

OPTIMALISASI E-GOVERNMENT DAN E-OFFICE BIROKRASI DALAM MEWUJUDKAN SMART CITY MENUJU PEMERINTAHAN MODERN

Bambang Agus Diana¹, Benny Sigiro², Vigilia K. Montolalu³

Administrasi Publik, FHSIP^{1,2}, Manajemen FEB³ Universitas Terbuka^{1,2,3}

Abstract

Public management and bureaucracy are both inseparable and closely related to managing, organizing and running government activities and public services. Along with the concept of smart city (smart city) which refers to the management of governance that applies technology by integrating various aspects of urban life, modern ICT-based governance and innovative public sector management approaches (bureaucracy) are demands to improve efficiency, effectiveness, transparency and accountability. This requires the implementation and development of e-government and e-office as part of realizing the goals of bureaucratic reform. This paper is intended to examine the e-government and e-office bureaucracy in realizing the concept of a smart city in governance and public services. The writing method used is literature study. Optimization of e-government and e-office becomes very important as an integral part of the realization of the smart city concept. As many districts/cities in Indonesia have implemented smart cities, according to their plans and achievement targets for 2015-2045. Human resources support, development of facilities and infrastructure, as well as infrastructure, which is not just the existence of several applications created in the administration of government and public services but better and Real services can be obtained online and perceived quickly, easily, precisely and responsively according to the needs of the community.

Keywords: Smart City, E-Government, E-Office, Bureaucracy

Abstrak

Manajemen publik dan birokrasi sama-sama tidak dapat dipisahkan dan erat kaitannya dengan pengelolaan, pengorganisasian dan penyelenggaraan kegiatan pemerintahan dan pelayanan publik. Seiring dengan konsep smart city (kota pintar) yang mengacu pada pengelolaan tata kelola yang menerapkan teknologi dengan mengintegrasikan berbagai aspek kehidupan perkotaan, tata kelola berbasis TIK modern dan pendekatan manajemen sektor publik (birokrasi) yang inovatif menjadi tuntutan untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas, transparansi dan akuntabilitas. Hal ini membutuhkan implementasi dan pengembangan e-government dan e-office sebagai bagian dari mewujudkan tujuan reformasi birokrasi. Makalah ini dimaksudkan untuk mengkaji birokrasi e-government dan e-office dalam mewujudkan konsep smart city dalam tata kelola dan pelayanan publik. Metode penulisan yang digunakan adalah studi pustaka. Optimalisasi e-government dan e-office menjadi sangat penting sebagai bagian integral dari terwujudnya konsep smart city. Sebanyak kabupaten / kota di Indonesia telah menerapkan smart cities, dan sesuai dengan rencana dan target pencapaiannya untuk tahun 2015-2045. Dukungan SDM, pengembangan sarana dan prasarana, serta prasarana, yang tidak hanya berupa keberadaan sejumlah aplikasi yang dibuat dalam penyelenggaraan pemerintahan dan pelayanan publik tetapi pelayanan yang lebih baik dan Nyata dapat diperoleh secara online dan dipersepsikan dengan cepat, mudah, tepat dan tanggap sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

Kata kunci : Smart City, E-Government, E-Office, Birokrasi

Article history:
Submission: April 2024
Revised: May 2024
Accepted: May 2024
Published : Juni 2024

**Corresponding author*
Email: bambangad@ecampus.u

PENDAHULUAN

Manajemen publik dan birokrasi keduanya tidak bisa dipisahkan karena birokrasi merupakan pengejawantahan dari manajemen publik pemerintahan. Hal tersebut sebagai sebuah upaya yang dilakukan oleh pemerintah dalam mencapai sebuah tujuan organisasi pemerintahan maupun tujuan masyarakat. Birokrasi dan manajemen publik erat kaitannya untuk mengelola, mengatur dan menjalankan kegiatan pemerintahan dan layanan publik. Birokrasi memang tidak hanya dikenal pada organisasi pemerintahan tetapi di organisasi lainnya, seperti militer, organisasi perdagangan dan lainnya. Birokrasi adalah organisasi yang dibentuk untuk mencapai suatu tujuan dengan cara mengkoordinasi beragam kepentingan orang banyak dalam sebuah sistem dan pola administrasi (prosedural dan hierarki yang kompleks). Sementara, ketergantungan masyarakat terhadap birokrasi masih sangat besar, dan karenanya diperlukan manajemen sektor publik (birokrasi) untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas dan akuntabilitas penyelenggaraan pemerintahan dan pelayanan publik.

Peran dan kinerja birokrasi pemerintahan di Indonesia dewasa ini dalam pelayanan publik tampaknya belum optimal, dari periode ke periode era pemerintahan tampak belum banyak kemajuan yang lebih baik, namun setiap kali ganti rezim pemerintahan seolah-olah ganti pula 'olahan' birokrasi. Peran birokrasi atau manajemen publik seharusnya terlepas dari pengaruh politik, namun kenyataannya birokrasi tampak tidak bisa terlepas dari pengaruh politik. Begitu juga dengan struktur birokrasi yang tampak "gemuk" namun minim fungsi, misalnya banyaknya jumlah pegawai dengan beban pekerjaan yang tidak seimbang yang justru mendorong terjadinya in-efisiensi dan in-efektivitas dalam penyelenggaraan pemerintahan maupun pelayanan publik.

Pembenahan birokrasi pemerintahan menuju *good governance* harus didukung oleh orang-orang (aktor) di dalamnya yang menjalankan roda pemerintahan dan bukan hanya pada sistemnya semata. Artinya, sebaik apapun sistem atau aturan yang dibuat, jika orang yang menjalankan sistem tersebut tidak mempunyai kemampuan (kapasitas) maupun komitmen terhadap pekerjaannya, sistem atau perangkat yang sudah ada, maka hasilnya tidak akan sesuai dengan harapan. Apa yang dikatakan oleh Max Weber, bahwa birokrasi yang ideal didasarkan pada hubungan antar kewenangan menempatkan dan mengangkat pegawai bawahan dengan menentukan tugas dan kewajiban masing-masing dan perintah dilakukan secara tertulis, pengaturan dan promosi kepegawaian didasarkan atas aturan-aturan tertentu (Pasolong, 2011).

