

## IMPLEMENTASI SMART CITY DALAM MENDUKUNG LAYANAN MASYARAKAT DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

**Faizal Aco**

Universitas Proklamasi 45 Yogyakarta, Indonesia

\*Korespondensi : faizalaco20@gmail.com

### ABSTRAK

Layanan pemerintah dengan penerapan Teknologi Informasi dan Komunikasi/TIK bertujuan untuk meningkatkan akses warga negara terhadap jasa-jasa layanan publik pemerintah, meningkatkan akses masyarakat ke sumber-sumber informasi yang dimiliki pemerintah, menangani keluhan masyarakat dan juga persamaan kualitas layanan yang bisa dinikmati oleh seluruh warga negara. Perkembangan tersebut dalam rangka peningkatan layanan publik yang berbasis pada pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi sehingga layanan publik menjadi lebih transparan, akuntabel, efektif dan efisien. Adapun tipe penelitian ini adalah tipe penelitian Deskriptif Kualitatif yaitu penelitian pengumpulan data dengan wawancara dan data secara tertulis dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara terhadap sejumlah informan, dan dari sumber dokumen-dokumen tertentu yang berhubungan dengan penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Implementasi Smart City Dalam Mendukung Layanan Masyarakat Di Daerah Istimewa Yogyakarta, sudah berjalan dengan baik. Hal ini dikuatkan dengan adanya layanan yang sudah diimplementasikan oleh OPD terkait layanan yang berbasis digital. *pilot project Smart, DIY* dianggap memiliki kekhasan dalam hal kebudayaan sebagai salah satu unsur keistimewaan. Dengan demikian tugas OPD yakni bagaimana mengharmonisasikan, mengkompilasi dan menerjemahkan kebijakan-kebijakan makro agar sesuai dengan arah *Smart City*.

**Kata Kunci :** Implementasi; Smart City; Layanan Masyarakat.

### ABSTRACT

*Government services with the application of Information and Communication Technology / ICT aim to increase citizen access to government public services, increase public access to information sources owned by the government, handle public complaints and also equalize the quality of services that can be enjoyed by all citizens. country. This development is in the context of improving public services based on the utilization of information and communication technology so that public services become more transparent, accountable, effective and efficient. The type of this research is descriptive qualitative research, namely data collection research by interviewing and written data using descriptive qualitative methods. Data collection techniques used are observation, interviews with a number of informants, and from certain document sources related to research. The results of the study show that the Implementation of Smart City in Supporting Community Services in the Special Region of Yogyakarta has been going well. This is reinforced by the existence of services that have been implemented by OPD related to digital-based services. the pilot project Smart, DIY is considered to have a specificity in terms of culture as one of the special elements. Thus the OPD's task is how*

*to harmonize, compile and translate macro policies so that they are in accordance with the direction of Smart City.*

**Keywords :** *Implementation; Smart City; Community Service.*

## A. PENDAHULUAN

Layanan pemerintah dengan penerapan Teknologi Informasi dan Komunikasi/TIK bertujuan untuk meningkatkan akses warga negara terhadap jasa-jasa layanan publik pemerintah, meningkatkan akses masyarakat ke sumber-sumber informasi yang dimiliki pemerintah, menangani keluhan masyarakat dan juga persamaan kualitas layanan yang bisa dinikmati oleh seluruh warga negara. Perkembangan tersebut dalam rangka peningkatan layanan publik yang berbasis pada pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi sehingga layanan publik menjadi lebih transparan, akuntabel, efektif dan efisien.

Tujuan dan manfaat dari penerapan Teknologi Informasi dan Komunikasi/TIK adalah mewujudkan pemerintahan yang lebih bertanggung jawab (*accountable*) bagi warganya. Melalui TIK, masyarakat yang bisa mengakses informasi, pemerintahan juga lebih efisien dan efektif, serta akan tercipta layanan pemerintahan yang lebih sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Menurut Indrajit (2005), tujuan pengembangan tata kelola pemerintahan berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi/TIK adalah:

a. Dengan *E-Government* pemerintah ingin memberikan penawaran yang luas mengenai beberapa informasi penting yang dibutuhkan masyarakat dan juga pilihan akses terhadap layanan pemerintah.

