



Implementasi Kebijakan Smart City Dalam Era Revolusi Industri 4.0 di Masa Pandemi Covid-19

Yuniara Simanjourang^{1*}, Nur Sukmawati²

¹Magister Administrasi Publik, Universitas Negeri Padang, Indonesia

²Universitas Negeri Sultan Thaha Saifuddin Jambi, Indonesia

* penulis korespondensi: simanjourangyuniara@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:

Received 11 May 2022

Received in revised form 04

June 2022

Accepted 06 June 2022

ABSTRAK

Smart city adalah kota pintar yang dirancang untuk membantu berbagai aktivitas masyarakat dan memberikan kemudahan akses informasi bagi masyarakat di Indonesia. Seiring berjalannya waktu, perkembangan zaman dan teknologi dapat menghadirkan informasi kepada masyarakat melalui sebuah aplikasi. Revolusi Industri 4.0 memberikan peluang penguasaan teknologi sebagai kunci penentu daya saing bangsa. Pendekatan pembangunan yang memaknai kerangka *smart city* semakin menemukan relevansinya selama pandemi Covid-19. Ketika protokol kesehatan harus diterapkan dan membatasi tatap muka, terjadi perubahan gaya hidup yang luar biasa. Implementasi kebijakan *smart city* bertujuan untuk memandu kabupaten/kota dalam menyusun masterplan *Smart City* untuk memaksimalkan pemanfaatan teknologi, baik dalam meningkatkan pelayanan publik maupun mengakselerasi potensi yang ada di masing-masing daerah. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan *literature review*. Informasi diperoleh dari situs resmi Berita, artikel akademik dan sumber lain yang dianggap relevan. Maka dapat disimpulkan dari hasil penelitian *Smart City* ini yang menekankan pada tiga konsep, yang pertama penerapan sistem pemerintahan daerah dalam mengelola masyarakat perkotaan, kedua memerlukan pengelolaan wilayah atas seluruh sumber daya secara efektif dan efisien dan ketiga *smart city* diharapkan mampu menjalankan fungsi penyediaan informasi secara tepat kepada masyarakat dan mampu mengantisipasi kejadian yang tak terduga selama pandemi Covid-19.

Keyword:

Implementasi, Kebijakan, Smart City, Era Revolusi Industri 4.0, Pandemi Covid-19

PENDAHULUAN

Implementasi kebijakan merupakan tahapan yang sangat penting dalam struktur kebijakan, karena melalui

prosedur ini suatu proses kebijakan secara keseluruhan dapat mempengaruhi tingkat keberhasilan atau tidaknya pencapaian

¹simanjourangyuniara@gmail.com

tujuan, salah satunya adalah Implementasi Kebijakan mengenai *Smart City* (Mariana, D. (2015). Program tersebut adalah salah satu cara dalam rangka peningkatan kinerja Penyelenggaraan Pemerintahan Daerah. Pemerintah Daerah melalui inovasi dalam UU No. 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah dalam Bab XXI bertajuk Inovasi Daerah yang dilihat dari Pasal 386 hingga Pasal 390 UU 23/2014, menjelaskan bahwa dalam rangka peningkatan kinerja penyelenggaraan Pemerintahan Daerah, Pemerintah Daerah dapat melakukan inovasi. Inovasi sebagaimana dimaksud adalah semua bentuk pembaharuan dalam penyelenggaraan Pemerintahan Daerah. Dalam merumuskan kebijakan inovasi, Pemerintahan Daerah mengacu pada prinsip 1) peningkatan efisiensi, 2) perbaikan efektivitas, 3) perbaikan kualitas pelayanan, 4) tidak ada konflik kepentingan, 5) berorientasi kepada kepentingan umum, 6) dilakukan secara terbuka, 7) memenuhi nilai-nilai kepatutan, dan 8) dapat dipertanggungjawabkan hasilnya tidak untuk kepentingan diri sendiri. (Mardikanto, T., & Soebiato, P. (2017).