Birokrasi di Indonesia diibaratkan sebuah "rumah" atau kantor yang memiliki satu pintu. Dalam artian, ketika kita telah masuk ke dalam rumah/kantor tersebut kita bisa menjalankan berbagai aktivitas di dalamnya. Namun apabila kunci rumah atau kantor tersebut rusak maka kita tidak bisa masuk ke dalam rumah karena hanya memiliki satu pintu (pemerintah). Sehingga jika kita mau masuk, kita harus mengganti atau

memperbaiki kunci tersebut. Sebagai contoh, sebuah KTP merupakan produk dari layanan birokrasi yang bisa dipergunakan untuk berbagai macam kepentingan terutama berkaitan dengan persyaratan administratif di samping sebagai identitas diri seseorang. Jika seorang warga tidak memiliki sebuah KTP maka ia akan mengalami kesulitan jika misalnya dihadapkan dengan masalah atau urusan birokrasi ataupun berkaitan dengan kepentingan lainnya. Realitanya, layanan birokrasi di daerah masih belum sesuai seperti yang diharapkan, sehingga perlu berbagai upaya pembenahan agar birokrasi dapat maksimal dalam memberikan pelayanannya kepada masyarakat. Sedangkan, kehidupan manusia sejak lahir hingga meninggal tidak bisa dilepaskan dari birokrasi pemerintahan (Dwiyanto, 2006).

Begitu besarnya peran birokrasi pemerintahan dalam kehidupan manusia, sehingga harus dilakukan berbagai upaya dan terobosan untuk meningkatkan layanan kepada setiap warga masyarakat. Pandangan masyarakat terkait birokrasi, erat kaitannya dengan masalah pelayanan dan hierarki, baik dari pemerintah pusat sampai kepada pemerintahan tingkat desa. Tujuan birokrasi idealnya agar setiap kebutuhan layanan masyarakat dapat terselesaikan dan terpenuhi dengan cepat, tepat dan murah, yaitu dengan cara mengkoordinir semua layanan dengan menggunakan banyak orang di dalamnya. Sehingga birokrasi juga terkait dengan administrasi dan berbagai persoalan di dalamnya. Permasalahan lainnya terkait dengan layanan birokrasi pemerintahan tampak masih jauh dari apa yang diharapkan, seperti berbelit-belit, memakan waktu yang cukup lama, kaku dan tak jarang para birokrat saling menunjuk siapa petugas layanannya, serta masih sarat dengan praktik KKN (korupsi, kolusi dan nepotisme). Sehingga hal ini menjadi cerminan buruk birokrasi yang menandakan bahwa birokrasi masih sebagai penguasa ketimbang sebagai pelayan masyarakat masih jauh dari pengertian birokrasi yang sebenarnya.

Sejalan dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dewasa ini, masyarakat membutuhkan pelayanan yang efisien, cepat dan memuaskan, seiring dengan kebutuhan masyarakat yang terus berkembang. Penggunaan TIK ini kemudian yang memunculkan berbagai konsep yang umum dikenal seperti *e-commerce*, *e-government*, *e-learning*, dan juga konsep *smart city*. Sejak satu dekade terakhir ini pemerintah gencar menerapkan *e-government* dalam rangka penyelenggaraan pemerintahan. Dengan kata lain, pemerintahan yang mengadopsi prinsip-prinsip dan teknologi terkini untuk meningkatkan responsivitas birokrasi, efisiensi dan efektivitas serta kualitas layanan publik. Oleh karena itu, tuntutan terhadap pemerintahan yang modern berbasis TIK dalam penyelenggaraan pemerintahan maupun pelayanan publik menjadi relevan.

Pemerintahan modern yang berbasis TIK, dan pendekatan manajemen sektor publik yang inovatif dalam rangka memberikan layanan dan memenuhi kebutuhan

masyarakat menjadi tuntutan dewasa ini. Hal ini tampak misalnya adanya upaya proses digitalisasi penyelenggaraan pemerintahan dan pelayanan publik. Upaya tersebut juga merupakan bagian dari konsep “*smart city*” (kota cerdas) yang merujuk pada pengelolaan penyelenggaraan pemerintahan lebih efektif yang menerapkan TIK dengan mengintegrasikan dan mengoptimalkan berbagai aspek kehidupan dalam perkotaan seperti transportasi, pelayanan publik, infrastruktur dan lainnya. Dengan kata lain, *smart city* untuk menghasilkan lingkungan perkotaan yang lebih cerdas, dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat. Konsep *smart city* sebagai salah satu penerapan dari *e-governance*, yang dimaknai bahwa tanpa TIK proses tata kelola pemerintahan (*governance*) akan sulit terwujud (Kurniasih dan Wismaningtyas, 2020).

Namun di balik itu, *smart city* perlu penekanan pada pendekatan yang melibatkan masyarakat dan aspek *human capital* tidak hanya aspek TIK saja. Artinya, untuk menunjang *smart city*, sangat penting untuk mempertimbangkan peran manusia dan aspek sosial, bukan hanya mengandalkan teknologi semata (Deakin, 2014). Artinya, perlu memperhitungkan faktor manusia dan pengembangan sumber daya manusia dalam upaya mewujudkan *smart city*. Uraian tersebut memunculkan pertanyaan dasar yakni bagaimana *e-government* dan *e-office* birokrasi dapat mewujudkan *smart city* sebagai perwujudan dari pemerintahan yang modern? Oleh karena itu, tulisan ini dimaksud untuk mendeskripsikan sejauh mana peran dari *e-government* dan *e-office* birokrasi dalam mewujudkan konsep *smart city* dalam penyelenggaraan pemerintahan dan pelayanan publik.

