

Transformasi Manageria

Journal of Islamic Education Management

Vol 3 No 2 (2023) 561-568 P-ISSN 2775-3379 E-ISSN 2775-8710

DOI: 10.47476/manageria.v3i2.3184

Studi Komparasi Layanan Smart City antara Kota Semarang dan Kota Malang

Aulia Surya Pertiwi¹, Ilmi Sulistiati Anisa², Muhammad Thoriq Ramadhan³, Siti Wahyuni Rahmawati⁴, Tria Rama Nabila⁵, Irvan Arif Kurniawan⁶

^{1,2,3,4,5,6}Universitas Islam Syekh Yusuf Tangerang

auliasrypwtwi@gmail.com¹, ilmysulistiati.anisa@gmail.com²,
rthoriq23@gmail.com³, yunnir016@gmail.com⁴, trianabila112@gmail.com⁵,
iakurniawan@unis.ac.id⁶

ABSTRACT

A smart city is one that includes contemporary infrastructure and transportation systems, Additionally to human and social capital, create high-quality, long-term economic growth. The idea of the "Smart City" is becoming prevalent in major cities around the globe. This also applies to Indonesia. 2020 saw the release of the "Movement Towards 100 Smart Cities" by the Indonesian government. This was a significant milestone in the country's effort to digitize public services. Semarang City is one of the cities used as a model for the growth of smart cities in Indonesia. While it cannot be separated from that, one of the top aims for Malang Metropolis's development in 2022 is to realize a Smart City-based city. The chosen method is to use a literature review as a research strategy. In this literature study research, which is a series of events or activities related to library data collection methods, specifically by recording and processing research material taken from previous studies, the implementation of Smart City services in the cities of Semarang and Malang is being compared. In order to maximize the efficiency of creating a city, enhance the quality of life, and boost the local economy, the implementation of smart cities in the cities of Semarang and Malang has utilized and applied a universal method. Based on research supporting Cohen Boyd's "Smart City" theory, this is said.

Keywords : *smart city, city development, semarang city, malang city.*

ABSTRAK

Smart City ialah kota yang mencakup infrastruktur kontemporer dan sistem transportasi, serta modal manusia dan sosial, untuk mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkualitas dan berkelanjutan. Konsep "Smart City" menyebar ke seluruh kota-kota utama dunia. Indonesia juga terkena dampaknya. Pemerintah Indonesia memulai "Gerakan Menuju 100 Kota Cerdas" pada tahun 2020. Dalam upaya bangsa untuk mendigitalkan layanan publik, ini merupakan titik balik yang signifikan. Kota Semarang merupakan salah satu kota di Indonesia yang telah mengadopsi pendekatan smart city. Salah satu tujuan pembangunan Kota Malang tahun 2022 adalah mewujudkan kota berbasis Smart City, namun tujuan tersebut tidak dapat dipisahkan dari yang lain. Memanfaatkan tinjauan literatur sebagai strategi penelitian adalah pendekatan yang dipilih. Implementasi layanan Smart City di kota Semarang dan Malang dibandingkan, dan pembahasan ini akan didasarkan pada rangkaian acara atau tindakan yang dikaitkan dengan metode pengumpulan data perpustakaan, yaitu dengan merekam dan mengolah bahan penelitian yang dikumpulkan dari studi sebelumnya. Singkatnya, implementasi smart city di kota Semarang dan Malang telah menggunakan dan menerapkan pendekatan universal dalam upaya meningkatkan efisiensi implementasi suatu kota, meningkatkan kualitas hidup dan meningkatkan perekonomian di daerah tersebut. Hal ini berdasarkan temuan penelitian terkait teori kota cerdas Cohen Boyd.

Kata kunci: *smart city, pengembangan kota, kota semarang, kota malang.*

Transformasi Manageria

Journal of Islamic Education Management

Vol 3 No 2 (2023) 561-568 P-ISSN 2775-3379 E-ISSN 2775-8710
DOI: 10.47476/manageria.v3i2.3184

PENDAHULUAN

Smart City ialah strategi yang komprehensif dan terintegrasi untuk meningkatkan efektivitas operasional kota, meningkatkan kualitas hidup warganya, dan memperluas ekonomi lokal. Kota pintar ialah kota yang menggunakan sumber daya secara bijak dan efektif, menghemat uang dan energi sekaligus meningkatkan layanan dan kualitas hidup serta mengurangi kerusakan lingkungan. Ini mempromosikan inovasi dan ekonomi yang lebih berkelanjutan (Wahyudi dan Hariadi, 2016).