Pesatnya perkembangan zaman, harus dihadapi dengan menyiapkan berbagai strategi untuk menghadapinya, terutama di era revolusi industri 4.0 yang ditandai dengan peningkatan konektivitas, interaksi, dan modernisasi teknologi dan informasi yang mampu mengubah berbagai aspek dalam kehidupan manusia. Revolusi industri 4.0 memberikan peluang untuk penguasaan teknologi sebagai kunci penentu daya saing nasional. Sesuai dengan era Revolusi Industri 4.0 pemerintah perlu membangun layanan berbasis teknologi informasi dan komunikasi (*e-government*) dengan sistem yang terintegrasi dengan masyarakat. Melihat akan apa yang dirasakan dengan dampak dan manfaat dari kemajuan teknologi informasi dan komunikasi

dimana pelayanan menjadi mudah, cepat, murah, dan berkualitas seperti fasilitas dalam pengelolaan surat menyurat dan perizinan, kemudahan pengaduan masyarakat, transparansi dalam pelayanan publik, sarana transportasi yang memadai, dan lain sebagainya. (Iskandar, D. J. (2017).

Smart City sudah diimplementasikan di berbagai kota di dunia dan terbukti mampu menyelesaikan berbagai persoalan secara cepat. Informasi tersebut juga dapat dimanfaatkan Pemerintah untuk menciptakan kenyamanan, keamanan dan ketertiban serta kehidupan yang lebih baik. Untuk itu, perlu dilakukan strategi implementasi kebijakan *smart city* yang tepat dan sesuai dengan kondisi kota. Namun, tentunya ada beberapa tantangan yang dihadapi oleh masyarakat kota dan perlu diselesaikan agar pembangunan *smart city* dapat berjalan dengan lancar. (Wikipedia.go.id (2020))

Kementerian Kominfo melalui Direktorat Layanan Aplikasi Informatika Pemerintahan (LAIP) bersama dengan Kementerian Dalam Negeri, Kementerian PPN/Bappenas, Kementerian PUPR, Kantor Staf Presiden, Kementerian Keuangan, Kemenko Perekonomian, dan Kementerian PANRB menginisiasi penyelenggaraan Gerakan Menuju 100 *Smart City*. Menteri Kementerian Kominfo, Johnny G. Plate pun mengapresiasi atas penyelenggaraan gerakan dengan melihat Gerakan Menuju 100 *Smart City* merupakan awal yang baik untuk mewujudkan mimpi bangsa ini menjadi *digital nation*. Menkominfo juga berpesan dalam acara tersebut mengenai pekerjaan rumah selanjutnya untuk memperluas cakupan inovasi *smart city* ke kota dan kabupaten yang belum terpilih pada gerakan ini. Untuk itu diperlukan kolaborasi seluruh pemangku kepentingan baik pemerintah pusat, pemerintah

daerah, serta pelaku industri. (Kominfo.go.id (2020))

Pendekatan pembangunan memaknai kerangka kota pintar semakin menemukan relevansinya di masa pandemi Covid-19. Ketika protokol kesehatan harus dijalankan dan membatasi tatap muka, maka pola hidup ada perubahan yang luar biasa. Perubahan pola interaksi terlihat dari berbagai aspek kehidupan, peribadatan, bisnis, perekonomian, pendidikan, layanan publik, bahkan silaturahmi. Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) sendiri memaksa masyarakat melakukan berbagai aktivitasnya dari jarak rumah. (Kominfo.go.id (2020))

Ekonomi Indonesia berdampak menjadi salah satu negara yang mengalami resesi. Namun di tengah krisis ada berkah tidak terduga (*a blessing in disguise*). Lingkungan hidup diuntungkan, sungai lebih jernih, spesies yang mulai punah bermunculan, dan polusi berkurang. Dilihat pada ranah birokrasi, digitalisasi menuju *smart governance* mulai digalakkan. Pelayanan publik dibuat prosedur baru melalui layanan daring, artinya krisis saat ini mengakselerasi proses digitalisasi. Dalam bidang ekonomi pembayaran digital meningkat pesat dan lonjakan luar biasa untuk produk daring. Adapun pembuat produk dan pemberi layanan harus pintar beradaptasi dengan perubahan pola ini. Berbagai daerah ikut berpacu adaptasi kebiasaan baru melalui berbagai layanan yang mereka berikan agar tetap produktif di masa pandemi Covid-19. (Kominfo.go.id (2020))

