

Dampak Sosial – Ekonomi Penerapan Smart City Untuk Meningkatkan Pelayanan Publik Di Kabupaten Semarang

Malika Nurul Fadia¹, Nasywa Dania Rahmawati², Sabrina Nur Fadhila³, Syifa Sabrina⁴, Vidya Mas Adinda⁵

¹²³⁴⁵ Program Studi Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Nasional
e – mail : ¹malikafadia51@gmail.com, ²nasywadania456@gmail.com, ³Sabrinanf01@gmail.com,
⁴syifasabrina03@gmail.com, ⁵vidyaadinda03@gmail.com

Abstrak

Smart city merupakan tata kota yang memanfaatkan kemajuan teknologi untuk membuat hidup lebih mudah dan sehat sekaligus meningkatkan efisiensi dan efektifitas. Menurut Cohen Boyd, smart city adalah pendekatan terintegrasi yang komprehensif untuk mengoptimalkan operasi kota, meningkatkan kualitas hidup penduduk dan menumbuhkan ekonomi kawasan. Smart city didasarkan pada upaya untuk memecahkan masalah yang dihadapi setiap kota untuk membuat hidup lebih baik dan orang – orang berkomunikasi dengan lebih baik. Tingkat kesejahteraan masyarakat yang tinggi, pemerataan penduduk, sumber daya manusia yang berkompeten, pemanfaatan teknologi dalam berbagai bidang, pemanfaatan ilmu pengetahuan sebagai modal utama untuk meningkatkan kualitas kehidupan kerja bagi semua, pemerataan pembangunan infrastruktur, industri yang berkembang dengan baik serta dunia bisnis dan pelayanan publik yang berkualitas merupakan tanda kota yang sejahtera dan berkembang. Sementara itu, aspek indikator kunci untuk pembangun smart city ialah sebagai berikut : 1. Smart environment, menata kawasan wisata sebagai prioritas agar menjadi kawasan yang bersih, bebas sampah dan tertata apih tanpa meninggalkan unsur tradisionalnya. 2. Smart economy, memastikan implementasi TIK dalam operasi transaksi berlangsung di kawasan wisata prioritas dan pemerintah daerah.

Layanan publik seperti transportasi yang cerdas, perencanaan kota yang baik dan akses informasi serta layanan yang nyaman guna dapat meningkatkan efisiensi, kenyamanan, dan kepuasan masyarakat. Pemerintah Kota Semarang menetapkan konsep smart city dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah tahun 2016-2021. Setelah peluncuran 148 sistem dan aplikasi SPBE pada tahun 2015, seluruh OPD menandatangani Smart E-Government dan sistem lintas OPD diintegrasikan. Dari 93 kota di Indonesia yang mengikuti penilaian Indeks Kota Cerdas Indonesia pada tahun 2018, Kota Semarang menempati peringkat kedua dari dua belas ahli . Kota Semarang memperoleh skor 63,69, mengungguli beberapa kota, seperti Tangerang Selatan dengan skor 61,68 . Penilaian tersebut didasarkan pada lingkaran kota cerdas yang diciptakan oleh Boyd Cohen, seorang pakar kota cerdas internasional. Pemerintah Kota Semarang telah mencapai pencapaian yang signifikan dalam menerapkan konsep smart city, karena sebelumnya Kota Semarang hanya menduduki peringkat ke – 5 pada tahun 2015. Posisi Kota Semarang saat ini menunjukkan

peningkatan dalam implementasi konsep ini. Tantangan dan Manfaat Smart City, berikut adalah beberapa masalah penting dalam pembangunan smart city: 1. Perangkat seperti pompa air dan lampu lalu lintas yang terhubung ke jaringan atau sistem Smart City merupakan masalah tambahan. Konsep smart city memungkinkan layanan e – government untuk berdampak lebih cepat pada masyarakat.