METODE PENELITIAN

Metoda penulisan yaitu menggunakan metoda Kualitatif dengan penekanan melalui studi re-view literatur dari hasil penelitian-penelitian terdahulu juga melalui kajian kajian buku-buku, dokumen dokumen yang terkait dengan judul penulisan untuk diolah dan dijadikan sebuah tulisan atau artikel, ditulis secara sistematis untuk dijadikan sebagai bahan kajian ilmu pengetahuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Peran E-Government dan E-Office Birokrasi dalam Mewujudkan Konsep Smart City

Dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2023 tentang Aparatur Sipil Negara ditegaskan bahwa salah satu tugas Aparatur Sipil Negara (ASN) adalah memberikan pelayanan publik yang profesional dan berkualitas. Pegawai ASN berperan sebagai perencana, pelaksana, dan pengawas penyelenggaraan tugas umum pemerintahan dan pembangunan nasional melalui pelaksanaan kebijakan dan pelayanan publik yang profesional, bebas dari intervensi politik, serta bersih dari praktik korupsi, kolusi, dan

nepotisme. Dengan tugas dan fungsi tersebut, sudah seharusnya para ASN (birokrat) memberikan layanan kepada masyarakat secara responsif, cepat dan mudah.

Dengan tantangan dan perubahan yang begitu cepat seiring dengan era disrupsi saat ini, maka agar negara Indonesia bisa bersaing dengan negara lain, inovasi pelayanan publik dan pengelolaan/manajemen perkantoran harus lebih ditingkatkan dengan pemanfaatan dan pengintegrasian TIK di dalamnya untuk memenuhi berbagai harapan, kepentingan dan kebutuhan masyarakat. Hal ini juga sejalan dengan kebutuhan akan pelayanan yang efektif, efisien dan responsif yang semakin penting seiring dengan semakin sadar dan kritisnya masyarakat terhadap birokrasi yang ada sebagai birokrasi yang tidak efisien, kompleks, berbelit-belit dan mahal. Hal ini kemudian yang menyebabkan lahirnya tuntutan reformasi birokrasi. Dewasa ini, reformasi yang terjadi di segala bidang dan kemajuan TIK yang semakin pesat membawa perubahan dalam tatanan kehidupan bermasyarakat, bernegara, dan berbangsa. Oleh karena itu, dalam kerangka mewujudkan tata kelola pemerintahan yang baik (*good governance*), pemanfaatan dan pengintegrasian TIK dalam kegiatan penyelenggaraan pemerintahan dan pelayanan publik tidak dapat dihindari, dan menjadi suatu keharusan.

Seiring dengan tata kelola yang baik tersebut dan sejalan dengan konsep *e-government*, maka perubahan manajemen perkantoran saat ini sangat diperlukan, atau dengan kata lain layanan perkantoran yang berbasis *e-office*. Hal tersebut menegaskan bahwa pelayanan birokrasi tradisional selama ini dengan pendekatan manual cenderung lambat, kompleks, dan banyak konsensus, sudah tidak relevan lagi. Seiring dengan tuntutan reformasi birokrasi, pemerintah terus berinovasi dan mengembangkan perangkat elektronik untuk manajemen administrasi perkantoran (*e-office*) baik di tingkat pusat maupun daerah. Istilah ini digunakan dalam **Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara No. 13/KEP/M.PAN/1/2003 tentang Pedoman Umum Perkantoran Elektronik Lingkup Intranet di Lingkungan Instansi Pemerintah**, yakni perkantoran elektronik (*electronic office*). *E-office* merupakan bagian dari pengembangan *e-government*, yang mempunyai komponen utama, antara lain persuratan elektronik, pengarsipan elektronik, penelusuran surat, penelusuran disposisi, agenda harian, sistem basis data, dan sistem pengamanan. Untuk dapat menggunakan aplikasi perkantoran elektronik diperlukan pendukung sebagai berikut: perangkat keras, perangkat lunak dan jaringan komputer (LAN/WAN).

E-office tersebut merupakan sarana untuk mempermudah dan menyelesaikan berbagai urusan administrasi atau layanan operasional, dengan menggunakan teknologi yang dapat memangkas waktu dan biaya. Sistem *e-office* ini dimaksudkan untuk memfasilitasi terkait dengan pengelolaan dokumen surat menyurat dan aktivitas perkantoran secara online. Artinya, *e-office* menggunakan TIK dalam operasionalisasi kantor atau administrasi pemerintahan, yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi,

transparansi, dan akuntabilitas dalam penyelenggaraan layanan pemerintah serta mempercepat proses alur kerja. Dengan kata lain, *e-office* juga sebagai alat untuk mewujudkan tujuan reformasi birokrasi itu sendiri.

b. Manfaat E-Office dalam Menunjang E- Government

Pelayanan publik saat ini sudah seharusnya prosesnya sederhana dan efisien baik dari segi waktu maupun biaya, sehingga sistem pemerintahan yang berbasis teknologi menjadi sebuah keharusan. Dengan konsep *e-government* menjadi resep dalam mendorong reformasi birokrasi Indonesia. Konsep *e-government* ini menekankan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) oleh pemerintah untuk meningkatkan layanan publik, proses administrasi, dan keterbukaan pemerintah.

Dalam *e-government* terdapat layanan bernama *elektronik office (e-office)* untuk menunjang aktivitas perkantoran, atau yang disebut juga dengan otomatisasi perkantoran. Dengan kata lain, dalam konsep *e-government* yang dimaksud terdapat sebuah aplikasi lunak atau *software* untuk mendukung kegiatan manajemen atau pengadministrasian kantor dengan istilah *e-office* atau otomatisasi perkantoran. Penyelenggaraan *e-government* dalam bentuk *e-office* salah satunya untuk 'memangkas' operasi sistem pengelolaan perkantoran secara manual. Perangkat lunak otomatisasi kantor ini terintegrasi dengan berbagai data internal mulai dari sistem informasi pegawai, pelacakan dokumen-dokumen, dan informasi penting lainnya. Dengan kata lain, adanya proses pengalihan metode manual seperti pencatatan, pengolahan maupun penyimpanan data atau bahan-bahan ke metode otomatis dengan pemanfaatan TIK.

E-office sebagai istilah yang dirancang untuk mencakup peningkatan penggunaan teknologi informasi berbasis komputer untuk pekerjaan kantor. Dalam buku otomatisasi perkantoran (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan 2013), menegaskan bahwa era otomatisasi perkantoran dimulai bersamaan dengan berkembangnya teknologi informasi, penggunaan perangkat komputer untuk keperluan perkantoran. *E-office* adalah suatu sistem yang berhubungan dengan administrasi, secara maya memusatkan komponen-komponen sebuah organisasi dimana data, informasi, dan komunikasi dibuat melalui media telekomunikasi.