Smart City yang menggunakan teknologi digital untuk meningkatkan *performance*-nya, mengurangi biaya dan pemakaian konsumsi, serta untuk lebih aktif dan efektif dengan warganya. Sedikitnya ada tiga faktor yang berpengaruh dalam Kota Cerdas, yaitu cerdas ekonomi, cerdas sosial, dan cerdas lingkungan. Kota Cerdas (*smart city*) juga

didefinisikan sebagai kota yang mampu menggunakan SDM, modal sosial, dan infrastruktur telekomunikasi modern untuk mewujudkan pertumbuhan ekonomi berkelanjutan dan kualitas kehidupan yang tinggi, dengan manajemen sumber daya yang bijaksana melalui pemerintahan berbasis partisipasi masyarakat (Caragliu, A., dkk dalam Schaffers, 2010: 3). *Smart city* merupakan wilayah kota yang telah mengintegrasikan teknologi informasi dan komunikasi dalam tata kelola sehari-hari dengan tujuan untuk mempertinggi efisiensi, memperbaiki pelayanan publik, dan meningkatkan kesejahteraan warga. Kota cerdas merupakan sebuah visi pengembangan perkotaan untuk mengintegrasikan teknologi informasi dan komunikasi dan teknologi *Internet of things* dengan cara yang aman untuk mengelola aset kota. (Wikipedia.go.id (2020))

Kota Cerdas (*smart city*) ini menggunakan teknologi informasi untuk menjalankan roda kehidupan kita yang lebih efisien. Kota cerdas adalah kota yang menggunakan prinsip-prinsip *smart living, smart government, smart economy, smart environment, smart mobility*, dan yang juga tak kalah penting adalah *smart people*. Kota dinilai cerdas secara ekonomi, apabila sebuah kota ditopang oleh perekonomian yang baik dengan memaksimalkan sumber daya atau potensi kota termasuk layanan Teknologi Informasi Komunikasi, tata kelola dan peran Sumber Daya Manusia yang baik. Kota dinyatakan cerdas secara sosial, apabila masyarakat dalam sebuah kota memiliki keamanan, kemudahan dan kenyamanan dalam melakukan interaksi sosial dengan sesama masyarakat ataupun dengan pemerintah. Terakhir, kota dinyatakan cerdas apabila warga kotanya memiliki tempat tinggal yang layak huni, sehat, hemat dalam penggunaan energi serta pengelolaan energi dengan dukungan layanan Teknologi Informasi Komunikasi,

pengelolaan dan peran Sumber Daya Manusia yang baik.

Kebijakan berasal dari kata *policy*. Menurut Mulyadi, D. (2015) kebijakan merupakan suatu rangkaian alternatif yang dipilih berdasarkan prinsip-prinsip tertentu. Menurut Chander dan Plano (dalam Mulyadi, D. (2015)) mengatakan bahwa kebijakan publik adalah pemanfaatan yang strategis terhadap sumber-sumber daya yang ada untuk memecahkan masalah publik atau pemerintah.

Menurut Willliam N. Dunn (dalam Mulyadi, D. (2015)) “kebijakan publik adalah suatu rangkaian pilihan-pilihan yang saling berhubungan yang dibuat oleh lembaga atau pejabat pemerintah pada bidang-bidang yang menyangkut tugas pemerintahan, seperti pertahanan keamanan, energi, kesehatan, pendidikan, kesejahteraan masyarakat, kriminalistik, perkotaan dan lain-lain”.

Winarno, B. (2016) mengemukakan kebijakan publik adalah “apa pun yang dipilih pemerintah untuk dilakukan atau tidak dilakukan. Sementara Chaizi Nasucha mengatakan kebijakan publik adalah kewenangan pemerintah dalam pembuatan suatu kebijakan yang digunakan ke dalam perangkat peraturan hukum.

