



PERBANDINGAN SMART CITY TOKYO JEPANG DAN JAKARTA INDONESIA DALAM PENERAPAN SMART ENVIRONMENT

Adinda Khairunnisa, Ritta Setiawati, Wardah Fauziah 

Administrasi Negara, FISIP, Universitas Islam Syekh Yusuf, Tangerang Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:

Received Feb 17, 2022
Revised January 03, 2024
Accepted January 03, 2024
Available online May 00, 0000

Kata Kunci :

Resolusi Konflik; Warga Negara;
Pemilihan Umum

Keywords:

Conflict Resolution; Citizen;
General elections

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright ©2022 by Author. Published
by LPPM Universitas Islam Syekh-Yusuf

ABSTRAK

Konsep kota pintar atau smart city sudah dikenal di kota-kota besar di dunia, seperti Tokyo di Jepang dan Jakarta di Indonesia. Kota Tokyo menerapkannya dalam model pembangunan perkotaan, juga disebut "komunitas pintar" dan "kota pintar" antara istilah lainnya. Seperti yang didefinisikan oleh Japan Smart Community Alliance (JSCA): "Komunitas yang cerdas adalah sebuah komunitas di mana berbagai teknologi generasi berikutnya dan sistem sosial yang maju secara efektif terintegrasi dan dimanfaatkan. Jepang tetap menjadi pemain global utama dalam pengembangan teknologi hijau, Jakarta sendiri menerapkan Jakarta Smart City (JSC) merupakan penerapan konsep kota pintar dengan cara mengoptimalkan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi untuk lebih efektif dan efisien dalam mengidentifikasi, memahami dan mengendalikan berbagai sumber daya di kota, serta Memaksimalkan secara maksimal suatu kinerja pekerja di bidang pelayanan publik, dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat di Kota Jakarta yang memang harus didorong dengan adanya kemajuan teknologi yang canggih dan dapat menyesuaikan dengan kemajuan dan perkembangan dunia.

ABSTRACT

The concept of a smart city is already known in big cities in the world, such as Tokyo in Japan and Jakarta in Indonesia. The city of Tokyo implements it in its urban development model, also called "smart community" and "smart city" among other terms. As defined by the Japan Smart Community Alliance (JSCA): "A smart community is a community in which various next-generation technologies and advanced social systems are effectively integrated and utilized. Japan remains a major global player in the development of green technology, Jakarta itself is implementing Jakarta Smart City (JSC), which is the application of the smart city concept by optimizing the use of information and communication technology to be more effective and efficient in identifying, understanding and controlling various resources in the city, and Maximizing the maximum performance of workers in the field of public services, and improving the quality of life of the people in the City of Jakarta which must be encouraged by the presence of sophisticated technological advances that can adapt to progress and world developments.

A. PENDAHULUAN

Setiap negara di dunia, sudah pasti dan harus memiliki sistem dimana yang didalamnya terdapat pembangunan dimasing-masing negaranya. Oleh karena itu, di dalam pengadministrasiannya, negara memerlukan database untuk memudahkan informasi bagi pemerintah maupun masyarakat.

Kota Pintar atau Smart City mendukung berbagai aktivitas komunitas, terutama mengelola sumber daya yang ada secara efektif dan efisien, memfasilitasi akses informasi komunitas, dan memprediksi kapan peristiwa tak terduga terjadi. Konsep kota pintar dikembangkan dan dibuat untuk memungkinkan hal-hal yang tidak terduga akan terjadi di masa depan.

Kota pintar saat ini sedang menjadi tren di Indonesia, tidak di Indonesia saja melainkan di negara-negara lainnya. Bukan sekedar sebagai gengsi antara negara satu dengan negara lainnya, melainkan sebagai sebuah upaya ataupun sebuah langkah menuju pengembangan lebih lanjut kota-kota standar nasional berbasis teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Secara harfiah, kota pintar didefinisikan sebagai kota pintar dengan konsep yang dirancang untuk mempromosikan bakat yang ada, secara khusus menyediakan layanan publik dan mengelola sumber daya, dikembangkan untuk kepentingan masyarakat, dan dirancang secara efektif. Dinamika dan permasalahan yang ada di dalam suatu kota tentu berbeda antara kota satu

*Corresponding author.