Fungsi otomatisasi perkantoran selain untuk kebutuhan internal organisasi seperti pengelolaan, penyimpanan dokumen, juga dapat digunakan sebagai sumber data dan informasi yang dibutuhkan oleh masyarakat. *E-office* merupakan komponen administratif dan terpusat dari suatu organisasi dimana data, informasi, dan komunikasi disimpan dan disebarluaskan melalui beberapa bentuk telekomunikasi. Pengenalan *e-office* dimaksudkan untuk meningkatkan akurasi dan efisiensi organisasi. Hal ini berpotensi meningkatkan layanan yang diberikan oleh organisasi tersebut, dan secara teoritis dapat menekan biaya dan konsumsi penggunaan kertas (Dewandru, 2013 dalam Subari, dkk

2020: 2). Dengan kata lain, *e-office* membawa manfaat dalam hal meningkatkan kinerja organisasi, mengurangi biaya operasional, dan berkontribusi pada upaya pelestarian lingkungan dengan mengurangi penggunaan kertas.

Dengan menggunakan *e-office* yang dimaksud, pengelolaan dokumen-dokumen berupa surat masuk juga dapat dilakukan secara online dengan menggunakan jaringan internet. Dengan sistem *e-office* tersebut data dapat diakses secara cepat, akurat dan *realtime* dengan menggunakan jaringan internet. Artinya, penerapan *e-office* secara maksimal sebagai bagian dalam pengimplementasian *e-government* merupakan bagian penting dalam menunjang pelaksanaan kegiatan pemerintahan dan pelayanan publik secara transparan, efektif dan efisien serta akuntabel.

c. *E-Government* dan *E-Office* Dalam Kerangka *Smart City*

Tuntutan terhadap layanan birokrasi pemerintah yang cepat, tepat dan responsif seiring dengan era disrupsi saat ini. Konsep *e-government* yang diterapkan pada organisasi pemerintahan (birokrasi), juga mengadopsi dan mengaplikasikan konsep *smart city* (kota cerdas) dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat. Konsep *smart city* tersebut di samping untuk kemudahan dan kecepatan pelayanan kepada masyarakat, juga untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat termasuk meningkatkan partisipasi masyarakat melalui *platform e-government* yang interaktif. Oleh karena itu, perlu adanya upaya dari berbagai pihak untuk mewujudkan layanan publik secara '*smart*' tersebut.

E-government merupakan istilah mengenai kegiatan pemerintahan yang menggunakan media teknologi dan informasi dalam memberikan informasi dan pelayanan untuk warganya, serta hal-hal yang lainnya yang berhubungan dengan pemerintahan. Definisi lebih lengkap dinyatakan oleh *World Bank* yakni *E-government* berkaitan dengan penggunaan teknologi informasi (seperti *wide area network*, internet, dan komunikasi bergerak) oleh lembaga pemerintah yang mempunyai kemampuan untuk mentransformasikan hubungan pemerintah dengan warganya, pelaku dunia usaha (bisnis), dan lembaga pemerintah lainnya (Indrajit, 2004). Praktiknya, penerapan *e-government* sudah di implementasikan pada organisasi pemerintahan (birokrasi). Namun, layanan organisasi pemerintahan tampak masih pada pemberian informasi publik dan penerimaan pengaduan publik secara online, layanan-layanan yang bersifat administratif seperti pembuatan KTP. Namun layanan publik lain tampak masih belum maksimal dan terkendala dengan sumber daya, dan peralatan pendukung lainnya.

Dalam kerangka tersebut, upaya pertama yang perlu dilakukan dalam organisasi (birokrasi) pemerintahan adalah adanya *e-office* atau otomatisasi perkantoran yang dapat berdampak baik bagi pegawai maupun bagi masyarakat yang dilayani oleh birokrasi pemerintah. Dengan kata lain, *e-office* merupakan bagian dari implementasi *e-government* yang berokus pada modernisasi administrasi internal pemerintahan.

Penerapan *e-office* atau otomatisasi perkantoran pada pemerintahan akan memperpendek waktu maupun biaya yang diperlukan sehingga mempercepat layanan, dengan memanfaatkan jaringan LAN atau jaringan lokal yang berada dalam sistem informasi di area perkantoran. Otomatisasi perkantoran merupakan salah satu bentuk perkembangan teknologi informasi yang dapat mempermudah dan mempercepat sistem kerja dari pada yang dilakukan secara manual. Dengan kata lain, *e-office* dihadirkan dalam rangka mendukung *e-government* dan reformasi birokrasi di institusi pemerintah (Gusman, 2023). Artinya, dengan penerapan sistem ini memungkinkan pelayanan dan manajemen birokrasi lebih lincah, responsif, efektif dan efisien.

Otomatisasi perkantoran (*e-office*) bukan saja untuk memudahkan pekerjaan internal organisasi atau antar unit dalam suatu organisasi tetapi juga untuk kepentingan masyarakat atau *stakeholder* yang terkait. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, otomatisasi berarti penggantian tenaga manusia dengan tenaga mesin yang secara otomatis melakukan dan mengatur pekerjaan sehingga tidak memerlukan lagi pengawasan manusia. Sedangkan pengertian perkantoran adalah tempat dimana dilakukan berbagai macam kegiatan pelaksanaan organisasi baik swasta/pemerintah dalam mencapai tujuan (Mas Halimah 2014.1.15)

Dengan kata lain, perkantoran merupakan kegiatan yang berhubungan dengan pelayanan (*services*) dalam perolehan, pencatatan, penyimpanan, penganalisaan, dan pengkomunikasian informasi. Cakupan aktivitas perkantoran meliputi kegiatan-kegiatan seperti pencatatan, pembuatan dan pengolahan naskah (*word processing*), penyajian/*display*, pengelompokan/sortir dan kalkulasi data (*spreadsheet*), pengelolaan *database*, melakukan perjanjian, pertemuan, dan penjadwalan (*appointment*), presentasi, korespondensi, dokumentasi dan sebagainya. Selanjutnya, era otomatisasi perkantoran dimulai bersamaan dengan berkembangnya teknologi informasi, penggunaan perangkat komputer untuk keperluan perkantoran.