b. Mengembangkan transparansi yang lebih luas dalam proses pelayanan publik, karena masyarakat bisa mendapatkan informasi tentang berbagai program dan kegiatan pemerintah dan masyarakat bisa melakukan kontrol dan pertanggungjawaban lebih besar terhadap apa yang dilakukan pemerintah.

c. Dukungan dan partisipasi masyarakat yang lebih luas dalam proses pengambilan keputusan. Partisipasi yang luas akan menjamin keputusan yang diambil memenuhi aspirasi masyarakat menuju proses pemerintahan yang transparan dan demokratis.

d. Menggantikan peran penyediaan layanan kepada masyarakat, dimana mereka bisa mendapatkan informasi dan layanan dengan mendatangi langsung kantor-kantor pemerintahan. Melalui *E-Government* masyarakat mempunyai pilihan akses yang lebih banyak.

Konsep provinsi cerdas (*smart province*) menurut rilis yang diterbitkan Kementerian Komunikasi dan Informatika bermakna provinsi yang mengembangkan dan mengelola berbagai sumber daya secara efektif dan efisien untuk menyelesaikan berbagai permasalahan daerah, melalui inovasi yang terpadu dan berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Lebih lanjut dalam berbagai pendapat pakar dikemukakan bahwa dalam rangka

melayani masyarakat, maka provinsi cerdas (*smart province*) harus memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi. Selain teknologi informasi dan komunikasi, provinsi cerdas (*smart province*) juga harus memiliki karakteristik-karakteristik yakni pembangunan yang berbasis untuk peningkatan ekonomi, partisipasi masyarakat dalam ikut serta pelaksanaan pembangunan, memanfaatkan industri kreatif serta industri teknologi dalam pembangunan, dan memfokuskan pada peningkatan kualitas dari SDM (Caragliu, 2011).

Berdasarkan aspek teoritis yang dikemukakan diatas, konsep provinsi cerdas (*smart province*) dapat dikembangkan pada berbagai sektor untuk memperluas pengelolaan sumber daya. Konsep provinsi cerdas memiliki berbagai framework diantaranya meliputi (Grytsenko, et al., 2021; Zhang & Wang, 2020):

a. Pemerintahan cerdas (*Smart Government*): Pemerintahan cerdas (*Smart Government*) bertujuan memastikan pemerintah daerah menerapkan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) secara berkualitas dalam upaya pelayanan publik yang baik. Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) adalah sebuah sistem yang mengintegrasikan teknologi informasi dan komunikasi dalam penyelenggaraan pemerintahan yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas, transparansi, dan akuntabilitas pemerintahan (Hapsari & Selamat, 2019; Saraswasta, et al., 2020).

b. Pemasaran daerah cerdas (*Smart Branding*): Smart branding merupakan strategi branding yang memanfaatkan teknologi digital dan inovasi untuk mempromosikan keunggulan dan identitas suatu kota atau wilayah, dengan tujuan untuk meningkatkan daya tarik bagi warga, investor, dan turis (De Felipe, et al., 2019; Kim & Ko, 2020). Layanan smart branding ini digunakan untuk juga memonitor terkait dengan isu yang berkembang di berbagai platform digital. Pemasaran daerah cerdas (*Smart Branding*) merupakan sebuah inovasi dalam memasarkan daerah sehingga mampu meningkatkan daya saing, serta mampu menarik partisipasi masyarakat baik dari dalam maupun luar daerah, pelaku bisnis dan investor untuk mendorong percepatan pembangunan daerahnya. Adapun unsur smart branding meliputi tiga hal yaitu: 1. Tourism branding: membangun dan memasarkan ekosistem pariwisata. 2. Business branding: membangun dan memasarkan ekosistem bisnis daerah. 3. City appearance branding: membangun dan memasarkan wajah kota.

c. Kebudayaan cerdas (*Smart Culture*): Konteks Kebudayaan cerdas (*smart culture*) apabila di Daerah Istimewa Yogyakarta bermakna budaya yang bisa membawa manusia Jogja menjadi manusia yang bermartabat, sejahtera, dan manunggal dengan Sang Maha Pencipta. Tujuan Kebudayaan cerdas (*smart culture*) di Daerah Istimewa Yogyakarta diantaranya:

1) Terbangunnya 7 unsur budaya (Bahasa, Sistem Teknologi, Sistem Ekonomi, Organisasi Sosial, Sistem