Kota pintar diciptakan dengan menggabungkan modal manusia (seperti tenaga kerja terampil), modal struktural (seperti infrastruktur komunikasi mutakhir), modal sosial (seperti jaringan komunikasi terbuka), dan modal kewirausahaan (misalnya untuk kegiatan usaha kreatif) (Satrio dan Rochani, 2019).

Pemkot Semarang telah mempraktekkan konsep smart city sejak tahun 2013. Hal tersebut diwujudkan Pemerintah Kota Semarang dengan terus mengembangkan sejumlah inovasi dengan fokus untuk meningkatkan kenyamanan, ketepatan, dan kepercayaan masyarakat. Gagasan sistematis (terhubung dengan sistem), dapat dipantau (dapat dipantau), dapat diakses (mudah diakses), dapat diandalkan (terpercaya), dan terikat waktu adalah bagian dari ide cerdas yang digunakan dalam berbagai sistem layanan online Kota Semarang. Upaya Kota Semarang menghadirkan kemudahan, ketepatan, dan kepercayaan masyarakat menjadi fokus utama dari ide cerdas tersebut (Satrio dan Rochani, 2019).

Sementara itu, pada pemerintah Kota Malang saat ini juga sedang mempersiapkan menuju konsep Smart City. Implementasi smart economy, smart mobility, smart environment, smart people, smart living, dan smart governance adalah beberapa contoh implementasi berdasarkan indikator Smart City (Hadi, 2021).

METODE PENELITIAN

Memfaatkan tinjauan literatur sebagai strategi penelitian ialah pendekatan yang dipilih. Jika membandingkan implementasi layanan Smart City di kota Semarang dan Malang, maka penelitian studi pustaka merupakan rangkaian peristiwa atau kegiatan yang melibatkan metode pengumpulan data perpustakaan, yaitu melalui pencatatan dan pengolahan bahan penelitian yang dikumpulkan dari penelitian sebelumnya.

PEMBAHASAN

Smart City

Gagasan "Kota Cerdas" telah lazim di seluruh kota. Hal ini juga berlaku untuk Indonesia. Diharapkan dengan implementasi di masing-masing kota tersebut akan mampu mengatasi berbagai permasalahan yang ada di setiap kota di Indonesia,

Transformasi Manageria

Journal of Islamic Education Management

Vol 3 No 2 (2023) 561-568 P-ISSN 2775-3379 E-ISSN 2775-8710
DOI: 10.47476/manageria.v3i2.3184

sehingga untuk penyelesaian masalah tersebut dapat terintegrasi dengan teknologi dan inovasi yang sesuai dengan kemajuan perkembangan zaman.

Ada berbagai definisi tentang apa itu "kota pintar". Dari perspektif pembahasan ini, Smart city ialah konsep perencanaan kota yang memanfaatkan kemajuan teknologi yang lebih cepat, lebih sehat, dan lebih efektif. Beberapa ahli pun memiliki definisi sebagai berikut :

1. Menurut Cohen Boyd, smart city adalah strategi umum untuk meningkatkan efektivitas operasional kota serta kualitas hidup dan ekonomi lokal (Boyd, 2012).
2. Menurut Giffinger & Haindl, kota cerdas adalah kota yang mencakup transportasi dan infrastruktur modern, serta modal manusia dan sosial, untuk mendukung pembangunan ekonomi yang berkelanjutan dan berkualitas tinggi (Giffinger & Haindl, 2009).