Ini dapat meningkatkan produktivitas dan daya saing ekonomi setempat. Selain itu, smart city membangun sistem transportasi yang lebih efisien dan terintegrasi, yang meningkatkan mobilitas masyarakat dan menghasilkan bangunan yang hemat energi, ramah lingkungan, dan menggunakan energi terbarukan. Dengan kemajuan dalam pengelolaan air dan pengaturan limbah, lingkungan juga dapat menjadi lebih lestari. Kesejahteraan masyarakat adalah manfaat tambahan dari gagasan smart city. Pelayanan kesehatan akan menjadi lebih baik di smart city. Pemerintah kota Semarang telah menerapkan konsep smart city sejak tahun 2013, Pemerintah Kota Semarang telah mencapai hal ini dengan terus mengembangkan berbagai inovasi yang bertujuan untuk meningkatkan kemudahan, ketepatan, dan kepercayaan masyarakat. Konsep smart diterapkan pada berbagai sistem pelayanan online di Kota Semarang, yang terdiri dari konsep sistematis, dapat dipantau, mudah diakses, reliable, dan time bound. Fokus dari konsep smart ini adalah upaya untuk meningkatkan kemudahan, ketepatan, dan kepercayaan masyarakat.

Kata Kunci : Smart City, Sosial - Ekonomi dan Pelayanan Publik

Abstract

Smart city is urban planning that utilizes technological advances to make life easier and healthier while increasing efficiency and effectiveness. According to Cohen Boyd, a smart city is a comprehensive integrated approach to optimize city operations, improve the quality of life of residents and grow the region's economy. Smart city is based on trying to solve the problems every city faces to make life better and people to communicate better. High level of social welfare, equal distribution of population, competent human resources, use of technology in various fields, use of science as the main capital to improve the quality of work life for all, equitable distribution of infrastructure development, well-developed industry as well as the world of business and public services quality is a sign of a prosperous and growing city. Meanwhile, key indicator aspects for smart city development are as follows: 1. Smart environment, organizing tourist areas as a priority so that they become areas that are clean, free of waste and neatly arranged without abandoning their traditional elements. 2. Smart economy, ensuring the implementation of ICT in transaction operations takes place in priority tourism areas and local governments.

Public services such as smart transportation, good urban planning and access to information and convenient services can increase the efficiency, convenience and satisfaction of the people. The Semarang City Government established the smart city concept in the 2016-2021 Medium Term Development Plan. After the launch of 148 SPBE systems and applications in 2015, all OPDs signed Smart E-Government and integrated cross-OPD systems. Of the 93 cities in Indonesia that took part in the 2018 Indonesia Smart City

Index assessment, Semarang City was ranked second out of twelve experts. Semarang City obtained a score of 63.69, outperforming several cities, such as South Tangerang with a score of 61.68. The assessment is based on the smart city circle created by Boyd Cohen, an international smart city expert. The Semarang City Government has achieved significant achievements in implementing the smart city concept, because previously the City of Semarang was only ranked 5th in 2015. The current position of the City of Semarang shows improvement in the implementation of this concept. Challenges and Benefits of Smart City, here are some important issues in smart city development: 1. Devices such as water pumps and traffic lights that are connected to the network or Smart City system are additional problems. The smart city concept enables e-government services to have a quicker impact on society.

This can increase the productivity and competitiveness of the local economy. In addition, smart cities build transportation systems that are more efficient and integrated, which increase people's mobility and produce buildings that are energy efficient, environmentally friendly, and use renewable energy. With advances in water management and waste management, the environment can also become more sustainable. Community welfare is an added benefit of the smart city idea. Health services will be better in smart cities. The Semarang city government has implemented the smart city concept since 2013, the Semarang City Government has achieved this by continuing to develop various innovations aimed at increasing convenience, accuracy and public trust. The smart concept is applied to various online service systems in the city of Semarang, which consists of systematic, monitorable, easily accessible, reliable, and time bound concepts. The focus of this smart concept is efforts to increase convenience, accuracy, and public trust.

Keywords : Smart City, Socio-Economy and Public Services

PENDAHULUAN

Smart city merupakan tata kota yang memanfaatkan kemajuan teknologi untuk membuat hidup lebih mudah dan sehat sekaligus meningkatkan efisiensi dan efektifitas. Menurut Cohen Boyd, smart city adalah pendekatan terintegrasi yang komprehensif untuk mengoptimalkan operasi kota, meningkatkan kualitas hidup penduduk dan menumbuhkan ekonomi kawasan. Smart city didasarkan pada upaya untuk memecahkan masalah yang dihadapi setiap kota untuk membuat hidup lebih baik dan orang – orang berkomunikasi dengan lebih baik.