Oleh karena itu, *e-office* atau otomatisasi perkantoran yang merupakan bagian dari implementasi *e-government* merupakan bagian penting dalam kerangka mewujudkan konsep *smart city*. Implementasi otomatisasi perkantoran tersebut harus didukung oleh lembaga atau institusi terkait yang memberikan layanan menggunakan teknologi komputerisasi dengan jaringan sistem elektronik sehingga akan dapat memeberikan kemudahan dalam layanan masyarakat. Sebagaimana konsep *e-office* mencakup penggunaan teknologi dengan sistem otomatis untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas dalam berbagai aspek operasionalisasi kantor, seperti administrasi, pengelolaan dokumen, komunikasi, dan tugas-tugas rutin lainnya. Oleh karena itu, *e-office* merupakan jembatan bagi terwujudnya layanan yang '*smart*', selaras dengan konsep *smart city*.

Smart city merupakan konsep modern yang dapat memanfaatkan berbagai sumber

teknologi informasi canggih, yang bertujuan untuk mempermudah berbagai urusan, kepentingan dan kebutuhan masyarakat yang beragam. Menurut Cohen, kota cerdas (*smart city*) diidentifikasi pada 6 (enam) dimensi utama yaitu *smart government* (pemerintahan cerdas), *smart economy* (ekonomi cerdas), *smart society* (kehidupan sosial cerdas), *smart mobility* (mobilitas cerdas), *smart environment* (lingkungan cerdas), dan *quality of live* (hidup berkualitas) (Cohen 2010 dalam Sucitawathi, Joniarta dan Dewi, 2018: 11). Oleh karena itu untuk mewujudkan *smart city* perlu dukungan berbagai pihak terutama lembaga-lembaga terkait yang menjadi sumber data/informasi untuk kepentingan masyarakat. Kerja sama pemerintah dengan pihak swasta merupakan suatu hal yang diperlukan dalam mewujudkan konsep *smart city* dalam layanan public.

E-government akan terwujud jika pemerintah dan swasta bersama-sama dapat mewujudkan sebuah sistem kerja yang efisien, efektif dan mudah, baik bagi operator maupun oleh masyarakat. Di era komputerisasi saat ini sudah seharusnya berbagai inovasi dirancang dan diterapkan oleh pemerintah terutama dalam pemberian layanan kepada masyarakat. Hal ini sejalan dengan kemajuan teknologi yang semakin mendukung, termasuk kemampuan sumber daya manusia yang semakin cerdas dan kritis sehingga diharapkan berbagai layanan dalam birokrasi administrasi organisasi semakin efektif dan efisien. *E-office* atau otomatisasi kantor dapat membuat informasi semakin cepat dan mudah, sehingga dapat meningkatkan efektivitas kerja. Pengelolaan otomatisasi kantor sebagai sarana dalam menuju layanan "*smart*". Artinya, jika organisasi pemerintahan menggunakan sistem *e-office* maka bukan tidak mungkin dapat terwujud ke arah pelayanan publik yang *smart* pula sehingga terwujud reformasi birokrasi sebagaimana konsep *e-government*.

Berdasarkan uraian tersebut, penerapan *e-office* sangat bermanfaat, dalam pengelolaan berbagai komponen yang menangani informasi mulai dari input hingga distribusi dengan memanfaatkan bantuan teknologi secara optimal dengan campur tangan manusia secara minimal, baik untuk kegunaan layanan "*smart*" maupun kegunaannya secara internal dalam organisasi. Namun demikian, konsep *e-office* yang diterapkan harus dapat dianalisa berdasarkan ketersediaan data dan informasi. Konsep portal intranet harus dapat mengakomodir data yang tersedia dan dibutuhkan *user*. Kemudian perlu dianalisa bagaimana penggunaan data tertentu mempengaruhi efisiensi proses suatu aplikasi. *E-office* pada hakikatnya adalah suatu sistem manajemen yang memusatkan komponen-komponen suatu organisasi, dimana data, informasi, dan komunikasi diciptakan melalui media telekomunikasi (Robles, 2004).

Dengan berkaca pada pengalaman negara maju bahwa upaya-upaya perubahan dalam birokrasi terus dilakukan untuk mewujudkan layanan yang baik pada masyarakat. Salah satunya adalah penerapan teknologi informasi yang mendukung di berbagai bidang, dengan tujuan mempermudah pengelolaan pekerjaan dan pemberian layanan.

d. *Smart City sebagai bagian Optimalisasi E-Government di Indonesia: Peluang dan Tantangan*