Definisi kebijakan publik di atas dapat dikatakan bahwa: 1) Kebijakan publik dibuat oleh pemerintah yang berupa tindakan-tindakan pemerintah. 2) Kebijakan publik harus berorientasi kepada kepentingan publik. 3) Kebijakan publik adalah tindakan pemilihan alternatif untuk dilaksanakan atau tidak dilaksanakan oleh pemerintah demi kepentingan publik. Pengembangan kebijakan diperlukan dalam upaya membangun budaya kerja yang sadar dan mampu memberikan kepuasan dan kebahagiaan bagi masyarakat melalui berbagai macam aktivitas. Jika memang Terkait dengan produktivitas kerja,

tentunya mampu memberikan kontribusi positif bagi pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan umum di suatu negara. (Aldri Frinaldi, dkk. 2019)

Dari berbagai pengertian di atas dapat diungkapkan bahwa kebijakan publik dalam kepustakaan Internasional disebut sebagai *public policy*, yaitu suatu aturan yang mengatur kehidupan bersama yang harus ditaati dan berlaku mengikat seluruh warganya. Setiap pelanggaran akan diberi sanksi sesuai dengan bobot pelanggarannya yang dilakukan dan sanksi dijatuhkan di depan masyarakat oleh lembaga yang mempunyai tugas menjatuhkan sanksi.

Winarno, B. (2016), mendefinisikan implementasi sebagai rangkuman dari berbagai kegiatan yang di dalamnya sumber daya manusia menggunakan sumber daya lain untuk mencapai sasaran strategi. Implementasi kebijakan dapat diperoleh dari pernyataan (Annisa Rahmadanita, Eko, dkk. (2018)) bahwa implementasi merupakan proses umum tindakan administratif yang dapat diteliti pada tingkat program tertentu. Proses administrasi akan dimulai apabila tujuan dan sasaran telah ditetapkan, program kegiatan telah tersusun dan dana telah siap dan disalurkan untuk mencapai sasaran.

Ramadhani, A., & Ramadhani, M. A. (2017) mengatakan bahwa implementasi berkenaan dengan berbagai kegiatan yang diarahkan pada realisasi program. Dalam hal ini administrator mengatur cara untuk mengorganisir, menginterpretasikan dan menerapkan kebijakan yang telah diseleksi. Implementasi sebagai konsep dapat dibagi ke dalam dua bagian. Pertama, implementasi merupakan persamaan fungsi dari maksud, *output* dan *outcome*. berdasarkan deskripsi tersebut, formula implementasi merupakan fungsi yang terdiri dari maksud dan tujuan. Hasil sebagai produk, dan hasil dari akibat. Kedua, implementasi merupakan

persamaan fungsi dari kebijakan, formator, implementor, inisiator, dan waktu. Penekanan utama kedua fungsi ini adalah kepada kebijakan itu sendiri, kemudian hasil yang dicapai dan dilaksanakan oleh implementor dalam kurun waktu tertentu. (Annisa Rahmadanita, Eko, dkk. (2018)).

Rangkaian kegiatan tersebut dapat disimpulkan yang mencakup semua persiapan seperangkat peraturan lanjutan yang merupakan interpretasi dari kebijakan tersebut. Misalnya dari sebuah undang-undang muncul sejumlah Peraturan Pemerintah, Keputusan Presiden, maupun Peraturan Daerah, menyiapkan sumber daya guna menggerakkan implementasi termasuk di dalamnya sarana dan prasarana, sumber daya keuangan, dan tentu saja siapa yang bertanggung jawab melaksanakan kebijakan tersebut, dan bagaimana mengantarkan kebijakan secara konkret ke masyarakat.