- Pengetahuan, Religi, Kesenian) dalam kerangka budaya Mataram modern/masa kini;
- 2) Memperluas penyebaran informasi mengenai Keistimewaan Yogyakarta berbasis digital
  - 3) Menjadikan budaya Mataram sebagai sumbu filosofi kehidupan dengan nilai-nilai yang terkandung di dalam sistem tata nilai budaya DIY yang berada dalam religio-spiritual; tata nilai moral; tata nilai kemasyarakatan; tata nilai adat dan tradisi; tata nilai pendidikan dan pengetahuan; tata nilai teknologi; tata nilai penataan ruang dan arsitektur; tata nilai mata pencaharian; tata nilai kesenian; tata nilai bahasa; tata nilai benda cagar budaya dan kawasan cagar budaya; tata nilai kepemimpinan dan pemerintahan; tata nilai kejuangan dan kebangsaan; dan tata nilai semangat keyogyakartaan.
  - 4) Terwujudnya budaya adiluhung yaitu *gemah ripah loh jinawi tata tentrem kerta raharja, hamemayu hayuning bawana, sangkan paraning dumadi, mangasah mingising budi, memasuh malaning bumi, golong gilig*, serta sifatsifat *satriya* yang berpegang pada etos *sawiji, greget, sengguh, ora mingkuh*.
  - 5) Terinternalisasinya budaya Yogyakarta dalam sosiokultural dan sosioekonomi bagi kemajuan, kemandirian, dan kesejahteraan rakyat.
- d. Masyarakat Cerdas (*Smart Society*): Masyarakat Cerdas (*Smart Society*) bertujuan untuk mengembangkan kolaborasi dan partisipasi masyarakat dalam mengambil keputusan dan memecahkan masalah. menempatkan teknologi sebagai alat untuk memperbaiki kualitas hidup warga. Hal ini bermakna interaksi antar manusia yang semakin kuat dan tanpa sekat dengan mediasi teknologi (Hasibuan, et al., 2019). Smart Society ini tentang bagaimana teknologi dapat memperbaiki kualitas hidup masyarakat dan meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengambilan keputusan (Hofkirchner, 2019).
- e. Kehidupan Cerdas (*Smart Living*): Kehidupan Cerdas (*Smart living*) bermakna adanya kelayakan pola hidup, kelayakan kualitas kesehatan, dan kelayakan moda transportasi untuk mendukung mobilitas. Konsep smart living berfokus pada solusi yang berbasis teknologi untuk memperbaiki kualitas hidup, meningkatkan produktivitas, dan mengurangi dampak negatif pada lingkungan. Konsep ini mencakup berbagai bidang seperti kesehatan, transportasi, energi, dan lingkungan, dan bertujuan untuk menciptakan lingkungan yang cerdas, efisien, dan berkelanjutan (Bandhyopadhyay, et al., 2018).
- f. Ekonomi Cerdas (*Smart Economy*): pembangunan tata kelola perekonomian yang mampu menghadapi tantangan dan adaptif terhadap perubahan sehingga terwujudnya ekosistem yang mendukung aktifitas ekonomi masyarakat yang selaras dengan sektor ekonomi unggulan daerah. Konsep *smart economy* bertujuan untuk menciptakan lingkungan bisnis yang inovatif dan produktif dengan

menggunakan teknologi canggih, seperti *Internet of Things (IoT)*, big data, *artificial intelligence*, sistem informasi geografis dan lainnya. Konsep *smart economy* juga mendorong pengembangan, wirausaha, industri berbasis teknologi seperti *e-commerce*, *fintech*, dan industri kreatif dengan memanfaatkan teknologi TIK. Konsep *smart economy* mendorong perkembangan ekosistem kewirausahaan digital dan inovasi bisnis. *smart economy* sebagai suatu model ekonomi yang mengoptimalkan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk meningkatkan efisiensi, inovasi, dan daya saing ekonomi (Senn & De Marco, 2021)

- g. Lingkungan Cerdas (*Smart Environment*): bermakna lingkungan yang bisa memberikan kenyamanan, keberlanjutan sumber daya, keindahan fisik maupun non fisik, visual maupun tidak, bagi masyarakat dan publik. Konsep ini merujuk pada konsep penggunaan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan kualitas lingkungan hidup di suatu provinsi, seperti pengelolaan sampah, penghematan energi, dan pengurangan emisi gas rumah kaca (Zainon, et al., 2020).