Untuk mendukung suatu kota menuju tingkatan tiap tingkatan, maka diperlukan dukungan dari berbagai pihak, antara lain: pemerintahan, akademis, pihak swasta, media dan sektor khusus. Ada beberapa parameter atau aspek penunjang dalam mewujudkan Smart City tersebut, yaitu :

1. **Smart Economy**, dicirikan sebagai kota pintar dengan ekonomi yang kuat. Hal itu dapat diwujudkan dengan membantu sektor UMKM untuk semakin inovatif, kreatif, dan produktif di kota tersebut.
2. **Smart Mobility**, merupakan kemampuan mengembangkan infrastruktur daerah agar memperkuat sistem persiapan sarana prasarana.
3. **Smart Environment**, yaitu penerapan di lingkungan kota tersebut memiliki lingkungan yang asri, aman, nyaman untuk masyarakat sekitar.
4. **Smart People**, merupakan pembangunan masyarakat yang unggul agar memiliki kemampuan agar mampu bersaing dalam kehidupan perkotaan
5. **Smart Governance**, dimana dalam penyelenggaraan pemerintahan, good governance menjadi syarat utama terciptanya hal tersebut. Prinsip-prinsip terwujudnya good governance tersebut dapat dicapai jika, pemerintahan memiliki beberapa prinsip yang mencukupi, seperti: profesionalitas, akuntabilitas, supremasi hukum, keadilan, demokrasi, dan penerapan desentralisasi di daerah tersebut.

Implementasi Konsep Smart City di Kota Semarang

Tahun 2020 menjadi saksi peluncuran "Gerakan Menuju 100 Kota Cerdas" oleh pemerintah Indonesia. Ini ialah tonggak penting dalam upaya negara untuk mendigitalkan layanan publik. Semarang ialah kota Smart City di Indonesia.

Kota Semarang menjadi salah satu lokasi yang mencanangkan diri sebagai Semarang Smart City (SSC) pada tahun 2013, yang diawali dengan pemasangan Wifi Gratis di area publik. Konsep Semarang Smart City saat ini dikonsentrasikan pada Cyber Government, yang memiliki enam elemen kunci: hukum, infrastruktur, staf,

Transformasi Manageria

Journal of Islamic Education Management

Vol 3 No 2 (2023) 561-568 P-ISSN 2775-3379 E-ISSN 2775-8710

DOI: 10.47476/manageria.v3i2.3184

pusat data, aplikasi, dan integrasi sistem. Ide ini difokuskan pada Cyber Society pada tingkat yang paling berkembang. Menjadikan Kota Semarang Lebih Baik dan Lebih Besar adalah tujuan kota ini dari tahun 2016 hingga 2021: Kota Besar Perdagangan dan Jasa Menuju Masyarakat Sejahtera, Semarang Visi ini sejalan dengan tujuan Semarang Smart City. Tujuan Kota Semarang tahun 2016 hingga 2021 adalah memiliki pemerintahan yang handal dalam meningkatkan pelayanan publik, masyarakat yang berbudaya dan sejahtera, kota metropolis yang hidup dan berwawasan lingkungan, serta perekonomian yang dibangun berdasarkan keunggulan lokal dan lingkungan yang lebih kondusif untuk bisnis (Fridiyanti dan Pawestri, 2022).

Undang-undang yang menjadi landasan pengembangan Semarang Smart City adalah Peraturan Walikota Semarang Nomor 26 Tahun 2018 tentang Rencana Induk Kota Cerdas Semarang (Semarang Smart City Masterplan). Strategi Semarang Smart City dikembangkan dengan menggunakan Perwal Semarang No. 26 Tahun 2018 sebagai acuan dan landasan. Prioritas utama Pemerintah Kota Semarang dalam mengembangkan Semarang Smart City antara lain kebijakan pertumbuhan ekonomi yang sejalan dengan Misi Penguatan Ekonomi Berbasis Keunggulan Lokal dan Peningkatan Iklim Usaha yang Kondusif. Salah satu elemen perencanaan ekonomi Kota Semarang untuk membangun smart city ialah smart economy. "Smart economy" diartikan sebagai "tata kelola ekonomi untuk mewujudkan pertumbuhan ekonomi daerah yang siap menjawab kesulitan di era informasi yang berkembang yang membutuhkan tingkat adaptasi yang cepat." (Saputra et al, 2022).