Tingkat kesejahteraan masyarakat yang tinggi, pemerataan penduduk, sumber daya manusia yang berkompeten, pemanfaatan teknologi dalam berbagai bidang, pemanfaatan ilmu pengetahuan sebagai modal utama untuk meningkatkan kualitas kehidupan kerja bagi

semua, pemerataan pembangunan infrastruktur, industri yang berkembang dengan baik serta dunia bisnis dan pelayanan publik yang berkualitas merupakan tanda kota yang sejahtera dan berkembang. Sementara itu, aspek indikator kunci untuk pembangun smart city ialah sebagai berikut :

1. *Smart environment*, menata kawasan wisata sebagai prioritas agar menjadi kawasan yang bersih, bebas sampah dan tertata apih tanpa meninggalkan unsur tradisionalnya.
2. *Smart economy*, memastikan implementasi TIK dalam operasi transaksi (*cashless*) berlangsung di kawasan wisata prioritas dan pemerintah daerah.
3. *Smart branding*, membantu pemerintah daerah pada kawasan destinasi wisata yang memprioritaskan peningkatan jumlah kunjungan wisata.
4. *Smart government*, memastikan pemerintah daerah di kawasan wisata prioritas menerapkan sistem e – government yaitu Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) yang berkualitas dalam upaya pelayanan publik yang lebih baik.
5. *Smart society*, memastikan bahwa masyarakat daerah tujuan wisata prioritas dan sekitarnya memiliki kemampuan yang tinggi dan mampu menjadi tuan rumah yang baik.
6. *Smart living*, mempromosikan situasi di kawasan wisata prioritas yang menguntungkan dan nyaman bagi masyarakat serta wisatawan dengan menyediakan transportasi, logistik yang tentram, aman, dan bersahabat.

Smart city perlu diimplementasikan karena adanya sejumlah alasan yang penting ialah sebagai berikut :

1. *Efisiensi sumber daya*, smart city dapat mengurangi konsumsi energi, emisi karbon, dan limbah dengan menggunakan solusi cerdas seperti manajemen energi, transportasi berkelanjutan, dan pengelolaan air yang efisien. Hal ini membantu menjaga kelestarian lingkungan. Peningkatan Kualitas Hidup dengan smart city bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup penduduk dengan menerapkan teknologi. Layanan publik seperti transportasi yang cerdas, perencanaan kota yang baik dan akses informasi serta layanan yang nyaman guna dapat meningkatkan efisiensi, kenyamanan, dan kepuasan masyarakat.

2. *Keamanan dan Keandalan*, sistem keamanan dan pemantauan yang cerdas digunakan untuk meningkatkan keamanan dan keselamatan masyarakat. Dalam keadaan darurat, teknologi seperti sensor, kamera, dan analisis data cerdas dapat mendeteksi ancaman keamanan dengan lebih cepat, mengelola lalu lintas, dan memberikan respons yang lebih cepat.
3. *Pertumbuhan ekonomi*, di kota – kota pintar mendorong ekosistem yang mendukung pertumbuhan ekonomi. Infrastruktur teknologi modern seperti jaringan internet berkecepatan tinggi, konektivitas digital, dan start up dapat mendorong investasi, inovasi, dan peluang pekerjaan baru. Untuk menciptakan ekonomi yang berkelanjutan, smart city juga membantu pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat bekerja sama.
4. *Partisipasi Masyarakat*, keterlibatan komunitas smart city mendorong masyarakat untuk terlibat aktif dalam pengambilan keputusan dan pengelolaan kota. Melalui platform digital dan partisipasi warga, mereka dapat berkontribusi dalam perencanaan dan implementasi kebijakan publik, meningkatkan keterlibatan masyarakat, dan meningkatkan rasa kepemilikan terhadap kota mereka. Konsep ini adalah untuk memecahkan masalah perkotaan, meningkatkan kualitas hidup masyarakat, dan menciptakan lingkungan yang lebih baik untuk generasi sekarang dan yang akan datang dengan menggunakan kemajuan teknologi dan inovasi.