#### KAJIAN PUSTAKA

##### 1. Smart City dan Smart Government

Dalam beberapa tahun terakhir, istilah *Smart City* atau yang sering disebut juga sebagai Kota Pintar menjadi sangat populer di kalangan penduduk, baik melalui media cetak atau juga melalui media sosial. Arti dari kota pintar pertama kali dipopulerkan di kota Surabaya dengan meraih penghargaan nasional dan meraih *Smart City Award* pada tahun 2011, yang

berarti memenangkan manfaat dari berbagai keberhasilan konsep cerdas di antara kota-kota lain yang berada di Indonesia. Motivasi *Smart City* adalah meningkatkan pelayanan serta kenyamanan bagi masyarakat. Di sebagian kota dan wilayah hal ini sudah ditunjukkan Indonesia dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) (Negara, 2021).

Sedangkan *Smart governance* pada prakteknya dapat dilaksanakan pada semua tingkat pemerintahan daerah yaitu negara, provinsi, kabupaten/kota. Ide *smart governance* awalnya dimulai dari tataran kota (*smart city*), yang sering diasosiasikan dengan ide mengenai kota digital dengan pemanfaatan teknologi yang tinggi, terutama di bidang:

- Keamanan
- Infrastruktur komunikasi
- Transportasi
- Kesehatan
- Pendidikan, dan
- Pemerintahan

(Cebreiros & Gulin, 2014; Giffinger et al., 2007; Jucevicius, Patasiene & Patasius, 2014), meskipun demikian konsep *smart city* tidak hanya bertumpu pada teknologi semata, melainkan juga terhadap determinan-determinan lain yang mendukung keberlanjutan pertumbuhan urban, seperti:

- Sumber daya manusia,
- Edukasi
- Modal sosial dan relasional,
- Isu-isu keberlanjutan dan lingkungan hidup (Caragliu, et al., 2011; Walravens, 2015)

##### 2. Infrastruktur Smart

Menurut rumusan oleh Dewan Ekonomi dan Sosial Perserikatan Bangsa-

bangsa (PBB) pada tahun 2016, infrastruktur pintar (*smart infrastructure*) menyediakan fondasi untuk semua tema utama yang terkait dengan kota/daerah pintar, termasuk masyarakat pintar, mobilitas pintar, ekonomi pintar, kehidupan tata kelola yang cerdas dan lingkungan yang cerdas. Karakteristik inti yang mendasari sebagian besar komponen ini adalah bahwa mereka terhubung dan menghasilkan data, yang dapat digunakan secara cerdas untuk memastikan penggunaan sumber daya yang optimal dan meningkatkan kinerja. Komponen-komponen tersebut adalah:

- *Smart building*
- *Smart mobility*
- *Smart energy*
- *Smart water*
- *Smart waste management*
- *Smart health*
- *Smart digital layers*

### 3. Teknologi Cerdas

Menurut Negara (2021) dalam bukunya "*Smart Government*", terdapat sejumlah Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang tergolong teknologi cerdas yang diperlukan untuk menunjang sebuah *smart city*. Teknologi-teknologi ini berperan terutama dalam komponen *smart digital layers* untuk mendukung komponen-komponen *smart* secara keseluruhan.

#### a. *Internet of Things*

*Internet of Things (IoT)* merupakan sebuah konsep yang memungkinkan suatu objek untuk dapat mengirimkan data secara mandiri tanpa bantuan komputer ataupun manusia. *IoT* juga merupakan suatu inovasi yang mempunyai keunggulan dari sisi fungsionalitas serta mendukung

penggunaan teknologi berbasis sensor, *QR code*, atau *wireless*. Secara sederhana, cara kerja dari *Internet of Things* yaitu menghubungkan setiap benda dengan Internet sehingga dapat diakses dimana pun dan kapan pun.

#### b. Big Data

Data adalah sekumpulan fakta yang memberikan suatu gambaran terkait keadaan. Dengan adanya data, seseorang dapat melakukan analisa terhadap data tersebut untuk kemudian mendapatkan gambaran terkait suatu keadaan. *Big data* menurut Sawant dalam Kusumasari & Rafizan (2018) merupakan sekumpulan data yang bersifat besar, baik itu terstruktur maupun tidak terstruktur.