Menurut studi Saputra et al., yang berkonsentrasi pada implementasi inisiatif smart city yang terhubung dengan smart economy di kota Semarang, implementasinya ditemukan terbagi menjadi tiga area utama berdasarkan indikator smart economy, yaitu industri, transaksi, dan kesejahteraan. Ketiga unsur tersebut dipadukan dengan indikator Program Prioritas Semarang Hebat untuk pertumbuhan ekonomi, kontribusi perdagangan dan jasa terhadap produk domestik bruto, kontribusi industri manufaktur terhadap produk domestik bruto, nilai investasi, tingkat kemiskinan, dan tingkat pengangguran terbuka. Metrik indikator Program Prioritas Semarang Raya dari tahun 2016 hingga 2020 cukup berhasil, dengan sejumlah metrik menunjukkan tren positif, antara lain kontribusi perdagangan dan jasa terhadap PDB, kontribusi manufaktur terhadap PDB, nilai investasi, dan tingkat kemiskinan. Keempat metrik ini masih memiliki pengaruh yang cukup baik dan menunjukkan bahwa pada tahun 2020, target tersebut setidaknya akan tercapai 90%. Meskipun terdapat tren positif baik dari laju pertumbuhan penduduk maupun angka pengangguran terbuka, namun Pandemi Covid-19 menyebabkan persentase pencapaian tujuan tahun 2020 turun di bawah 0% atau lebih rendah.

Sesuai studi Satrio dan Rochani, penerapan gagasan Smart City di Kota Semarang terbukti sangat berhasil. Data survei yang dikumpulkan peneliti menunjukkan hal ini. Menurut data, 75% masyarakat yang tinggal di Kota Semarang

Transformasi Manageria

Journal of Islamic Education Management

Vol 3 No 2 (2023) 561-568 P-ISSN 2775-3379 E-ISSN 2775-8710

DOI: 10.47476/manageria.v3i2.3184

mengetahui kegiatan pemerintah, dan beberapa dari mereka terlibat atau mendapat manfaat darinya. Selain itu, sebagai hasil inisiatif pemerintah, Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Kota Semarang meningkat. Bagian terpenting dari karakter ini diciptakan oleh masyarakat cerdas, yang mempercepat interaksi sosial untuk menciptakan tingkat pertumbuhan ekonomi yang cukup tinggi.

Riset Febrihantoro dan Rini menunjukkan bahwa Semarang memiliki enam karakteristik smart city: smart government, smart branding, smart economy, smart living, dan smart society. Pemerintah Kota Semarang telah membuat dan menerapkan keenam indikator tersebut untuk menjadikan Kota Semarang sebagai salah satu Kota Cerdas Indonesia. Implementasi smart city di Kota Semarang, yakni:

1. **Smart Governance**, dimana tentunya indikator utama dari banyaknya kota yang menerapkan Konsep Smart City dan dari kota Semarang itu sendiri menerapkan Aplikasi E-Surat, LONPIA, E-Pokir, Monitoring Pajak, SILK, PPID Kota Semarang.
2. **Smart Branding**, dimana Semarang berupaya mempromosikan lokasi-lokasi yang sudah populer, salah satunya dengan smart branding signal dengan memasang website wisata yang smart.
3. **Smart Economy**, dimana kota Semarang memberikan jalan dan memudahkan untuk para pelaku umkm untuk melakukan perizinan melalui inovasi yang dinamakan i-JUS MELON (Ijin Usaha Mikro Melalui Online),
4. **Smart Living**, dimana kota Kota Semarang mewujudkan indikator ini dengan Semarang Digital Kreatif, UHC, Konter, Ambulance Siaga Hebat.
5. **Smart Society**, dimana kota Semarang memberika sarana interaksi dengan Pusat Layanan Informasi Publik, Call Center
6. **Smart Environment**, kota Semarang dalam penerapan lingkungan yang asri, aman, nyaman untuk masyarakat sekitar di adakannya SIP Jantan, Aplikasi SIPU, Peta Padam, Pedestrian Jalan, SiMentel.