PROFIL DAERAH

Semarang adalah kota di Jawa Tengah. Ini merupakan dari Kawasan Perkotaan Kedungsepur, yang terdiri dari Kendal, Demak, Ungaran, Salatiga, Semarang, dan Purwodadi. Kota Semarang juga menempati posisi ke – 2 dalam penilaian Indeks Kota Cerdas Indonesia (IKCI) 2018. Jenis klasifikasi populasi Kota Semarang berdasarkan generasi meliputi hal – hal sebagai berikut :

1. Baby Boomer (1946 - 1964) : 177.373
2. Generasi X (1965 - 1980) : 361.320
3. Generasi Y/ Milenial (1981 - 1996) : 398.005
4. Generasi Z (1997 - 2012) : 385.587
5. Generasi Alpha (2013 - sekarang) : 240.073

Sumber : (BPS, 2022); (Analisis,2022)

Jumlah penduduk Kabupaten Semarang untuk tahun 2020 terdapat 1.053.094 jiwa, tahun 2021 terdapat 1.059.844, pada tahun 2022 menyentuh angka 1.068.492 dan di tahun 2023 ini meningkat mencapai 1.076.930. Pada ketenagakerjaan di Kabupaten Semarang di tahun 2022 penduduk usia kerja pada kisaran umur yang berusia 15 tahun atau lebih terdapat 862.524 jiwa. Penduduk Kabupaten Semarang pada pertumbuhan ekonomi, Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Semarang berdasarkan harga berlaku pada 2022 mencapai nominal Rp 56.632,0, berdasarkan harga konstan 2022 mencapai Rp 37.857,92.

Namun, pada Produk Domestik Regional Bruto per kapita 2022 mencapai Rp 53.000.000. Sehingga grafik yang dapat dilihat dari tahun 2018 menyentuh persen 5,67%, menurun di tahun 2019 hingga 5,39% terlihat sangat menurun drastis di tahun 2020 mencapai -2,67% kemudian meningkat sedikit di tahun 2021 di 3,63% dan pada tahun 2022 cukup meningkat drastis yang menyentuh di 5,31%.

Produk Domestik Regional Bruto menurut lapangan usaha pada ketiga lapangan usaha yang penyumbang terbesar 2022 di industri pengolahan (39,11%), konstruksi (13,78) dan perdagangan besar dan eceran; reparasi mobil dan sepeda motor (10,78%). Pertumbuhan tahunan tertinggi untuk transportasi dan pergudangan 65,21%, jasa lainnya 13,76% serta penyediaan akomodasi dan makan minum 13,28%. Produk Domestik Regional Bruto menurut pengeluaran komponen utama PKRT 6,28%, PKLNPRT 4,87%, PKP 4,52% dan PMTB 2,82%. Terdapat tiga komponen pengeluaran terbesar yaitu konsumsi rumah tangga 58,66%, pembentukan modal tetap bruto 40,08% dan konsumsi pemerintah 6,09%.

Mayoritas masyarakat Semarang menganut agama Islam, namun terdapat juga agama – agama lain yaitu Kristen, Katholik, Hindu dan Budha. Pedagang, pegawai pemerintah, buruh pabrik ialah salah satu dari berbagai mata pencaharian masyarakat. Kehidupan sosial Kota Semarang damai meskipun populasinya beragam. Kehidupan umat beragama sangat dihargai. Ini meningkatkan keamanan Semarang dan menjadikannya kota yang ideal untuk investasi dan bisnis di Indonesia. Semarang kota metropolitan dan ibukota Jawa Tengah memiliki banyak fasilitas. Kota ini terdapat pelabuhan, pusat pendidikan, pusat kesehatan

pusat perbelanjaan dan kawasan bisnis lainnya. Kota ini sepertinya akan berpindah dari kota niaga menjadi kota pariwisata. Oleh karena itu, hotel – hotel di Semarang terus berkembang dari kelas melati menjadi bintang. Pengembangannya menjadi kota jasa akan didukung oleh kapasitas angkutan udara dengan Bandara Ahmad Yani yang saat ini berfungsi sebagai bandara internasional dan angkutan darat dengan Kereta Api (KA) dan bus multi jalur.

Industri lain seperti perdagangan, industri, pelabuhan dan jasa mendukung perekonomian kota. Pemerintah Kota Semarang telah mengambil langkah menuju ide smart city dengan meluncurkan berbagai inisiatif dan program untuk meningkatkan pelayanan publik dan konektivitas teknologi di kota tersebut. Salah satu inisiatif tersebut adalah “Kota Cerdas”, yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi layanan publik, berkolaborasi dengan warga dan memberikan pengalaman yang lebih baik bagi masyarakat. Masyarakat dapat menggunakan aplikasi ini untuk mengajukan keluhan atau melaporkan masalah kepada pemerintah kota misalnya kerusakan infrastruktur, pemborosan keamanan dan lainnya sehingga memungkinkan pemerintah merespons lebih cepat dan efisien.