## B. METODE PENELITIAN

Adapun tipe penelitian ini adalah tipe penelitian Analisis Kualitatif yaitu penelitian pengumpulan data dengan wawancara dan data secara tertulis. Hal ini dibuat agar tujuan dari penelitian bisa akurat dengan apa yang terjadi dilapangan dan apa yang tertuang pada dokumen-dokumen kemudian selanjutnya dengan observasi partisipan untuk mengetahui kenyataan yang terjadi dilapangan mengenai Implementasi Smart City Dalam Mendukung Layanan Masyarakat Di Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian ini adalah deskriptif kualitatif, yang bertujuan memberikan gambaran secara jelas suatu fenomena atau kenyataan sosial yang berkenaan dengan masalah yang diteliti (Prastowo, 2010:31) khususnya Implementasi Smart City Dalam Mendukung Layanan Masyarakat Di Daerah Istimewa Yogyakarta.

Jenis Data

Dalam penelitian ini data-data yang diperoleh berdasarkan sumbernya dapat digolongkan menjadi dua bagian yaitu data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh dari informan dengan cara wawancara maupun pengamatan secara langsung, sedangkan data sekunder merupakan data yang bersumber dari dokumen-dokumen arsip tertentu yang berhubungan dengan penelitian (Koentjaraningrat, 1991:37).

#### Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data berupa suatu pernyataan tentang sifat, keadaan, kegiatan tertentu dan sejenisnya. Pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan suatu informasi yang dibutuhkan dalam mencapai tujuan penelitian. Berikut ini adalah metode pengumpulan data pada penelitian ini:

##### a. Teknik Observasi

Observasi adalah metode atau cara menganalisis dan pencatatan secara sistematis mengenai tingkah laku dengan cara melihat atau mengamati langsung individu atau kelompok yang dituju. Peneliti melakukan observasi secara partisipan (*participant observation*), yaitu peneliti akan terlibat dengan kegiatan subjek yang sedang diamati atau yang digunakan sebagai sumber data penelitian. Tujuan dilakukan pengamatan ini terutama untuk membuat catatan atau deskripsi mengenai perilaku yang nyata dan memahami perilaku tersebut (Sugiyono, 2019).

##### b. Teknik Wawancara

Wawancara merupakan metode pengumpulan data dengan jalan komunikasi, yaitu melalui hubungan pribadi antara peneliti dengan sumber data. Wawancara dilakukan karena ada

anggapan bahwa hanya subjeklah yang mengerti tentang diri mereka sendiri sehingga informasi yang tidak didapatkan melalui pengamatan atau alat lain, akan diperoleh melalui wawancara (Moleong, 2017).

##### c. Teknik Dokumentasi

Menurut Suharsimi Arikunto (2002: 148) bahwa metode dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa peraturan, catatan, hasil rapat, foto-foto dan sebagainya.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Bagaimana Implementasi Smart City Dalam Mendukung Layanan Masyarakat Di Daerah Istimewa Yogyakarta

Istilah *smart city* sebenarnya bukanlah sebuah hal yang baru. Ditinjau dari sudut peraturan, beberapa peraturan telah menyinggung hal tersebut. Dalam konteks Pemerintah Daerah DIY, secara yuridis, ada beberapa peraturan yang berkaitan dengan konsep *Smart City* ini. Titik pijakannya ada pada Peraturan Pemerintah No. 59 Tahun 2022 tentang Perkotaan. Dalam peraturan tersebut, terdapat beberapa definisi tujuan dari konsep “kota cerdas”.

Selain peraturan tersebut, pemerintah pusat melalui Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo) ternyata telah menerbitkan peraturan teknis. Dalam hubungan dengan kota cerdas (*smart city*), terdapat Peraturan Menkominfo No. 8 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Urusan Pemerintah Konkuren Bidang Komunikasi dan Informatika. Peraturan Menteri ini sebenarnya lebih merupakan inisiatif dari

turunan atas peraturan mengenai pemerintahan daerah.

Dalam konteks daerah, di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY), penyebutan *smart City* juga telah ditetapkan oleh berbagai aturan. Mayoritas aturan yang menyebutkan hal itu terdapat pada peraturan gubernur. Satu-satunya peraturan daerah yang mengakomodasi penyebutan *smart City* adalah Peraturan Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta No. 3 Tahun 2019 tentang Pengelolaan dan Pemanfaatan Teknologi dan Informatika.