E-mail addresses: [Email: 1801010007@students.unis.ac.id](mailto:1801010007@students.unis.ac.id), 1801010144@students.unis.ac.id, 1801010063@students.unis.ac.id

dengan kota lainnya, begitu pula dengan potensinya. Akibatnya, strategi kota pintar untuk mengembangkan konsep bervariasi dari satu wilayah ke wilayah lainnya. Banyak kota di beberapa negara di dunia yang berjuang menerapkan strategi smart city untuk memberikan pelayanan publik yang maksimal kepada warganya.

Konsep smart city yang saat ini telah dikenal di kota-kota besar di seluruh dunia termasuk Kota Tokyo di Jepang dan Kota Jakarta di Indonesia. Kedua kota tersebut telah mengimplementasikan konsep smart city ini, walaupun belum sepenuhnya terlaksana. Smart City yang dimaksud ialah dimana harus memberikan pelayanan dengan menggunakan pelayanan teknologi informasi dan komunikasi yang mampu membantu masyarakat dalam memperoleh suatu informasi dengan database yang terkelola mengenai infrastruktur, pendidikan, kesehatan, pariwisata dsb. Smart City ini diharapkan dirancang guna dapat memberikan layanan yang efektif, efisien dan ekonomis untuk semua orang yang tinggal di kota tersebut. Kebijakan Smart City digunakan dalam mencapai Smart Environment, Smart Economy, Smart Government, smart Society, Smart Mobility dan Smart Living dengan konsep yang diharapkan untuk kedepannya lebih baik. Adapun DKI Jakarta bersama pemerintah negara bagian tidak ingin ketinggalan kehadirannya di kota-kota negara lain dalam menerapkan strategi smart city untuk memberikan pelayanan publik kepada warganya.

Untuk era digitalisasi atau memasuki era tersebut, Pemprov DKI Jakarta telah menyiapkan seperangkat pedoman yang terintegrasi secara digital. Jakarta menghadapi tantangan terbesar. Artinya, bersaing dengan kota-kota besar di negara lain untuk meningkatkan pelayanan publik. Sementara itu, Jakarta, DKI, ibu kota negara, selalu dijadikan barometer bagi kota-kota lain di Indonesia. Selain ibukota DKI Jakarta yang menerapkan Smart City Kota Tokyo pun menerapkannya dalam model pembangunan perkotaan, juga disebut "komunitas pintar" dan "kota pintar" antara istilah lainnya. Seperti yang didefinisikan oleh Japan Smart Community Alliance (JSCA): "Komunitas yang cerdas adalah sebuah komunitas di mana berbagai teknologi generasi berikutnya dan sistem sosial yang maju secara efektif terintegrasi dan dimanfaatkan, termasuk efisiensi penggunaan energi, pemanfaatan panas dan energi yang tidak terpakai sumber, peningkatan sistem transportasi lokal dan transformasi kehidupan sehari-hari warga. Jumlah inisiatif kota pintar di Jepang telah melonjak sejak kecelakaan Fukushima di Maret 2011, karena sebagian besar proyek bertujuan untuk mencapai tiga tujuan:

1. Mendorong keamanan dan efisiensi energi
2. Meningkatkan pembangunan lokal dalam hal sosial dan ekonomi
3. Meningkatkan daya saing regional dan lokal.

Kemandirian dan ketahanan energi menjadi prioritas bagi Jepang yang tidak otonom dalam hal produksi energi: negara dapat memproduksi maksimum 20% dari konsumsi energi akhirnya. Dan sejak kecelakaan Fukushima pada Maret 2011, Jepang telah menghasilkan 11% dari kebutuhan energi domestiknya sendiri, karena tidak dapat mengandalkan pembangkit nuklir.

B. KAJIAN PUSTAKA

Definisi Kota Cerdas / Smart City dari Beberapa Para Ahli.