PEMBAHASAN

Kebijakan Smart City 4.0 juga diterapkan di beberapa kota besar Indonesia. Jakarta, Surabaya, dan Semarang, misalnya. Pemerintah Indonesia mulai memilih wilayah untuk menerapkan kebijakan smart city pada tahun 2017 silam. Proses pembagian dan pemilihan area kota yang akan digunakan memakan waktu sekitar tiga tahun. 100 kabupaten/kota dipilih pada 2019 dan diharapkan akan menjadi model bagi daerah lain. Program tersebut dikenal sebagai Gerakan Menuju 100 Kota Pintar. Peserta program dari perwakilan daerah dipilih secara ketat dan diberi pendampingan serta kesempatan untuk memanfaatkan kelebihan, potensi, dan kekurangan masing-masing wilayahnya. Kementerian negara, termasuk Kemendagri dan Kominfo, mengapresiasi program ini, menyatakan bahwa ini merupakan langkah awal menuju negara digital.

Smart City

Salah satu alasan mengapa istilah "kota pintar" muncul adalah peningkatan populasi di wilayah perkotaan, yang memiliki dampak negatif terhadap perkembangan kota (Citiasia Center for Smart Nation, 2015). Sebagai konsep untuk pengembangan kota di masa depan, konsep smart city telah menjadi istilah yang sangat dikenal di seluruh dunia. Menurut Giffinger et al. (2007), smart city memiliki enam dimensi : smart economy, smart people, smart governance, smart mobility, smart environment, dan smart living. Sejak 2013, Kota Semarang telah menerapkan smart city. Ini dimulai dengan MOU dengan PT. Telkom tentang pemanfaatan teknologi, informasi, dan komunikasi untuk mewujudkan program digital government service melalui smart city di wilayah Kota Semarang. Pada tahun 2014, PT. Telkom membangun 2.300 titik wifi gratis.

Pemerintah Kota Semarang menetapkan konsep smart city dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJMD) tahun 2016-2021. Setelah peluncuran 148 sistem dan aplikasi SPBE pada tahun 2015, seluruh OPD menandatangani Smart E-Government dan sistem lintas OPD diintegrasikan. Dari 93 kota di Indonesia yang mengikuti penilaian Indeks Kota Cerdas Indonesia (IKCI) pada tahun 2018, Kota Semarang menempati peringkat kedua dari dua belas ahli (semarangkota.go.id). Kota Semarang memperoleh skor 63,69, mengungguli beberapa kota, seperti Tangerang Selatan dengan skor 61,68 (kompas.com). Penilaian tersebut didasarkan pada lingkaran kota cerdas yang diciptakan oleh Boyd Cohen, seorang pakar kota cerdas internasional.

Pemerintah Kota Semarang telah mencapai pencapaian yang signifikan dalam menerapkan konsep smart city, karena sebelumnya Kota Semarang hanya menduduki peringkat ke – 5 pada tahun 2015. Posisi Kota Semarang saat ini menunjukkan peningkatan dalam implementasi konsep ini. Tantangan dan Manfaat Smart City, berikut adalah beberapa masalah penting dalam pembangunan smart city:

1. Ketersediaan dan Manajemen Data Informasi:

Implementasi *smart city* membutuhkan data dari berbagai sumber kota. Aplikasi *Smart City* membuat data selalu diperlukan. Untuk memastikan kondisi terkini di lapangan, juga dibutuhkan informasi yang paling akurat. Oleh karena itu, hal pertama yang harus diperhatikan oleh penyedia layanan *Smart City* adalah apakah data tersedia atau tersedia.

Sistem manajemen data besar yang efisien diperlukan untuk menangani berbagai jenis data yang berbeda yang bergerak dengan kecepatan yang berbeda. Untuk mengumpulkan, mengolah, dan menyimpan data dari sejumlah besar sensor yang beragam di banyak jaringan, sistem ini harus dapat diandalkan dan bertahan lama.

2. Tantangan Keamanan Smart City

Di jaringan sistem mana pun, keamanan merupakan masalah. Terutama jika sistem mencakup seluruh kota, ancaman keamanan perlu ditangani serius. Karena banyaknya sistem yang terhubung, penanganan akan menjadi lebih sulit. Tidak ada pengelolaan pusat yang mampu menetapkan standar pengelolaan *cyber security* di seluruh perusahaan, karena beberapa komponen infrastruktur *Smart City* biasanya ditangani oleh berbagai lembaga.

