

## **Konsep “Smart City” Dan Tata Kelola Pemerintahan Di Kota Denpasar**

I.G. A. A G Dewi Sucitawathi<sup>1</sup>, Wayan Joniarta<sup>2</sup> dan Yulyana Dewi<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Pendidikan Nasional, Denpasar, Bali-Indonesia

<sup>3</sup>Anggota IAPA Bali

iga\_dewi@undiknas.ac.id

### **Abstract**

*Smart city is a concept created to manage urban systems. The system is integrated into local government information systems, schools, campuses, transportation systems, hospitals, businesses, commerce, power plants, water supply networks, law enforcement, job vacancies and other community services. The concept of smart city itself has actually been applied in several countries such as Turkey, Malta, Stockholm (Sweden), Gujarat (India), Kuching (Malaysia) to several cities in Indonesia such as Bandung, Yogyakarta, Surabaya, Magelang, and Denpasar (Bali). This concept essentially emphasizes on the utilization of information technology (IT) ie internet, social media (medsos) in the life of society. In the local governance (local government) of Denpasar, the concept of 'smart city' is not a new item. Several agencies such as the Office of Communications and Informatics, BPBD Denpasar, Health Office (Diskes), Samsat Office, Immigration Office, Denpasar City Licensing Agency, Kesbangpol Denpasar City and other government agencies have applied this Smart City concept. Benefits with the implementation of online-based system (smart city) is a faster service, easy and efficient.*

**Keywords:** *Smart City, Information Technology, Local Government of Denpasar City*

### **PENDAHULUAN**

Globalisasi membawa perubahan yang sangat signifikan terhadap kehidupan umat manusia. Salah satu ciri globalisasi adalah kecanggihan teknologi informasi yang populer dikenal dengan sebutan internet. Sekarang ini hampir segala aktivitas yang dilakukan oleh manusia selalu bersinggungan dengan hal berbau online, internet, dan medsos. Dunia pendidikan, agama, olahraga, bisnis, perdagangan, politik, pemerintahan semuanya menyebarkan informasi berbasis online dan digital. Penggunaan teknologi internet memunculkan konsep e-learning, e-book, e-commerce, e-government, dan konsep smart city. Menurut Thomas L Friedman dalam bukunya *The World is Flat* mengatakan bahwa negara yang bisa maju saat ini adalah negara yang mampu beradaptasi, salah satu bentuk adaptasinya adalah dengan memanfaatkan kemajuan teknologi informasi (internet) untuk mendapatkan keuntungan bagi negara dan warga negaranya sendiri.

Penyebaran informasi saat ini tidak bisa hanya mengandalkan instrumen konvensional, tetapi harus beralih ke arah modern berbasis digital dan online. Hampir semua kegiatan manusia sudah terdokumentasi secara online dan mudah diakses oleh banyak pihak. Kemudahan akses inilah menjadi salah satu daya tarik orang untuk lebih memberdayakan internet untuk tujuan yang lebih prioritas (kepentingan masyarakat/umum). Internet sendiri memiliki daya tarik yang menyebabkan hampir seluruh orang didunia beralih ke teknologi ini (Laudon, 2010, p89):

1. Meningkatkan aksesibilitas, penyimpanan, dan distribusi informasi dan pengetahuan untuk perusahaan
2. Secara dramatis mampu menurunkan biaya transaksi dan biaya agensi yang dihadapi kebanyakan perusahaan.
3. Menghemat biaya distribusi.
4. Memungkinkan terciptanya produk dan layanan baru serta model bisnis baru setiap harinya.
5. Memudahkan perusahaan untuk bersaing dengan perusahaan lainnya ataupun memasuki pasar baru karena teknologi internet didasarkan pada standar universal yang dapat digunakan oleh setiap perusahaan.

6. Membuat informasi tersedia untuk semua orang.
7. Menciptakan peluang baru untuk membangun merek dan membangun basis konsumen yang sangat besar dan setia.