Kemudian pada peraturan gubernur, ada beberapa yang terkait dengan konsep *smart city*, baik secara langsung atau tidak langsung. Di antaranya adalah :

- 1) Peraturan Gubernur DIY No. 42 Tahun 2006 tentang *Blueprint Jogja Cyber* Pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.
  - 2) Peraturan Gubernur DIY No. 46 Tahun 2019 tentang Rencana Aksi *Smart City* dan *Smart Province* 2019-2023.
  - 3) Keputusan Gubernur DIY No. 163/KEP/2017 tentang Program Prioritas Pembangunan.
- 2. Faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi Smart City Dalam Mendukung Layanan Masyarakat Di Daerah Istimewa Yogyakarta**
- a) Faktor Pendukung Implementasi dari Instansi Pelaksana**

Implementasi *Smart City* bagian dari rencana Aksi yang dapat memberikan solusi kreatif dalam mengawal RPJMD Tahun 2017 sampai dengan Tahun 2022. Bappeda dari aspek perencanaan, melakukan sinkronisasi secara makro pembangunan dengan *stakeholder* atau OPD terkait, agar proses perencanaan

tersebut dapat sejalan dengan *Smart City*. Sehingga bappeda sebagai intitusi perencanaan dalam menjabarkan indikator dari setiap dimensi *Smart City*, masing-masing perangkat daerah harus berkoordinasi dan bersinergi dengan Bappeda DIY.

Menurut Bappeda DIY, lima (5) dimensi yang ada pada *Smart City* yang sebelumnya (*Smart Governance, Smart Society, Smart Economy, Smart Environment* dan *Smart Culture*), yang kemudian ditambah satu (1) dimensi yaitu *Smart Branding* agar jumlahnya sesuai dengan enam (6) dimensi yang ada, di mana disesuaikan dengan masukan dari Kominfo, dengan satu (1) dimensi kompromistis khusus DIY yakni *Smart Culture* (yang menggantikan *Smart Living*). Aspek pertimbangan *Smart Culture* ini adalah karena saat penunjukan dua pilot *project Smart*, DIY dianggap memiliki kekhasan dalam hal kebudayaan sebagai salah satu unsur keistimewaan. Dengan demikian tugas Bappeda yakni bagaimana mengharmonisasikan, mengkompilasi dan menerjemahkan kebijakan-kebijakan makro agar sesuai dengan arah *Smart City*. Bila melihat dari kebaruaran yang dilakukan Bappeda DIY saat ini yakni melakukan pemetaan misi dan sasaran pembangunan DIY ke dalam dimensi *Smart City*.

Mengenai evaluasi *Smart City, Pertama* Bappeda hanya mengevaluasi capaian secara garis besar (makro), kemudian evaluasi mikro sendiri hanya untuk pelaporan, hal ini dilakukan dengan menerima laporan dari OPD terkait, yakni dari Dinas informasi dan komunikasi DIY yang kemudian melakukan review laporan yang ada. *Kedua*, berkaitan dengan turunan integrasi ke masing-masing



*stakeholder* sudah dilaksanakan namun belum optimal. **Ketiga**, Sumber Daya Manusia/SDM menjadi masalah cukup besar karena pemenuhan terhadap kebutuhan SDM belum bisa maksimal sesuai dengan keahliannya. **Keempat**, kaitan dengan penganggaran program kegiatan yang anggarannya terealisasi sangat kecil. Tahun 2021-2022 pemerintah fokus pada penanganan Covid-19, sehingga banyak program kegiatan yang tidak ada sumber penganggarnya. Selain itu, kemampuan keuangan daerah DIY sangat rendah, sehingga pembiayaan dipilah-pilah, investasi untuk bidang TIK menjadi nomor sekian (contoh sarana-prasarana TIK di Bappeda sudah 2 tahun tidak di *update*). **Kelima**, perlu penguatan OPD khususnya dari aspek unit khusus tau SDM khusus yang menangani *Smart City* agar pengontrolan dan evaluasi pelaksanaan *Smart City* dapat terukur dan cepat.

Adapun bentuk pelaksanaan Jogja *Smart Province/JSP* yang diimplementasikan oleh Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan DIY dalam sistem layanan publik sudah menggunakan Sistem Aplikasi SIPARI (Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Mandiri), namun kendala yang dihadapi oleh penyelenggara biasa masuk keranah teknis dilapangan baik dalam melakukan sosialisasi dan sampai kepada anggaran yang masih minim tersedia.

