perkembangan inovasi melalui upaya dan strategi yang dilakukan guna mempercepat program Wonosobo *Smart City*.

PENGHARGAAN

Terimakasih kepada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Wonosobo atas kemudahan dalam pengumpulan data serta Pemerintah Desa Kalimendong sebagai desa percontohan penerapan *smart village* yang bersedia menjadi responden sehingga memperlancar penelitian ini.

REFERENSI

- Akbar, N. R. (2015). *Kajian Pengembangan Smart City di Indonesia*. Direktorat Jenderal Penataan Ruang Kementerian Pekerjaan Umum.
- Anisa, C. F., & Hidayat, B. (2023). PENERAPAN SMART CITY DALAM PELAKSANAAN PELAYANAN PUBLIK DI KOTA MAGELANG. *Wacana Paramarta: Jurnal Ilmu Hukum*, 54-60.
- Atmojo, W. T. (2023). *Program Smart City di Wonosobo Diarahkan Untuk Dukung Percepatan Pembangunan. Wonosobo Zone*.
<https://www.wonosobozone.com/berita/4679907933/program-smart-city-di-wonosobo-diarahkan-untuk-dukung-percepatan-pembangunan>
- Giffinger, R. (2007). Smart cities Ranking of European medium-sized cities. *Research Institute for Housing, Urban and Mobility Services*, 16(October), 1-24.
<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S026427519800050X>
- Gray, B. (1989). *Collaborating: Finding Common Ground for Multiparty Problems*. Jossey Bass.
- Hornby, A. S. (2000). *Oxford Advanced Learner's Dictionary* (Ketiga). Oxford University Press. <https://lib.ui.ac.id/detail.jsp?id=97588>
- Kamus Besar Bahasa Indonesia
- Kodoatie, R. J. (2003). *Manajemen dan Rekayasa Infrastruktur* (Cetakan 1). Yogyakarta Pustaka Pelajar.
- Peraturan Presiden. (2018). Nomor 95 tahun 2018 Tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik. *Hukumonline.com*, 1, 1-32.
- Rogers, E. M., & Kincaid, D. L. (1981). *Communication Networks: Toward a New Paradigm for Research*. Free Press.
- Rudianto. (2009). *Penganggaran: Konsep dan Teknik Penyusunan Anggaran*. Erlangga.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. PT Alfabet.
- Triton. (2009). *Marketing Strategic: Meningkatkan Pangsa Pasar & Daya Saing*. Tugu Publisher.
<https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/pustaka/8947/marketing-strategic-meningkatkan-pangsa-pasar-daya-saing.html>
- Undang-Undang Republik Indonesia. (2004). *Nomor 3 Tentang Pemerintahan Daerah*. Yogyakarta Pustaka Yustisia. <https://simpus.mkri.id/opac/detail-opac?id=800>
- Weber, M. (1978). *Economy and Society: An Outline of Interpretive Sociology*, trans. and ed. G. Roth and C. Wittich. University of California Press.
- Yandle, B. (1983). *Bootleggers and Baptists: The Education of a Regulatory Economist*.