Perangkat seperti pompa air dan lampu lalu lintas yang terhubung ke jaringan atau sistem *Smart City* merupakan masalah tambahan. Perangkat – perangkat ini pada awalnya tidak dirancang untuk terhubung ke internet dan oleh karena itu tidak dibangun dengan pendekatan keamanan *cyber security*. Akses ke sistem penting harus menjadi kekhawatiran utama ahli tata kota. Dengan menggunakan isolasi jaringan yang baik, pelanggaran di salah satu sistem tidak akan berdampak pada sistem lainnya. Para spesialis dalam infrastruktur *smart city*.

3. Investasi Pembangunan Smart City sangat besar

Namun, membangun keduanya, serta *Internet of Things* (IoT), lebih mahal daripada membangun aplikasi software semata. Teknologi ini membutuhkan modal yang cukup besar berupa hardware dan infrastruktur. Oleh karena itu, tingkat "halangan untuk menerapkan" teknologi ini jauh lebih besar.

4. Infrastruktur Teknologi Informasi

Salah satu kendala utama dalam memulai inisiatif kota pintar adalah pembangunan infrastruktur ICT, yang mencakup saluran komunikasi fisik untuk sensor dan aktuator. Tujuan kota pintar sangat sulit dicapai karena kekurangan infrastruktur. Menurut beberapa ahli (Bawany, 2016), konektivitas jaringan dan infrastruktur yang handal,

terukur, dan berkecepatan tinggi sangat penting untuk mengintegrasikan sistem informasi di seluruh kota. Sebelum pemegang saham menerima layanan kota pintar, infrastruktur ini harus disiapkan. Akibatnya, tantangan utama dalam menerapkan kota pintar adalah infrastruktur IT yang handal yang memadai dan cenderung scalable.

5. Adaptasi Sosial (*Social Adaption*)

Kota pintar tampaknya menjadi solusi sempurna untuk mengatasi masalah yang dihadapi penduduk perkotaan saat ini dan yang akan datang. Tetapi ketimpangan, kesenjangan digital, dan perubahan kebiasaan budaya juga telah ditemukan oleh peneliti. Adaptasi sosial adalah suatu sistem yang membutuhkan perubahan sosial dari kebiasaan masyarakat secara keseluruhan dan masyarakat kota khususnya.

6. Pengembangan Aplikasi (*App development*)

Agar warga dapat memaksimalkan data yang sedang dikumpulkan, aplikasi baru dan kreatif harus dikembangkan lebih cepat. Orang akan kecewa jika pengembangan aplikasi terbatas pada pengelolaan kota itu. Misalnya, adaptasi play store yang luas dari Android dan basis aplikasi yang luas yang diupload setiap hari merupakan faktor penting dalam kesuksesan sistem operasi tersebut.

Jika diterapkan, keberadaan *smart city* dapat memiliki manfaat yaitu membantu perencanaan dan pembangunan kota yang lebih layak huni di masa depan. Konsep *smart city* memungkinkan layanan *e – government* untuk berdampak lebih cepat pada masyarakat. Ini dapat meningkatkan produktivitas dan daya saing ekonomi setempat. Selain itu, *smart city* membangun sistem transportasi yang lebih efisien dan terintegrasi, yang meningkatkan mobilitas masyarakat dan menghasilkan bangunan yang hemat energi, ramah lingkungan, dan menggunakan energi terbarukan. Dengan kemajuan dalam pengelolaan air dan pengaturan limbah, lingkungan juga dapat menjadi lebih lestari. Kesejahteraan masyarakat adalah manfaat tambahan dari gagasan *smart city*. Pelayanan kesehatan akan menjadi lebih baik di *smart city*.

Pemerintah kota Semarang telah menerapkan konsep smart city sejak tahun 2013, Pemerintah Kota Semarang telah mencapai hal ini dengan terus mengembangkan berbagai

inovasi yang bertujuan untuk meningkatkan kemudahan, ketepatan, dan kepercayaan masyarakat. Konsep smart diterapkan pada berbagai sistem pelayanan online di Kota Semarang, yang terdiri dari konsep sistematis (terhubung sistem), dapat dipantau, mudah diakses, reliable (dapat dipercaya), dan time bound (batasan waktu). Fokus dari konsep smart ini adalah upaya untuk meningkatkan kemudahan, ketepatan, dan kepercayaan masyarakat.