Tidak berhenti disitu saja, dari sistem SIPARI tersebut perlunya Sumber Daya Manusia/SDM khusus yang ada di masing-masing OPD, dimana nantinya dapat dikuatkan dalam regulasi perda Jogja *Smart Province/JSP* sehingga dapat menunjang *smart* disisi entri data dan *troubleshooting* kendala di IT, baik dari

hardware maupun sistem software. Kendala SDM yang menjadi faktor lainnya dikarenakan pegawai yang ada sifatnya hanya melakukan pekerjaan tambahan disela-sela mengerjakan pekerjaan lainnya, sehingga proses pengentrian data tentang pengelolaan sampah belum maksimal, termasuk ketika terjadi kerusakan sistem pada website Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan harus menunggu teknisi dari Diskominfo.

Harapannya dengan permasalahan yang ada di atas ada solusi yang muncul, misalnya dilakukan kolaborasi dengan pihak ketiga (swasta) dan perguruan tinggi karena memiliki inovasi dan teknologi dalam pengelolaan sampah. Namun ternyata, ketika pihak ketiga (swasta) ingin bekerjasama dalam penanganan sampah tersebut terganjal dengan aturan yang belum ada (belum adanya payung hukum) tentang pengelolaan sampah dengan pihak ketiga. Harapannya perda dapat menjadi payung hukum bagi kerjasama antara sektor pemerintah dan swasta dalam penanganan sampah di wilayah DIY.

#### **b) Faktor Anggaran**

Arah dukungan penganggaran menurut Mardiasmo (2002) menyebutkan bahwa anggaran sendiri memiliki peranan yang begitu besar dalam mewujudkan *E-Government*. Anggaran dijadikan sebagai sebuah alat perencanaan, alat pengendalian, alat kebijakan fiskal daerah, alat politik pemerintah daerah, alat komunikasi dan koordinasi, dan juga dapat dijadikan sebagai sebuah alat penilaian kinerja dari pemerintah daerah. Selain itu tentunya anggaran memiliki fungsi untuk dijadikan sebagai alat motivasi bagi pemerintah daerah. Dengan kata lain dapat disimpulkan bahwa anggaran sendiri pada dasarnya memegang peranan yang

sangatlah besar dalam upaya mewujudkan *E-Government*.

Salah satu contoh dari peranan anggaran yang sangat penting adalah pada pelaksanaan kebijakan serta program kerja pemerintahan. Dengan adanya anggaran tentu akan sangat beresiko pada terjadinya penyimpangan penggunaan anggaran dalam pelaksanaannya. Adanya perencanaan anggaran yang seakan akan tertutup dan tidak terbuka kepada masyarakat tentu dapat menimbulkan permasalahan tersendiri bagi masyarakat. Penerapan kebijakan pemerintah dengan berdasar pada prinsip tata kelola pemerintahan yang baik sendiri membutuhkan adanya keterlibatan masyarakat. Baik itu peranan aktif ataupun pasif dari masyarakat tentunya sangatlah dibutuhkan dalam pelaksanaan kebijakan pemerintah.

Dengan adanya konsep desentralisasi akan memungkinkan pemerintah daerah untuk bisa mendapatkan adanya kewenangan yang seluas-luasnya. Dalam pelaksanaan pemerintahan lokal bahkan dalam pengelolaan keuangan daerah penting untuk mengedepankan prinsip tata kelola pemerintahan yang baik. Sistem control dan juga pengawasan terhadap pemerintah yang terintegrasi dengan baik tentu akan meningkatkan keterbukaan akan perencanaan anggaran itu sendiri. Pada dasarnya pelaksanaan dari pengawasan anggaran sendiri harus dilakukan oleh semua pihak tidak hanya dari atasan saja. Masyarakat juga memiliki peranan penting dalam melakukan pengawasan.

Hal tersebut tentunya sejalan dengan undang Undang Nomor 14 Tahun 2008 yang membahas terkait dengan keterbukaan informasi publik yang sudah

berjalan kurang lebih selama 4 tahun. Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta menjadi salah satu provinsi yang memiliki tingkat keterbukaan data terkait dengan penganggaran yang akuntabel di Indonesia. Optimalisasi perencanaan anggaran tentunya dapat dilakukan dengan menggunakan prinsip *Good Governance* dalam pelaksanaannya.