Dari beberapa poin di atas, beberapa keunggulan internet adalah mengenai kemudahan akses, efisiensi biaya, dan model layanan baru yang lebih menarik minat orang/masyarakat untuk berpartisipasi didalamnya. Begitu juga di dunia pemerintahan, saat ini pemerintah di Kota Denpasar telah mengadopsi dan mengaplikasikan konsep Smart City dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat. Konsep kota cerdas (Smart City) sangat tercermin dalam setiap kegiatan yang dilakukan pemkot Denpasar. Kota Denpasar sendiri adalah satu-satunya kabupaten/kota di Provinsi Bali yang berhasil meraih penghargaan dari Kementerian Komunikasi dan Informatika sebagai kota yang 'lulus' dalam program Gerakan Menuju 100 Smart City tahun 2018.

Implementasi penerapan Smart City dalam memberikan pelayanan di Kota Denpasar dapat dilihat seperti contoh Dinas Kominfo memiliki ruangan khusus (Damamaya Denpasar Cyber Monitor) menggunakan aplikasi 'smart city' yang disinergikan dalam satu ruangan. Aplikasi ini secara otomatis bekerja untuk melayani masalah kebencanaan dengan nomor telepon kegawatdaruratan 112 atau 223333, layanan pemantauan banjir, layanan ATCS, layanan Pengaduan Rakyat Online (Pro) Denpasar, layanan Geografik Informasi System, dan e-Sewaka Dharma. Konsep smart city dapat dilihat juga dari sinergitas program 'Damakesmas' Dinas Kesehatan dengan program 'Damapancana' BPBD Kota Denpasar dan beberapa program lain seperti sistem pelacakan armada, sistem pelacakan nelayan, info harga pasar, safe city, E-Sidap, sistem informasi terintegrasi pengelolaan administrasi (Dirgens) Pemkot Denpasar yang semuanya sudah berbasis digital dan online.

Berdasarkan pendahuluan di atas, penelitian ini terbatas pada Bagaimana implementasi konsep 'Smart City' dalam tata kelola pemerintahan di Kota Denpasar?

## **METODE**

Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data memanfaatkan data-data sekunder melalui kajian pustaka. Analisis data yang digunakan adalah content analysis yaitu menganalisis secara kritis data-data yang diperoleh serta memberikan rekomendasi atau saran-saran yang diperlukan.

## **KAJIAN TEORI**

Munculnya konsep 'Smart City' dikarenakan adanya kebutuhan masyarakat terhadap pelayanan publik yang cepat, mudah, efisien, tepat dan akurat dalam memberikan informasi dan mengurus keperluan administrasi. Selama ini di pemerintahan, khususnya aparatur negara tingkat bawah atau biasa (Street Level Bureaucracy) cenderung tidak fleksibel, kurang responsif, dan terlalu kaku terhadap aturan. Kurangnya kepekaan aparatur sipil pemerintah inilah terkadang memunculkan praktek-praktek KKN dan pada akhirnya masyarakat memiliki stigma negatif terhadap birokrasi pemerintah daerah. Menurut (Dwiyanto, 2006), tidaknya sistem intensif yang tepat, yang mampu mendorong para pejabat birokrasi untuk efisien, responsif, dan profesional juga menjadi salah satu faktor yang ikut membentuk kinerja birokrasi yang buruk. Adapun beberapa faktor penyebab rendahnya pelayanan publik oleh pemerintah kepada masyarakat:

1. Budaya patron klien yang masih kaku, hierarkis, sentralistis, tertutup, dan nilai yang selalu menempatkan pimpinan sebagai orang yang harus dihormati. Hal ini memunculkan fenomena ABS (Asal Bapak Senang), atasan adalah segalanya dan pada akhirnya bekerja menjadi tidak efisien dan profesional.
2. Tidak jelasnya 'reward' yang diberikan kepada karyawan tingkat bawah (street level bureaucracy) yang menyebabkan kerja menjadi tidak semangat, tidak profesional, dan tidak maksimal.