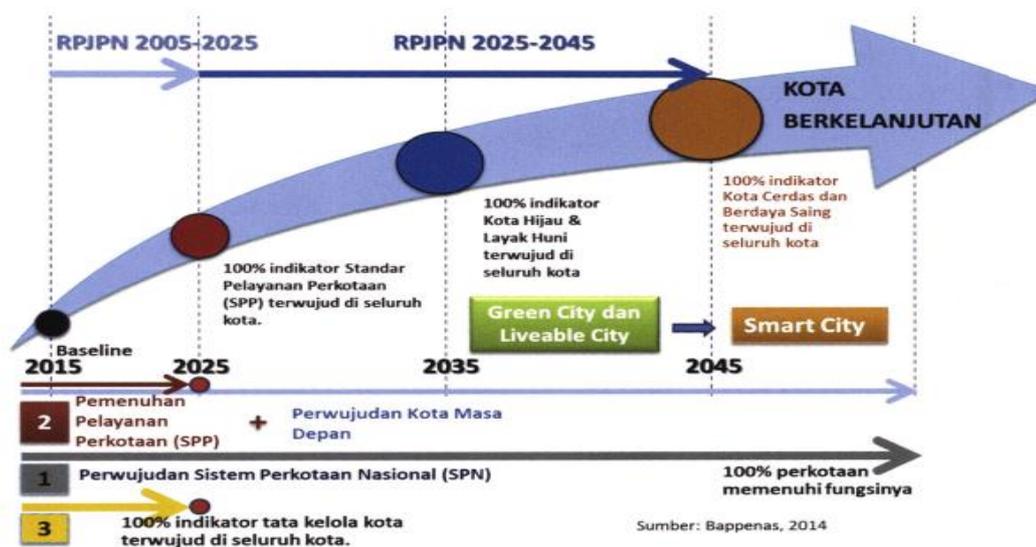
Di era yang serba digital saat ini dan perkembangan teknologi yang semakin pesat menjadikan konsep “*smart*” menjadi bagian penting dalam penyelenggaraan pemerintahan dan pembangunan saat ini seiring dengan kebutuhan pelayanan yang cepat, responsif, efektif dan efisien. *Smart city* sebagai sebuah gagasan untuk mengintegrasikan data yang dimiliki Pemerintah dengan memanfaatkan teknologi informasi agar dapat diakses secara luas oleh masyarakat dan dapat dipahami dengan mudah. Misalnya, masyarakat yang membutuhkan layanan ketersediaan tiket antrian layanan jasa, seperti pendaftaran rumah sakit, antrian loket pembayaran dan lain sebagainya. Namun demikian, pemerintah harus menyiapkan dana yang tak sedikit dalam mewujudkan *smart city*, karena penerapan teknologi informasi memerlukan biaya yang cukup besar. Oleh karena itu, hanya kota-kota tertentu terutama yang memiliki pendapatan besar yang sedang berjalan menerapkan *smart city* tersebut, seperti Jakarta, Bandung, Bogor, Surabaya, Makassar dan beberapa kota lainnya yang telah atau sedang mengembangkan teknologi informasi guna mewujudkan kota cerdas yang berbasis teknologi.

Dewasa ini pemerintah tengah gencar menerapkan/mengembangkan konsep *smart city* (kota cerdas), sebagai sebuah konsep pengelolaan kota yang berbasis TIK agar kota menjadi lebih cerdas dan efisien di dalam pemanfaatan berbagai sumberdaya yang ada, serta meningkatkan pelayanan dan kualitas kehidupan masyarakat dengan tetap mengedepankan keberlanjutan lingkungan hidup. Implementasi konsep *smart city* di Indonesia, rencana dan target pencapaiannya telah masuk dalam RoadMap Pembangunan Perkotaan Nasional tahun 2015-2045 yang disusun oleh Bappenas, dengan gambar sebagai berikut (lihat Gambar 1.)

Dalam konteks tersebut, dukungan SDM dan teknologi untuk penerapan *e-government* guna terwujudnya *smart city* tersebut menjadi prasyarat utama. Sementara, transformasi teknologi dan informasi di Indonesia relatif masih lambat atau ketinggalan dibandingkan dengan negara-negara maju di belahan dunia Barat. *Smart city* adalah sebuah konsep kota cerdas yang dirancang guna membantu berbagai hal kegiatan masyarakat, terutama dalam upaya mengelola sumber daya yang ada dengan efisien, serta memberikan kemudahan mengakses layanan informasi kepada masyarakat hingga untuk mengantisipasi kejadian yang tidak terduga sebelumnya. Keberadaan konsep kota cerdas seperti ini sangat diharapkan di Indonesia karena akan memberikan kesan sebuah kota yang aman, nyaman dan cerdas.

Dalam era globalisasi, konsep kota cerdas merupakan sebuah peluang untuk di wujudkan, karena dalam persaingan bebas memerlukan kemudahan dan kecepatan dalam memperoleh data dan informasi yang tepat dan akurat. Seiring dengan berbagai

permasalahan perkotaan dan pembangunan, *smart city* sebagai alternatif solutif yang diterapkan di kota-kota besar di seluruh dunia. Oleh karena itu, penerapan dan pengembangan *smart city* menjadi vital di seluruh dunia. Beberapa kota cerdas dari 20 kota cerdas terbaik di dunia menurut *Cities in Motion Index (CIMI)* yakni antara lain: Tokyo, London, New York, Zürich, Paris, Geneva, Basel, Osaka, Seoul, Oslo, Philadelphia, Los Angeles, dan Dallas (<http://www.ehpedia.com/2016/06/apa-itu-smart-city-Indonesia.html>).



Gambar 1.

RoadMap Pembangunan Perkotaan Nasional tahun 2015-2045
Sumber: Bappenas, 2014 dalam Direktorat Jenderal Penataan Ruang,
Kementerian Pekerjaan Umum (2015:34).

Di Indonesia, penerapan *smart city* tidak lepas dari adanya tuntutan penyelenggaraan pemerintah dengan berbagai inovasi, sehingga mendorong pemerintah terutama di daerah untuk menerapkan program *smart city* yakni sebuah tatanan kota cerdas yang akan memberikan kemudahan masyarakat untuk memperoleh informasi secara cepat dan tepat. Salah satu pemerintah daerah yang menerapkan konsep *smart city* dengan website yang dapat diakses oleh publik misalnya Kota Semarang. Kota Semarang menyediakan *website* sebagai wujud penerapan *smart city*, dengan fasilitas di dalam website tersebut yakni tata kelola birokrasi (*smart governance*), ekonomi, kehidupan berkota, masyarakat, lingkungan dan mobilitas.

Terkait dengan penerapan dan pengembangan *smart city*, pemerintah melakukan strategi salah satunya adalah Gerakan Menuju 1000 *Smart City*. Jika merujuk pada data tahun 2017, sudah sebanyak sekitar 25 kabupaten/kota yang menjadi perintis *smart city*

di Indonesia yakni sebagai berikut:



Gambar 2. 25 Kota Perintis *Smart City*

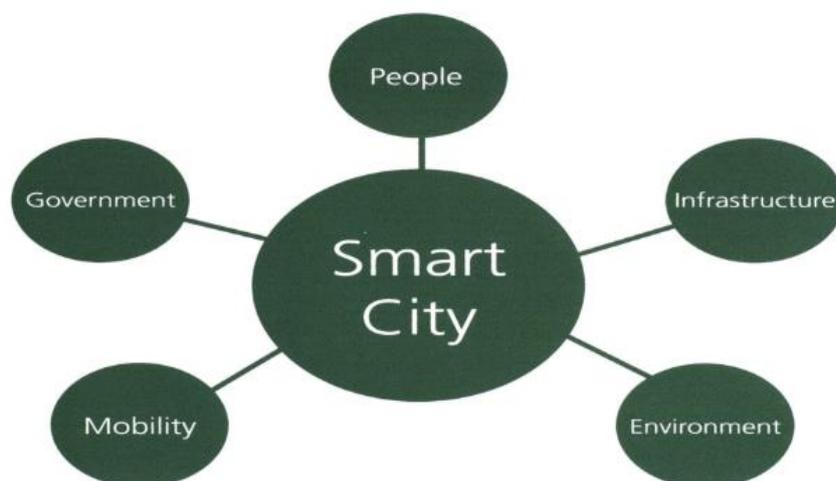
Sumber: <https://indonesiabaik.id/infografis/25-kota-perintis-smart-city>
(diakses tanggal 03/04/2024)

Perwujudan *smart city* di Indonesia tampak masih cukup lambat atau jauh jika dibandingkan dengan kota-kota di luar negeri yang sudah lebih jauh menerapkan dan mengembangkan *smart city*. Adapun beberapa spesifikasi atau dimensi dari konsep *smart city* dalam perkembangannya adalah pemerintahan cerdas, ekonomi cerdas, mobilitas cerdas, lingkungan cerdas, kehidupan cerdas, dan masyarakat cerdas. **Smart Government (pemerintahan pintar)**; kunci utama keberhasilan penyelenggaraan pemerintahan yakni *good governance* yang menekankan paradigma, sistem dan proses penyelenggaraan pemerintahan dan pembangunan yang mengindahkan prinsip-prinsip supremasi hukum. **Smart Economy (ekonomi pintar)**; yakni semakin tinggi inovasi-inovasi baru yang ditingkatkan maka akan menambah peluang usaha baru dan meningkatkan persaingan pasar usaha/modal. **Smart Mobility (mobilitas pintar)**; yakni pengelolaan infrastruktur kota yang dikembangkan di masa depan merupakan sebuah sistem pengelolaan terpadu untuk menjamin keberpihakan pada kepentingan publik. **Smart People (masyarakat pintar)**; terkait dengan pembangunan yang senantiasa membutuhkan modal, baik modal ekonomi, modal manusia maupun modal sosial. **Smart Living (lingkungan pintar)**; lingkungan pintar itu berarti lingkungan yang bisa memberikan kenyamanan, keberlanjutan sumber daya, keindahan fisik maupun non fisik, visual maupun tidak, bagi masyarakat dan publik. **Smart Live (hidup pintar)**: berbudaya, berarti bahwa manusia memiliki kualitas hidup yang terukur (budaya) (Marisa dan Andree, 2019).

Dari konteks tersebut, dengan pemerintahan yang cerdas (*smart government*) maka akan mendorong terwujudnya *good governance* yang berujung kepada layanan birokrasi pemerintahan yang baik, yang akan berdampak kepada terwujudnya *smart city* baik di pusat maupun didaerah. Pengembangan *smart city* apapun selain harus memiliki sumber daya manusia yang handal baik sebagai *programmer*-nya maupun operator juga memerlukan teknologi informasi, sistem komputerisasi dan internet, termasuk peningkatan kecakapan masyarakat dalam menjalankan teknologi tersebut.

Dalam implementasinya, terdapat sejumlah tantangan dalam penerapan dan pengembangan konsep *smart city* yang diterapkan di Indonesia. Sejumlah studi setidaknya menegasi hal tersebut. Sejumlah hambatan tersebut diantaranya terbatasnya sumber daya manusia, infrastruktur yang belum memadai, koordinasi antara lembaga/instansi pemerintah, sosialisasi yang belum merata/memadai, dan juga persoalan kecepatan internet. Di samping itu, persoalan keterbatasan kecakapan masyarakat dalam penerapan *smart city* juga menjadi permasalahan lainnya (Setiawan dan Aindita, 2022; Marisa dan Andree, 2019).

Dari sejumlah kendala dan tantangan yang dihadapi dalam penerapan konsep *smart city* tersebut, sejumlah manfaat dari *smart city* menjadi peluang yang perlu diupayakan secara terus-menerus oleh pemerintah. Jika merujuk pada kajian yang telah dilakukan oleh Direktorat Jendral Penataan Ruang, Kementerian Pekerjaan Umum terhadap model-model pengembangan *smart city* di beberapa kota di Indonesia (Bandung, Bogor, dan Makassar), model *smart city* yang akan dikembangkan dengan usulan rekomendasi sebagai berikut.



Gambar 3. Rekomendasi Model Smart City Indonesia

Sumber: Direktorat Jenderal Penataan Ruang, Kementerian Pekerjaan Umum (2015:63).

Terkait dengan konsep *smart city* tersebut, adapun kegunaan *smart city* yakni meningkatkan daya saing, memperbaiki berbagai permasalahan yang ada di perkotaan, meningkatkan potensi kota terutama untuk tujuan wisata, meningkatkan layanan publik dan menciptakan pemerintahan dengan *good governance*. Pemerintahan cerdas (*smart government*) sebagai salah satu dimensi yang dampaknya akan dirasakan oleh masyarakat, apalagi terkait dengan berbagai macam layanan birokrasi yang selama ini dipandang kurang memihak kepada masyarakat. Oleh karena itu, pemerintahan cerdas menjadi prasyarat utama karena akan memunculkan inovasi-inovasi baru terkait dengan kemajuan penyelenggaraan pemerintahan dan pelayanan publik. Artinya, pemerintahan cerdas akan menjadi titik tolak kepada perkembangan kemajuan lainnya karena pemerintahan cerdas diterapkan untuk melakukan optimasi terhadap layanan pemerintahan yang dapat diakses oleh masyarakat. Dengan kata lain, masyarakat diberikan kemudahan untuk mendapatkan informasi, layanan maupun partisipasi dalam pemerintahan yang transparan. Untuk itu terkait dengan implementasi *smart city* di Indonesia dengan spirit pemerintahan yang cerdas yang berbasis TIK (optimalisasi *e-government* dan *e-office*) memerlukan upaya kerjasama dan kolaborasi antara pemerintah dan berbagai *stakeholders* yang terkait.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan dan analisis terdahulu, penerapan *e-office* secara maksimal sebagai bagian dalam pengimplementasian *e-government* merupakan bagian penting dalam menunjang pelaksanaan kegiatan pemerintahan dan pelayanan publik secara transparan, efektif dan efisien serta akuntabel. Hal ini akan mendorong terwujudnya konsep *smart city*. Dalam implementasinya, telah banyak Kabupaten/Kota di Indonesia menerapkan *smart city* untuk menghasilkan lingkungan perkotaan yang cerdas, dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat. Konsep *smart city* menegasi bahwa tanpa TIK, proses tata kelola pemerintahan yang baik (*good governance*) akan sulit terwujud. Penerapan konsep *smart city* untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat termasuk meningkatkan partisipasi masyarakat melalui *platform e-government*. Hal ini sejalan dengan implementasi konsep *smart city* di Indonesia yang telah masuk dalam RoadMap Pembangunan Perkotaan Nasional tahun 2015-2045.