Kota Semarang dalam mewujudkan konsistensinya membangun website yang dapat diakses semua orang bernama <http://smartcity.semarangkota.go.id/>. Kota Semarang menyediakan website sebagai wujud penerapan kebijakan smart city. Dimana dalam website tersebut terdapat fasilitas smart governance, smart branding, smart economy, smart living, smart society, dan smart environment (6 pilar Smart City). Termasuk juga aduan masyarakat kepada pemerintah dapat dilakukan secara online melalui website tersebut. Program lain yang disematkan pemerintah Kota Semarang adalah terkait dengan pelayanan masyarakat.

Pemkot Semarang meluncurkan aplikasi layanan pemerintahan sebagai bagian dari *smart governance*, yang akan meningkatkan pelayanan publik bagi warga Kota Semarang. Ini ditunjukkan oleh berbagai aplikasi yang dirilis oleh Kota Semarang, seperti Laporan Hendi, Tanggap darurat (Call Center 112), I - Jus Melon, dan E – Kinerja. Di play store, Kota Semarang memiliki lebih dari empat puluh aplikasi pelayanan publik. Aplikasi tertentu telah memungkinkan masyarakat untuk mendapatkan layanan publik profesional, yang menunjukkan peningkatan kualitas layanan publik di Kota Semarang.

Pemerintah Kota Semarang menerapkan konsep smart city melalui Perwal 26 Tahun 2018 Tentang Rencana Induk Semarang Kota Cerdas (Masterplan Semarang Smart City). Sama halnya dengan wilayah lainnya, Semarang dalam pengelolaannya yang berbasis smart city juga mengupayakan sebisa mungkin untuk unggul di antara wilayah lainnya. Semarang memiliki personal branding sebagai salah satu kota besar di Indonesia yang notabene memiliki banyak kelebihan dari segi sarana prasarana. Sarana prasarana tersebut sekaligus

ditunjang dengan perekonomian yang cukup baik mengingat ini merupakan ibukota dari sebuah Provinsi.

Rencana Induk Kota Cerdas Semarang, atau Masterplan Kota Cerdas Semarang, mencakup sepuluh prioritas kebijakan walikota yang dimasukkan ke dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kota Semarang Tahun 2016 – 2021, yang mencakup :

- a. Laju pertumbuhan ekonomi
- b. Kontribusi kategori – kategori yang terkait dengan perdagangan dan jasa – jasa terhadap Produk Domestik Regional Brutto (PDRB)
- c. Kontribusi kategori Industri Pengolahan terhadap Produk Domestik Regional Brutto (PDRB)
- d. Nilai investasi
- e. Persentase kawasan banjir dan rob
- f. Indeks pembangunan manusia
- g. Indeks pembangunan gender
- h. Angka kemiskinan
- i. Tingkat pengangguran terbuka
- j. Indeks reformasi birokrasi

Sosial – Ekonomi

Hanya dua kota yang mencapai efisiensi teknis sangat baik antara tahun 2015 dan 2017, dan 33 kabupaten/kota lainnya masih belum optimal untuk belanja kesehatannya. Untuk efisiensi teknis sistem, baru 4 kabupaten/kota yang mencapai efisiensi teknis sistem sangat baik, dan 31 kabupaten/kota lainnya masih belum memanfaatkan fasilitas dan layanan kesehatan dengan sebaik-baiknya untuk meningkatkan derajat kesehatannya. Setiap kabupaten atau kota berbeda variabel yang akan dikoreksi. Selama penelitian terjadi inefisiensi biaya teknis, dengan keseriusan mencapai kriteria efisiensi rendah. Sedangkan efisiensi teknis sistem umumnya memiliki nilai efisiensi sekitar 1. Tingkat pembiayaan sektor merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat pencapaian kesehatan.

Konsep smart city di Semarang dapat bermanfaat bagi masyarakat. Peradaban

semakin maju dengan membangun kota pintar yang menggunakan teknologi digital. Jika Smart City menggunakan teknologi terkini dalam fasilitas yang disediakan pemerintah, masyarakat akan dipaksa untuk belajar dan memahami teknologi terkini agar dapat menggunakan fasilitas yang tersedia. Pengguna Smart City harus memahami bahwa Internet adalah akses ke teknologi. Kebanyakan orang akan merasakan manfaatnya, meskipun secara bertahap (Mandasari, 2017). Keberadaan smart city bertujuan untuk memudahkan kehidupan masyarakatnya dan mencari solusi dari segala permasalahan.