Implementasi Konsep Smart City di Kota Malang

Salah satu tujuan pembangunan Kota Malang pada tahun 2022 adalah mewujudkan kota berbasis Smart City. Hal ini senada dengan Wali Kota Malang, Dr. H. Sutiaji, yang menyatakan data center akan masuk dalam inisiatif smart city Kota Malang jika diimplementasikan. Ia mengklaim bahwa ide kota pintar akan menjadi program prioritas utama pada tahun 2022. Pemerintah dapat menjadi model bagaimana Kota Cerdas dapat diimplementasikan (Smart Governance). Penggalangan sektor UMKM merupakan salah satu konsep ekonomi Smart Economy. Penerapan konsep smart city Kota Malang diharapkan dapat memajukan semua industri. apalagi sekarang Kota Malang Provinsi Jawa Timur menjadi hub trend di Indonesia. Kota Surabaya terus menempati posisi teratas di Jawa Timur. Alhasil, Pemkot Malang terus berupaya membangun secara lebih modern dengan tetap mempertimbangkan segala faktor yang ada. Meskipun gagasan kota pintar menawarkan manfaat, namun juga memiliki kelemahan, seperti kemunduran budaya lokal secara bertahap dan penggantian kegiatan tradisional dengan kegiatan

Transformasi Manageria

Journal of Islamic Education Management

Vol 3 No 2 (2023) 561-568 P-ISSN 2775-3379 E-ISSN 2775-8710
DOI: 10.47476/manageria.v3i2.3184

kontemporer. Kota Malang perlu menerapkan konsep smart city terlepas dari kelebihan dan kekurangannya.

Peraturan Walikota Malang Nomor 43 Tahun 2020 tentang Rencana Induk Malang Smart City merupakan undang-undang yang menjadi landasan bagi terciptanya Kota Pintar Malang (Malang Smart City Masterplan). Dokumen perencanaan strategis yang terdapat dalam Perwal Malang No. 43 Tahun 2020 menjadi pedoman dan landasan bagi pengembangan kebijakan Malang Smart City antara tahun 2020 dan 25.

Menurut studi Subekti, tingkat kesiapan pemerintah Kota Malang untuk menerapkan smart city sudah mencapai 58,3%, sedangkan tingkat kesiapan masyarakat Kota Malang secara keseluruhan sudah mencapai 50%. Pengembangan Smart City terhambat oleh beberapa faktor, antara lain masalah ego sektoral, pendanaan, kurangnya kemauan politik, pemeliharaan yang buruk, dan kurangnya keterlibatan masyarakat.

Sesuai studi Hadi, ada enam tanda "Smart City", yaitu "Smart Economy", "Smart Mobility", "Smart Environment", "Smart People", "Smart Living", dan "Smart Governance". Pemerintah Kota Malang sedang membuat dan mengimplementasikan keenam indikator tersebut untuk menjadikan Kota Malang sebagai salah satu Kota Cerdas Indonesia. Berikut antara lain bagaimana Kota Malang mengimplementasikan smart city :

1. **Smart Economy**, dimana Kota Malang membuat sebuah program "Brand Lokal Malang Mbois", yang bertujuan agar Kota Malang sendiri mampu bersaing dengan produk luar dan menanamkan kesadaran akan mencintai produk- produk lokal buatan Kota Malang.
2. **Smart Mobility**, dimana Pemkot telah meresmikan Jembatan Kedungkandang yang menghubungkan antara Kota Malang dengan Kabupaten Malang dan peresmian proyek Islamic Center tahap pertama. Dengan adanya 2 infrastruktur daerah tersebut diharapkan dapat mendorong sektor ekonomi di wilayah timur Kota Malang.
3. **Smart Environment**, dimana saat ini Pemkot Malang sedang merencanakan program Ruang Terbuka Hijau (RTH) untuk mencapai pemenuhan 20% dari wilayah kota tersebut. Saat ini masih mencapai 4%. Namun, saat ini pemkot masih merencanakan menambah lahan tersebut dengan membeli lahan untuk RTH (Mufarendra, 2020).
4. **Smart People**, berupa engembangan sumber daya manusia (SDM) di Kota Malang, yang saat ini ditujukan kepada para pelaku UMKM. Salah satu program yang dilaksanakan yaitu pelatihan di Balai Latihan Kerja (BLK).
5. **Smart Living**, dimana indikator Smart Living di Kota Malang dapat tercapai salah satunya melalui pendidikan dan sosial budaya. Sebagai Kota Pendidikan di Indonesia, Kota Malang memiliki banyak Perguruan Tinggi Negeri (PTN) maupun Perguruan Tinggi Swasta (PTS). Salah satu prestasi Kota Pendidikan ini, yakni menjadi kota dengan indeks pelayanan terbaik di

Transformasi Manageria

Journal of Islamic Education Management

Vol 3 No 2 (2023) 561-568 P-ISSN 2775-3379 E-ISSN 2775-8710
DOI: 10.47476/manageria.v3i2.3184

Jawa Timur dengan poin 86 mengalahkan di daerah lain (Times & Malang, 2019).