3. Gaya manajemen yang terlalu berorientasi kepada tugas (*task -- oriented*) menyebabkan aparatur kurang kreatif dalam peningkatan pelayanan publik (Kumrotomo, 2005).
4. Rendahnya kualitas pendidikan baik formal maupun informal dari aparatur pemberi pelayanan (Dwiyanto, 2006).

Ciri khas kota cerdas (Smart City) adalah kota yang telah memberikan pelayanan menggunakan teknologi terkini, telah membangun infrastruktur yang pintar, sehingga dapat memberikan pelayanan yang efektif kepada masyarakat yang tinggal di kota (Sudaryono, 2014). Pelayanan efektif yang diberikan pemerintah tidak hanya yang bersifat umum (sosial) seperti pendidikan, kesehatan, hukum tetapi juga pelayanan efektif iklim birokrasi (politik pemerintahan) yang juga diubah seiring perubahan zaman yang semakin global dan modern. Nijkamp et al (2008) mendefinisikan kota cerdas sebagai kota yang mampu menggunakan sumber daya manusia (SDM), modal sosial, dan infrastruktur telekomunikasi modern untuk mewujudkan pertumbuhan ekonomi berkelanjutan dan kualitas kehidupan yang tinggi. Cohen (2010) menyebutkan bahwa kota cerdas 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).

Konsep Smart City menurut Stephen Goldsmith (2014):

*a project to highlight local government efforts to use new technologies that connect breakthroughs in the use of big data analytics with community input to reshape the relationship between government and citizen.*

Fenomena di negara maju, to improve government services and engagement with the public, the city has opened its data for use as raw material by developers outside government and policymakers inside city hall. To revolutionize its city planning process, it is using digital tools to plan the design of a new neighborhood to be built on the site of a long abandoned steel plant. Then, too, Chicago is realizing the decade of old dream of the 'smart city'. Widespread sensors around the city will soon gather immense amounts of data that will be used to aid research. And the city government no longer simply offers some digital services. It now offers the tools citizens need to write their own apps.

Menurut Department for Business Innovation & Skills (2013) ada lima aspek yang sangat penting untuk dapat dijadikan sebuah pendekatan dalam membangun kota impian masa depan dan hal ini berkaitan juga dengan pengelolaan pemerintahan.

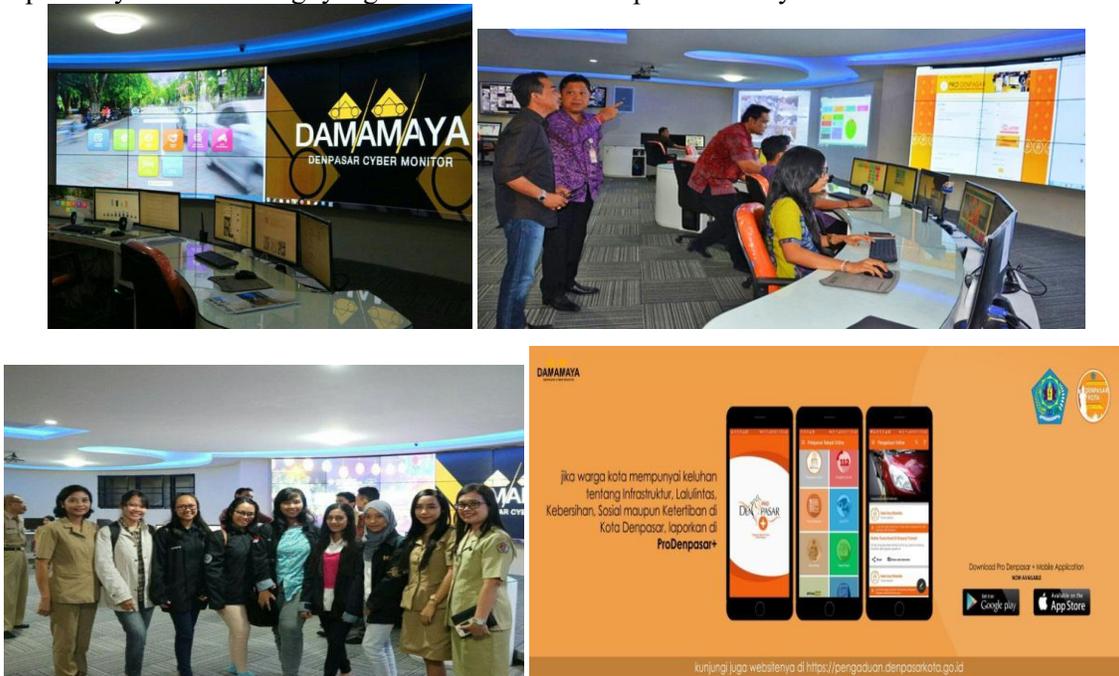
- a. *a modern digital infrastructure, combined with a secure but open access approach to public reuseable data, which enables citizens to access the information they need, when they need it.*
- b. *a recognition that service delivery is improved by being citizen centric: this involve placing the citizen's needs at the forefront, sharing management information to provide a coherent service, rather than operating in a multiplicity of service silos (for example, sharing changes of address more effectively), and offering internet service delivery where possible (at a fraction of the face to face cost).*
- c. *an intelligent physical infrastructure ("smart systems or the internet of Things), to enable service providers to use the full range of data both to manage service delivery on a daily basis and to inform strategic investment in the city/community.*
- d. *d. an openness to learn from others and experiment with new approaches and new business models.*
- e. *e. transparency of outcomes/ performance, for example, city service dashboards to enable citizens to compare and challenge performance, establishment establishment, and borough by borough.*