Dalam penerapan konsep Smart City ini, Kenyamanan dan Efisiensi Kota Semarang dapat menjadi fokus utama. Pengaruh Smart City ini sangat besar, terutama jika dilihat dari hasilnya untuk masa depan. Segala bentuk kenyamanan diatur dengan cara yang menyeimbangkan tatanan dan meraih puncak dari setiap aspek kehidupan yang ada menjadi gambaran sempurna masa depan dari penerapan Smart City ini.

Pelayanan Publik

Salah satu ciri smart city adalah penggunaan teknologi informasi dalam layanan publik. Layanan publik berbasis internet merupakan keharusan bagi pemerintah untuk meningkatkan pelayanan publik kepada masyarakat dan merupakan salah satu cara untuk mengurangi birokrasi dan mewujudkan pemerintahan yang baik. Pemerintah Kota Semarang mengutamakan pelayanan publik untuk pelayanan. Layanan publik dimulai dengan peluncuran 148 sistem dan aplikasi Sistem Pemerintahan Berbasis Online (SPBE) pada tahun 2015, menurut Peraturan Walikota Semarang tentang Rencana Induk Semarang Kota Cerdas Tahun 2016 – 2021.

Jumlah Organisasi Perangkat Daerah yang ada di wilayah Pemerintah Kota Semarang digunakan untuk melakukan penilaian pada indikator layanan publik secara online. Menurut situs web smart city Kota Semarang, total Menurut website smart city Kota Semarang, 34 Organisasi Perangkat Daerah yang ada di pemerintah kota Semarang telah menyediakan layanan publik melalui internet.

KESIMPULAN DAN PENUTUPAN

Kesimpulan

Smart city adalah kota yang memiliki daya peluang yang cukup tinggi sehingga menjadi kota yang efektif serta efisien. Pemerintahan Semarang secara umum sudah memiliki landasan program dan sistem Smart City yang baik, namun masih perlu menemukan strategi komunikasi yang cerdas, atau smart communication, untuk seluruh program smart city. Disisi lain juga, dari segi smart environment, people, economy, living, dan branding juga sudah berjalan cukup baik. Strategi pengembangan Smart City yang dilakukan oleh pemerintah kota semarang secara umum dilakukan dengan melanjutkan atau memanfaatkan apa yang sudah dilakukan oleh pemerintah kota semarang terutama terkait dengan pemanfaatan TIK dalam penyediaan pelayanan publik.

Saran

Untuk itu, tentu diperlukan masyarakat yang mau terlihat secara aktif pada proses pembangunan dan pengawasan kinerja pemerintah kota. Oleh karena itu, masyarakat cerdas harus dapat secara aktif menyumbangkan pikirannya agar pemerintah kota dapat terus memperbaiki diri dalam meningkatkan kualitas dan standar pelayanannya sesuai dengan kebutuhan publik yang baru, yakni kebutuhan publik di era industri 4.0.

REFERENSI

- Wibowo Aro Rinto.2022.Evaluasi Smart Governance Dalam Penerapan Smart City Di Kota Semarang.UNISSULA Institutional Respository
- Basri, A. B., Ramadhan, A. R., Alfiah, A., Fikri, W. K., Fadilah, M. R., Khaira, M., & Encep, M. (2023). SISTEM INFORMASI PELAYANAN PUBLIK BERBASIS APLIKASI DALAM KONSEP SMART CITY KOTA BOGOR. *KARIMAH TAUHID*, 2(1), 203–212. Retrieved from <https://ojs.unida.ac.id/karimahtauhid/article/view/7740>
- Hasibuan Abdurrozzaq & Sulaiman Krianto Oris.2019.Smart City, Konsep Kota Cerdas Sebagai Alternatif Penyelesaian Masalah Perkotaan Kabupaten/Kota, Di Kota - Kota Besar Provinsi Sumatera Utara. *Buletin Utama Teknik*,14(2).
- Setiawan Irfan & Aindita Farah Tri Elfrida.2022. Penerapan Konsep Smart City Dalam Tata Kelola Pemerintahan Kota Semarang.*Jurnal Ilmiah Administrasi Pemerintahan Daerah*.14(1). Peraturan walikota no 26 tahun 2018