6. **Smart Governance**, merupakan indikator paling utama di dalam terwujudnya Smart City yang ada di Kota Malang. Salah satu penerapan digitalisasi di Pemkot Malang yakni Aplikasi Sambat Online dan Jogo Malang, NgalamCommand Center (NCC) di BalaiKota Malang.

KESIMPULAN

Secara umum implementasi smart city di kota Semarang dan Malang telah menggunakan dan menerapkan pendekatan universal dalam upaya meningkatkan efisiensi penyelenggaraan suatu kota, meningkatkan kualitas hidup, dan meningkatkan perekonomian di daerah tersebut, menurut teori kota pintar Cohen Boyd. Misalnya, di Kota Semarang, diperkirakan sekitar 75% penduduknya mengetahui, dan sebagian merupakan pengguna atau peserta, program-program yang dijalankan pemerintah yang ditujukan untuk penerapan kota pintar. Indikator Program Prioritas Semarang Raya yang meliputi Laju Pertumbuhan Ekonomi, Sumbangan Perdagangan dan Jasa terhadap PDRB, Sumbangan Industri Pengolahan terhadap PDRB, Nilai Investasi, Tingkat Kemiskinan, dan Tingkat Pengangguran Terbuka, merupakan komponen dari Program Implementasi Smart City Kota Semarang.

Pemerintah Kota Malang dikatakan 58,3% siap untuk kota pintar menggunakan ekonomi pintar, mobilitas pintar, lingkungan pintar, orang pintar, kehidupan pintar, dan tata kelola pintar, berlawanan dengan persyaratan kesiapan 50%.

DAFTAR PUSTAKA

- Wahyudi, CE., Hariadi, M. 2016. Strategi Pembangunan Smart City dan Tantangannya bagi Masyarakat Kota. *Jurnal Strategi dan Bisnis*; 4(2)
- Satrio, EM., Rochani, A. 2019. Efektivitas Penerapan Konsep Smart City Ditinjau dari Aspek Indeks Pembangunan Manusia di Kota Semarang. *Pondasi*; 24(2): 134-147
- Hadi, FA., 2021. Implementasi Konsep Smart City di Kota Malang Menuju Pembangunan Berkelanjutan. *Sospoli*; 1(1): 15-26
- Fridiyanti, YN., Pawestri, RR. 2019. Membangun Kota Semarang Hebat dengan Smart City. *Universitas Sebelas Maret: Prosiding Seminar Nasional Ilmu Sosial dan Politik: Media Baru dan Wajah Masyarakat Pasca Revolusi Industri*; 4: 78-83
- Saputra, DA., Kismartini., Dwimawanti, IH., Afrziah, T. 2022. Mewujudkan Semarang Hebat melalui Smart City. *Perspektif*; 11(3): 1043-1049
- Subekti, T. 2018. Menguji Sistem E-Government Kota Malang Menuju Smart City. *Interaktif Jurnal Ilmu Sosial*; 10(1): 1-10

Transformasi Manageria

Journal of Islamic Education Management

Vol 3 No 2 (2023) 561-568 P-ISSN 2775-3379 E-ISSN 2775-8710
DOI: 10.47476/manageria.v3i2.3184

Times, IN., Malang, H. 2019. PKD 2020 Resmi Dibuka, Wali Kota Sutiaji Apresiasi Karya Budaya Lokal. In IDN Times. Available online on: <https://jatim.idntimes.com/news/jatim/humas-pemkot-malang/wali-kota-sutiaji-apresiasi-karya-budaya-lokal-cs>

Mufarendra. 2020. Di Kota Malang, Luas RTH Publik Hanya 4 Persen. In Radar Malang Online: <https://radarmalang.jawapos.com/malang-raya/kota-malang/01/09/2020/di-kota-malang-luas-rth-publik-hanya-4-persen/>