METODE PENELITIAN

Tujuan dari kajian kepustakaan adalah untuk menginformasikan kepada pembaca tentang hasil temuan penelitian lain yang berkaitan erat dengan penelitian yang dilakukan pada saat itu, untuk menghubungkan penelitian dengan literatur yang ada, serta untuk mengisi kekosongan penelitian sebelumnya (Hariyanti & Wirapraja, 2018). Teknik analisis data yang digunakan dalam kepustakaan ini adalah analisis isi atau *content analysis*. Peneliti dapat mengkaji perilaku manusia secara tidak langsung dengan menganalisis komunikasi mereka, melalui buku teks, makalah, surat kabar, novel, artikel majalah, lagu, gambar iklan, dan semua jenis komunikasi yang dapat dianalisis. Analisis digunakan untuk mengetahui keberadaan kata, konsep, topik, frasa, karakter, atau kalimat tertentu dalam suatu teks atau rangkaian teks (Sari, 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Relevansi Smart City di Masa Pandemi Covid-19

Kementerian Kominfo melalui Direktorat Layanan Aplikasi Informatika Pemerintahan (LAIP) bersama dengan Kementerian Dalam Negeri, Kementerian PPN/Bappenas, Kementerian PUPR, Kantor Staf Presiden, Kementerian Keuangan, Kemenko Perekonomian, dan Kementerian PANRB menginisiasi penyelenggaraan Gerakan Menuju 100 Smart City. Menteri Kementerian Kominfo, Johnny G. Plate pun mengapresiasi atas penyelenggaraan gerakan dengan melihat Gerakan Menuju 100 Smart City merupakan awal yang baik untuk mewujudkan mimpi bangsa ini menjadi *digital nation*. Menkominfo juga berpesan dalam acara tersebut mengenai pekerjaan rumah selanjutnya untuk memperluas cakupan inovasi *smart city* ke kota dan kabupaten yang belum terpilih pada gerakan ini. Untuk itu diperlukan kolaborasi seluruh pemangku kepentingan baik pemerintah pusat, pemerintah daerah, serta pelaku industri.

Pendekatan pembangunan memaknai kerangka kota pintar semakin menemukan relevansinya di masa pandemi Covid-19. Ketika protokol kesehatan harus dijalankan dan membatasi tatap muka, maka pola hidup ada perubahan yang luar biasa. Perubahan pola interaksi terlihat dari berbagai aspek kehidupan, peribadatan, bisnis, perekonomian, pendidikan, layanan publik, bahkan silaturahmi. Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) sendiri memaksa masyarakat melakukan berbagai aktivitasnya dari jarak rumah.

Ekonomi Indonesia berdampak menjadi salah satu negara yang mengalami resesi. Namun di tengah krisis ada berkah tidak terduga (*a blessing in disguise*). Lingkungan hidup diuntungkan, sungai lebih jernih, spesies yang mulai punah

bermunculan, dan polusi berkurang. Dilihat pada ranah birokrasi, digitalisasi menuju smart governance mulai digalakkan. Pelayanan publik dibuat prosedur baru melalui layanan daring, artinya krisis saat ini mengakselerasi proses digitalisasi. Dalam bidang ekonomi pembayaran digital meningkat pesat dan lonjakan luar biasa untuk produk daring. Adapun pembuat produk dan pemberi layanan harus pintar beradaptasi dengan perubahan pola ini. Berbagai daerah ikut berpacu adaptasi kebiasaan baru melalui berbagai layanan yang mereka berikan agar tetap produktif di masa pandemi Covid-19.

Namun masih ada tantangan yang dijelaskan pada (Kominfo.go.id (2020) harus diselesaikan agar proses transformasi digital dan penerapan inovasi berjalan terus menerus. Mc Kinsey membuat beberapa rekomendasi strategis atau *recovery* plan yang bisa dipakai pemerintah, korporasi, UMKM, maupun individu agar tetap berdaya saing, seperti:

1. Lakukan perubahan *core* bisnis untuk beradaptasi terhadap keinginan pasar atau pengguna layanan;
2. Segera identifikasi dan manfaatkan peluang baru akibat *landscape* atau kebiasaan yang berubah;
3. Evaluasi prioritas sumber daya, investasikan sebagian untuk inovasi; dan
4. Mari siapkan strategi dan fondasi pertumbuhan pasca krisis agar tetap kompetitif di masa pemulihan.