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Implementasi konsep 'Smart City' saat ini sudah terlihat di beberapa instansi pemerintah kota Denpasar. Sebagai contoh Diskominfo (Dinas Komunikasi dan Informatika) sudah menerapkan

layanan masyarakat yang online dan berbasis digital yang disebut ‘Damamaya Denpasar Cyber Monitoring’. Fungsi Damamaya Cyber Monitoring sebagai pusat kontrol seluruh OPD Kota Denpasar. Keunggulan program digital ini adalah kemudahan bagi pemkot Denpasar dalam memantau, mengawasi, dan menindaklanjuti peristiwa-peristiwa seperti kebencanaan (telepon gawat darurat 112), pemantauan terhadap banjir, ATCS, Pro Denpasar, Geografik Informasi System dan layanan administratif di aplikasi e-Sewaka Dharma.

Selain itu Diskominfo Denpasar memiliki juga program ‘Safe City’ yaitu program yang ditujukan untuk memantau kondisi riil kota Denpasar dalam menanggulangi kebakaran, konflik, kecelakaan, kriminalitas, banjir hingga gempa bumi. Disamping memaksimalkan pelayanan publik secara ekstern seperti Damamaya Denpasar Cyber Monitoring, Diskominfo juga memiliki penilaian kinerja pegawai secara online yang disebut e-Kinerja dan e-Planning. Sehingga kinerja aparatur sipil negara tingkat bawah atau biasa bisa dipantau dan diberikan ‘reward’ apabila bekerja sesuai target, optimal dan profesional. Selain itu Diskominfo Denpasar juga telah memiliki aplikasi e-Magazine yang dirancang untuk menyampaikan informasi seputar berita terkini di kota Denpasar. Berikut gambar ‘Damamaya Denpasar Cyber Monitoring’ yang mencerminkan konsep ‘Smart City’:



Gambar 1  
Konsep Smart City di Denpasar

BPBD Kota Denpasar juga melakukan inovasi dan terobosan dengan memanfaatkan kemajuan teknologi informasi melalui program Damapancana (Denpasar Mantap Penanggulangan Bencana) dan Damakesmas (Denpasar Mantap Kesehatan Masyarakat) yang bekerjasama dengan Dinas Kesehatan. Program Damapancana ditujukan untuk memantau dan menindaklanjuti masalah kebencanaan di Denpasar. Masalah bencana bisa dimonitor dari ruang operasional (Pusdalops) dan secara cepat bisa diselesaikan oleh tim lapangan BPBD. Program Damapancana ini sendiri sangat mengandalkan teknologi, seperti memasang beberapa CCTV di lampu lalu lintas untuk memantau kemacetan, kecelakaan, kriminalitas. BPBD Denpasar juga bekerjasama dengan Diskominfo terkait pengaduan masyarakat mengenai masalah kebakaran maupun banjir. Dibangunnya Pusdalops (Pusat Pengendalian Operasi) menyebabkan semakin cepat, sigap, profesional aparatur sipil negara dalam menyelesaikan masalah bencana di Denpasar. Berikut gambar ruang Pusdalops BPBD Kota Denpasar

yang berbasis digital dan online:



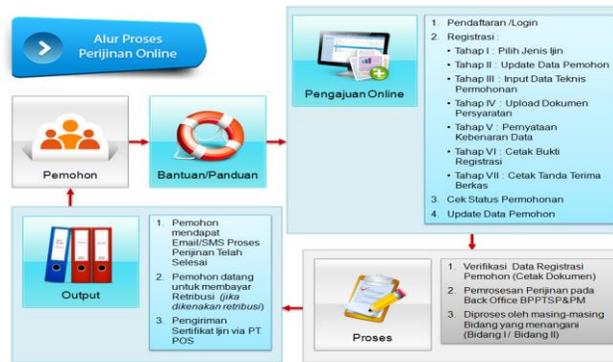
Gambar 2  
Sistem online Imigrasi Denpasar

Selanjutnya adalah kantor imigrasi kelas I Denpasar juga menerapkan sistem online dan digital dalam memberikan layanan pembuatan paspor. Keunggulan sistem online ini adalah efisien dan efektivitas waktu. Selama ini masyarakat harus mengantre sangat lama untuk membuat paspor, tetapi sejak muncul sistem online pembuatan paspor, masyarakat mempunyai alternatif pilihan yang lebih cepat. Berikut gambar sistem online pembuatan paspor:



Gambar 3  
Sistem online pembuatan paspor

Contoh lain adalah Dinas Perizinan kota Denpasar yang sudah menerapkan alur pengajuan izin secara online:



Gambar 4

Sistem online penerapan izin online dinas perizinan

Beberapa contoh diatas telah membuktikan bahwa tata kelola pemerintahan dan pelayanan publik di Denpasar sudah berbasis digital dan online. Pelayanan pemerintah kepada masyarakat tidak bisa lagi mengandalkan cara-cara konvensional, tetapi harus menyesuaikan dengan perkembangan zaman yaitu teknologi informasi. Pemkot Denpasar juga mengambil wadah seperti media sosial (medsos) untuk menyampaikan informasi kepada masyarakat terkait program-program yang dimiliki. Konsep ‘Smart City’ dalam membawa perubahan ditengah masyarakat tidak hanya berbicara mengenai kecanggihan teknologi, tetapi lebih dari itu adalah kinerja, profesionalitas aparatur sipil negara sebagai pelayan masyarakat berjalan optimal. Menurut Cohen dalam fastcompany.com mengenai 6 dimensi Smart City yang tidak hanya berarti ‘digital city’ tetapi benar-benar sebuah ‘kota cerdas’ yaitu:

- a. Smart Government mengacu pada prinsip Good Governance. Kunci utama pemerintahan yang cerdas bertujuan untuk mengurangi kesenjangan di tingkat kota, kecamatan dan kelurahan adalah tidak hanya pemerataan pembangunan fisik di setiap daerah, tetapi juga peningkatan profesionalisme kinerja aparatur yang responsif terhadap kebutuhan masyarakat dengan didukung oleh kecanggihan teknologi.
- b. Smart Economy Seperti program pemberdayaan masyarakat melalui UMKM dan koperasi agar mendorong inovasi dan mengantisipasi persaingan usaha. Serta dapat menumbuhkembangkan rasa untuk berwirausaha.
- c. Smart People Ditanamkannya nilai-nilai edukasi di dalam masyarakat dapat mendorong kehidupan sosial di perkotaan menjadi kondusif. Diantaranya elemen-elemen seperti kepercayaan, gotong royong, toleransi, penghargaan, saling memberi dan saling menerima serta kolaborasi sosial. Tata nilai ini perlu dipertahankan dalam kehidupan sosial masyarakat.
- d. Smart mobility Berkaitan dengan transportasi dan infrastruktur. Diharapkannya ada transportasi yang terpadu sehingga lebih efisien. Dengan ketersediaan sarana/ prasarana transportasi dan infrastruktur yang memadai, dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat. Pengelolaan infrastruktur kota yang dikembangkan di masa depan merupakan sebuah sistem pengelolaan terpadu dan diorientasikan untuk kepentingan publik.
- e. Smart Environment Dilihat dari segi penggunaan bangunan agar tidak berdampak pada kerusakan lingkungan serta cara mengelola sumber daya alamnya. Adanya kerusakan yang berdampak pada menurunnya mutu lingkungan pada dasarnya adalah akibat kelalaian atau kesengajaan yang dilakukan oleh masyarakat dan pemerintah.
- f. Smart Living Kualitas hidup masyarakat dapat dilihat dari segi kesehatan dan keamanan pada lingkungannya. Sehingga dapat mewujudkan lingkungan yang kondusif dan berkualitas bagi masyarakatnya.

## **SIMPULAN**

Implementasi konsep 'Smart City' dalam tata kelola pemerintahan kota Denpasar sudah tercermin dari program yang dimiliki beberapa dinas seperti Diskominfo dengan Damamaya Denpasar Cyber Monitoring, BPBD dengan program Damapancana, Dinas Perizinan dengan Sistem Informasi Perijinan Online, Kantor Imigrasi dengan e-Paspornya. Sehingga Smart City sudah menjadi konsep global dan bukan hanya konsep yang diartikan 'digital city' tetapi lebih dari itu adalah konsep 'Kota Cerdas' yang dicerminkan oleh kualitas, kinerja, mentalitas serta profesionalitas aparatur sipil negara di kota Denpasar.

## **Daftar Pustaka**

- Cohen, Daniel A. dan Paul Zarowin, Accrual--Based and Real Earnings Management Activities Around Seasoned Equity Offerings. *Journal of Accounting & Economics* Vol. 50 No. 1: 2--19, 2010.
- Department for Business, Innovation and Skills: Smart Cities, Crown copyright, Victoria Street London, 2013.
- Dethier, J.J. Governance, decentralization and reform in China, India and Russia. (Ed.), Kluwer Academic Publishers, viii + 459 pp (403--404), Boston, Dordrecht, London. 2000.
- Dwiyanto, Agus, Reformasi Birokrasi Publik di Indonesia. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta, 2006.
- Goldsmith, Stepen, The Responsive City: Engaging Communities Through Data - Smart Governance. Ebook. Wiley, 2014
- Nijkamp. P, "E pluribus unum". Research Memorandum, Faculty of Economics (Amsterdam: VU University Amsterdam), 2008.
- Sudaryono, Perilaku Konsumen Dalam Perspektif Pemasaran. Lentera Ilmu Cendekia, Jakarta, 2014.

## **Website:**

- <http://jurnal.unmer.ac.id/index.php/jkpp/article/view/1423>, diakses 19 Juli 2018.
- <https://bali.antaranews.com/berita/112040/program-smart-city-mempercepat-pembangunan-denpasar>, diakses 19 Juli 2018.
- <https://www.nusabali.com/berita/30417/pemkot-denpasar-teken-mou-gerakan-menuju-100-smart-city-2018>, diakses 19 Juli 2018.
- <https://www.fastcompany.com/3038818/the--smartest--cities--in--the--world--2015--methodology>, diakses 19 Juli 2018.