Yang dimaksud dengan Smart City adalah sebuah pendekatan yang luas, terintegrasi dalam meningkatkan efisiensi pengoperasian sebuah kota, meningkatkan taraf kualitas hidup penduduknya dan menumbuhkan ekonomi didalam daerahnya menurut Cohen Boyd. Selain itu, Cohen lebih lanjut mendefinisikan kota pintar dengan bobot aspek lingkungan sebagai berikut: Kota pintar menggunakan TIK secara cerdas dan efisien untuk menggunakan berbagai sumber daya, menghemat biaya dan energi, meningkatkan layanan dan kualitas hidup, serta mengurangi kerusakan lingkungan. Ini mengarah pada inovasi dan ekonomi ramah lingkungan.

Kota pintar merupakan hasil pengembangan pengetahuan yang intensif dan strategi kreatif untuk meningkatkan sosial ekonomi, ekologi dan daya saing kota. Munculnya kota pintar adalah modal manusia (pekerja terlatih, dll), modal infrastruktur (peralatan komunikasi berteknologi tinggi, dll), modal sosial (jaringan komunikasi terbuka, dll), modal wirausaha (kegiatan bisnis kreatif, dll) Kourtit & Nijkamp (2012). Selain itu Kourtit & Nijkamp menyebutkan bahwa pemerintahan yang kuat dan dapat dipercaya disertai dengan orang-orang yang kreatif dan berpikiran terbuka akan meningkatkan produktifitas lokal dan mempercepat pertumbuhan ekonomi suatu kota. Smart City merupakan kota dengan investasi yang dimiliki, yakni terdiri dari modal manusia dan sosial, transportasi dan infrastruktur komunikasi modern serta pembangunan ekonomi yang continue dan kualitas hidup yang tinggi, dengan manajemen sumberdaya alam yang bijaksana melalui tata pemerintahan yang partisipatif. (Giffinger, (2010) dalam Junghoon (2014)).

Indikator Konsep Smart City Menurut IBM (International Business Machine), ada enam indikator yang membentuk konsep kota pintar: (<http://smartcityiuc.blogspot.co.id/>) :

1. Smart People

Yaitu Orang-orang intelektual, baik formal maupun informal, sumber daya manusia yang berkembang dengan baik, muncul dalam individu dan komunitas yang kreatif. Hal ini terlihat pada tingkat pendidikan dan pengembangan sumber daya manusia yang memahami teknologi. Pengembangan karakter sosial budaya masyarakat sesuai dengan tingkat pendidikan masyarakat.

2. Smart Environment

Yaitu lingkungan yang nyaman, baik sekarang maupun yang akan datang, dengan kata lain, lingkungan yang berkelanjutan, baik fisik maupun non-fisik.

3. Smart Governance

Paradigma pemerintahan yang menetapkan pedoman yang mencerminkan supremasi hukum, kemanusiaan, keadilan, demokrasi, partisipasi, transparansi, keahlian, prinsip akuntabilitas, serta efektivitas dan efisiensi pedoman.

4. Smart Economy

Artinya, pertumbuhan ekonomi yang baik dan kesejahteraan ekonomi dan keuangan yang tinggi dari masyarakat dengan pendapatan per kapita yang tinggi.

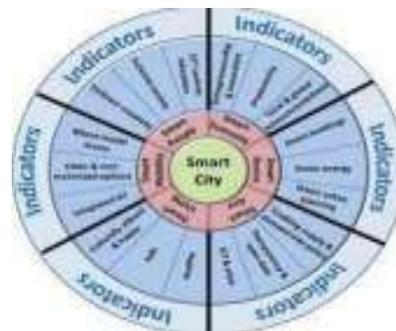
5. Smart Mobility

adalah sistem seluler yang dapat memenuhi kebutuhan Anda secepat mungkin dengan gerakan minimal.

6. Smart Living

Faktor penting yang berpengaruh dalam kualitas hidup dan budaya masyarakat adalah ketersediaan, keamanan, kemudahan dan kenyamanan kebutuhan. Berdasarkan uraian diatas, dapat ditunjukkan dalam gambar bagan berikut.

Gambar 1 Konsep Smartcity versi IBM



Sumber: <http://smartcityiuc.blogspot.co.id/>

Karakteristik Smart City Menurut Hao, Lei dan Yan (2012), ada beberapa fitur yang menjadi ciri kota pintar, yaitu :

1. Koneksi Antar Wilayah Perkotaan

Kota Pintar atau Smart City menggabungkan komunikasi jaringan, Internet, dan sensor untuk mendukung komunikasi antara orang-orang yang terhubung ke kota.