Peranan perencanaan penganggaran sangatlah penting dimana anggaran dijadikan sebagai sebuah alat perencanaan, penganggaran juga dijadikan sebagai alat kebijakan fiskal dari pemerintah daerah, serta juga dijadikan sebagai alat komunikasi dan juga koordinasi. Anggaran memiliki peranan penting dalam tata kelola pemerintahan secara *E-Government* di era globalisasi seperti ini. Sehingga penting untuk adanya optimalisasi perencanaan anggaran yang dilakukan dengan matang guna mewujudkan tujuan dari *E-Government* itu sendiri.

#### **D. KESIMPULAN**

Adapun kesimpulan antara lain:

1. Pelayanan digital berbasis aplikasi yang sudah dijalankan oleh Organisasi Pemerintahan Daerah/OPD di Yogyakarta sudah cukup baik, dikarenakan banyak interaksi layanan yang bersifat pelayanan yang sudah diimplementasikan OPD dalam sistem layanan publik yang sudah bersentuhan langsung dengan masyarakat melalui sistem aplikasi yang ada.
2. Penganggaran sangatlah penting dimana anggaran dijadikan sebagai sebuah alat perencanaan dan penerapan dilapangan,

penganggaran juga dijadikan sebagai alat kebijakan fiskal dari pemerintah daerah, serta juga dijadikan sebagai alat komunikasi dan juga koordinasi antara OPD dan masyarakat.

## E. DAFTAR PUSTAKA

### BUKU :

- Aco F. (2017). Kebijakan Pemerintah Daerah Dalam Mengatasi Dampak Pencemaran Lingkungan Pada Pertambangan Emas Rakyat. Enersia Publika.
- Aco F, Hadilinatih Bening. (2023). Pengantar *E-Government* dan *E-Service*. Yogyakarta. Penerbit UP45 PRESS.
- Bandyopadhyay, D., Sen, S., & Dutta, A. (2018) *Smart Living: An Emerging Paradigm for Smart Cities*. IEEE Potentials. doi: 10.1109/MPOT.2018.8483521
- Bernardo, M.R.M (2019) *Smart City Governance: Form E-Government to Smart Governance*. Book Chapter: Smart Cities and Smart Spaces, pp. 196-232. IGI Global.
- Driss, K. (2009) *Good Governance and E-Government: Applying a Formal Outcome Analysis Methodology in Developing World Contact*. International Journal Electronic Governance, vol. 2 No. 1, pp. 23-54.
- Elahi, K. Q., (2009) *UNDP on Good Governance*. International Journal of Social Economics, Vol. 36 Issue: 12, pp. 1167-1180.
- Hapsari, T. & Selamat, M.H. (2019) *The Role of Information and Communication Technology in Supporting E-Government Implementation in Indonesia*. International Journal of Advanced Computer Science and Applications, 10(12), 230-236. <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2019.0101221>
- Hasibuan, A., et al. (2019) *Smart City: Konsep Kota Cerdas Sebagai Alternatif Penyelesaian Masalah Perkotaan Kabupaten/Kota di Kota-Kota Besar Provinsi Sumatera Utara*. Buletin Utama Teknik, Vol. 14, No.2 Januari 2019.
- Negara, E. S. (2021) *Smart Government*. Palembang: Pusat Penerbitan dan Percetakan Universitas Bina Darma Press
- Perserikatan Bangsa-Bangsa (2006) *Definition of basic concepts and terminologies in governance and public administration*. United Nations Digital Library
- Zainon, R., Hamid, N. H., & Othman, M. I. (2020) *A Comprehensive Framework for Smart Environment in Smart City/Province: A Review of the Literature and Practitioners' Perspectives*. Journal of Engineering and Applied Sciences, 15(7), 1851-1860.
- Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 112, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5038);
- Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan PerundangUndangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 82, Tambahan

- Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5234;
- Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 189, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5348);
- Peraturan Daerah D.I. Yogyakarta Nomor 3 Tahun 2019 tentang Pengelolaan dan Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi.
- Peraturan Gubernur Daerah Istimewah Yogyakarta Nomor 42 Tahun 2006 tentang *Blue Print Jogja Cyber Province*.
- Keputusan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 163/Kep/2017 Tentang Program Prioritas Pembangunan Jogja *Smart Province*.