SIMPULAN

Smart city adalah kota cerdas yang membantu masyarakat berada dalam mengelola sumber daya manusia yang ada secara efisien dan efektif serta memberikan informasi yang tepat kepada masyarakat dan pemerintah dalam melakukan kegiatan ataupun mengantisipasi kejadian yang tak terduga sebelumnya. Smart city dapat didefinisikan menjadi enam dimensi

yaitu smart government (pemerintahan pintar), smart economy (ekonomi pintar), smart live (hidup pintar), smart living (lingkungan pintar), smart people (orang/masyarakat pintar), dan smart mobility (mobilitas pintar).

Tujuan utama dari smart city yaitu dengan cara melestarikan lingkungan, meningkatkan daya saing ekonomi dan membangun masyarakat menjadi mandiri dengan Institut Investasi Indonesia bersama federasi pembangunan perkotaan Indonesia. Asosiasi pemerintah kota seluruh Indonesia dan asosiasi pemerintah di Kabupaten seluruh Indonesia yang berkepentingan untuk memenuhi kampanye pembangunan perkotaan di Indonesia agar menjadi lebih cerdas dan lebih sukses dengan melihat sebuah kota itu cerdas/pintar yaitu yang mampu mendukung masyarakat hidup makmur, adil dan sejahtera.

DAFTAR PUSTAKA

- Aldri Frinaldi, dkk. 2019. Policy Management to Develop Tourism Work Culture Consciousness and Increasing Visiting People's Satisfaction. Vol. 10 No 1 February 2019. Jurnal Studi Pemerintahan. ISSN:1907-8374 Online: 2337-8220.
- Annisa Rahmadanita, Eko, dkk. (2018). Implementasi Kebijakan Smart Government dalam rangka mewujudkan Smart City Di Kota Bandung. Jurnal Ilmu Pemerintahan Widya Praja.
- Hariyanti, N. T., & Wirapraja, A. (2018). Pengaruh Influencer Marketing Sebagai Strategi Pemasaran Digital Era Moderen (Sebuah Studi Literatur). Jurnal Eksekutif, 15(1), 133–146.
- Iskandar, D. J. (2017). Pentingnya partisipasi dan peranan kelembagaan politik dalam proses pembuatan kebijakan publik. Jurnal ilmu administrasi. Media pembangunan dan praktik administrasi.

- Mardikanto, T., & Soebiato, P. (2017). *Pemberdayaan Dalam Perspektif Kebijakan Publik*, Bandung: Alfabeta.
- Mariana, D. (2015). *Partisipasi masyarakat dalam proses kebijakan*. CosmoGov.
- Mulyadi, D. (2015). *Studi Kebijakan Publik dan Pelayanan Publik, Konsep dan Aplikasi Proses Kebijakan dan Pelayanan Publik*. Bandung: Alfabeta.
- Mursalim, S. W. (2017). *Implementasi Kebijakan Smart City di Kota Bandung*. *Jurnal ilmu administrasi*.
- Ramadhani, A., & Ramadhani, M. A. (2017). *Konsep Umum Pelaksanaan Kebijakan Publik*. *Jurnal Publik*.
- Sari, R. K. (2021). *Penelitian Kepustakaan Dalam Penelitian Pengembangan Pendidikan Bahasa Indonesia*. *Jurnal Borneo Humaniora*, 4(2), 60–69. http://jurnal.borneo.ac.id/index.php/borneo_humaniora/article/view/2249
- Undang-undang Nomor 23 Tahun 2014 *Tentang Pemerintah Daerah*.
- Winarno, B. (2016). *Kebijakan Publik Era Globalisasi*. Yogyakarta: Buku Seru.
- Wikipedia. (2020) https://en.wikipedia.org/wiki/Smart_city diakses Yuniara Simanjorang pada 13 Januari 2021.
- Kominfo (2020) *Mengenal Lebih Dekat Konsep Smart City dalam Pembangunan Kota – Ditjen Aptika (kominfo.go.id)* diakses Yuniara Simanjorang pada 13 Januari 2021.