Penerapan program *smart city* tersebut tidak lepas dari penerapan/pengembangan *e-government* dan *e-office* yang diupayakan oleh pemerintah hingga saat ini sebagai bagian integral dari perwujudan reformasi birokrasi. *E-office* untuk 'memangkas' operasi sistem pengelolaan perkantoran secara manual dengan menghemat waktu, biaya dan tenaga. Oleh karena itu, *e-office* berimplikasi dalam hal meningkatkan kinerja organisasi, mengurangi biaya operasional, dan berkontribusi pada upaya pelestarian lingkungan dengan mengurangi penggunaan kertas. Untuk itu, penerapan *e-office* secara maksimal

dalam rangka mendukung *e-government* merupakan bagian penting dalam menunjang pelaksanaan kegiatan pemerintahan dan pelayanan publik secara transparan, efektif, efisien dan akuntabel. *E-office* dan *e-government* merupakan fondasi penting dalam kerangka mewujudkan konsep *smart city*. Terkait dengan implementasi *smart city* dengan optimalisasi *e-government* dan *e-office* merupakan peluang yang menjanjikan dengan berbagai perubahan atau manfaat yang diperoleh sebagaimana sejumlah Kabupaten/Kota yang telah menerapkan *smart city*. Namun demikian hal ini tidak mudah karena terdapat sejumlah tantangan dalam penerapan dan pengembangan *smart city* terutama persoalan sumber daya manusia, dan infrastruktur yang masih belum memadai.

REFERENSI

- Ali Mufiz, (2011). Pengantar Ilmu Administrasi Negara, Jakarta: Universitas Terbuka
- Deakin, Mark (2014). *Smart Cities: Governing, modelling and analysing the transition*, New York: Routledge, <https://www.book2look.com/embed/9781135124137>
- Direktorat Jenderal Penataan Ruang, Kementerian Pekerjaan Umum (2015). Kajian Pengembangan Smart City di Indonesia.
- Dwiyanto, Agus, dkk (2006). Reformasi Birokrasi Publik di Indonesia. Yogyakarta; UGM Press.
- Gusman, Diaz Tarakarti (2023). *Implementasi E-office Dalam Mendukung E-government di Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi DKI Jakarta*. SOSHUMDIK, Vol.2 (1), pp. 110-126.
- Indrajit, Richardus Eko (2004). *Electronic Government*, Strategi Pembangunan dan Pengembangan Sistem Pelayanan Publik Berbasis Teknologi Digital Andi Offset, Yogyakarta.
- _____. Sistem Pelayanan Publik Berbasis Teknologi Digital, Yogyakarta: Andi Offset
- Kurniasih Yuni dan Wismaningtyas, A. Tri (2020). *Smart City Kota Magelang: Perubahan Manajemen Pemerintahan Daerah dalam Penerapan Electronic Governance*, Jurnal Ilmu Administrasi Publik, FISIP UM Mataram, Vol. 8 (2).
- Pusat Pembinaan dan Pengembangan 2013, Kamus Besar Bahasa Indonesia, Jakarta: Balai Pustaka
- Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara, Nomor 13/KEP/M.PAN/1/2003 tentang Pedoman Umum Perkantoran Elektronik Lingkup Intranet di Lingkungan Instansi Pemerintah.
- Marisa, Hizra, dan Andree (2019). *Analisa Implementasi Smart City Madani Pemerintah Kota Pekanbaru Dalam Upaya Sinergitas Program ASEAN Smart Cities Network (ASCN) 2030*. Journal Of Diplomacy And International Studies, pp. 1–11.
- Mas Halimah (2014). Administrasi Perkantoran, Jakarta: Universitas terbuka

- Pasolong, Harbani (2011). *Teori Administrasi Publik*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Robles, M. (2001). *The e-Office: What Exactly it is? Office Solutions; Mt Airy 18(6) Pages 43-45*, http://www.findarticles.com/p/articles/mi_m0FAU/is_6_18/ai_76295488
- Setiawan, Irfan dan Aindita, Elfrida T.F. (2022). *Penerapan Konsep Smart City Dalam Tata Kelola Pemerintahan Kota Semarang*. *Jurnal Ilmiah Administrasi Pemerintahan Daerah* Vol. 14 (1), pp. 97 - 116
- Subari, A., Manan, S., & Ariyanto, E. (2020). *Design of E-Office system in vocational school Diponegoro University using code igniter framework*. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 801, <https://doi.org/10.1088/1757-899X/801/1/012141>
- Sucitawathi, D., I.G.A.AG., Joniarta W., dan Dewi, Y. (2018). *Konsep "Smart City" dan Tata Kelola Pemerintahan Di Kota Denpasar*. *Public Inspiration: Jurnal Administrasi Publik*, Vol. 3 (1), <https://ejournal.ipdn.ac.id/JAPD>
- Tim Kemendikbud 2013, *Otomatisasi Perkantoran*, Jakarta Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2023 tentang Aparatur Sipil Negara.

Sumber Internet

<http://www.ehpedia.com/2016/06/apa-itu-smart-city-Indonesia.html>

<https://elmasatriani.wordpress.com/2015/06/26/makalah-smart-city/>

<https://indonesiabaik.id/infografis/25-kota-perintis-smart-city>