2. Integrasi Sistem Informasi Perkotaan

Topik yang terkait dengan Internet dan cloud computing digunakan di semua bidang ekonomi untuk mengintegrasikan sistem aplikasi, data, dan Internet ke dalam elemen inti.

3. Kolaborasi Manajemen dan Layanan Kota

Jaringan komponen kota dan dukungan untuk sistem dan layanan aplikasi manajemen kota dengan manajemen kota yang sangat baik.

4. Aplikasi ICT (Information and Communication Technology) yang terbaru

Teori kota pintar manajemen kota modern sebagai panduan untuk menekankan penerapan teknologi informasi canggih pada manajemen dan layanan kota,

Penggunaan dan Penerapan Smart City Smart city

Merupakan konsep pembangunan suatu negara, wilayah, atau kota yang diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakatnya. Menurut Holmes (2010), ada beberapa syarat yang harus dipenuhi untuk dapat mengimplementasikan smart city, yaitu :

1. Pengembangan dan Pemanfaatan Arsitektur Jaringan Komputer. Pengembangan dan penggunaan arsitektur jaringan komputer seperti perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software). Konektivitas jaringan computer sangat penting untuk menerapkan kota pintar di suatu negara, wilayah, atau kota.
2. Penyebaran Informasi dan Stimulasi Ekonomi serta Ilmiah. Penerapan konsep keterbukaan informasi kota pintar menjadi faktor penting. Ini karena membuat orang lebih mudah mengakses informasi dengan meningkatkan pengetahuan umum dan wawasan dari sistem yang dirancang untuk mendidik orang dengan keterampilan cerdas.
3. Pengembangan Kreativitas dan Inovasi Masyarakat. Perkembangan inovasi baru di bidang teknologi informasi akan semakin memudahkan negara, wilayah, atau kota untuk menerapkan konsep kota pintar.
4. Stimulasi terhadap Sisi Kewirausahaan dan Enterprise. Syarat lain yg perlu diperhatikan pada penerapan konsep smart city merupakan menggunakan stimulasi menurut sisi enterprise (bisnis) & kewirausahaan. Salah satu metode stimulasinya merupakan menggunakan menaruh kapital pada setiap bisnis mini menengah (UKM).
5. Pemerintah yang lebih Parsipatif dan Demokratis. Dengan menerapkan konsep kota pintar, diharapkan pemerintah lebih terbuka dan mampu berpartisipasi dalam aspirasi masyarakat.
6. Keseimbangan antara aspek ekologi, sosial, dan ekonomi. Dalam rangka menerapkan konsep kota pintar pada tiga aspek lingkungan, masalah sosial dan ekonomi, ketiga faktor tersebut perlu diimbangi untuk memudahkan implementasi konsep kota pintar.

Tiga Dimensi pada Smart city

1. Technology / Teknologi. Aspek teknologi merupakan aspek yang mencakup semua teknologi yang digunakan di kota pintar. Dari sisi teknis, smart city perlu didukung oleh berbagai bentuk teknologi dengan memenuhi lima syarat yaitu digital, bentuk cerdas, dan layanan yang dapat dipanggil kapan saja, di mana saja, selalu terhubung dengan jaringan. Dan merupakan gabungan dari beberapa disiplin ilmu terkait yang dapat memberikan informasi yang bermanfaat. Teknologi ini terdiri dari enam bagian utama yang saling berhubungan. Yaitu, Digital City (Digital), Intelligence City (Intelligent), Ubiquitous City (Di Mana Saja), Wired City (Koneksi), Hybrid City (Hybrid/Komposit), Information City (Informasi).
2. Human Resources / Sumber Daya Manusia. Sisi sumber daya manusia merupakan aspek yang menunjukkan bahwa kota pintar dapat mendorong inovasi sosial, menciptakan dan meningkatkan rasa kemanusiaan, serta menjadi media pembelajaran di masyarakat. Aspek sumber daya manusia terdiri dari empat bagian: kota kreatif (kreativitas), kota belajar (learning/transfer pengetahuan), kota kemanusiaan (manusia), dan kota pengetahuan (sains).
3. Community / Komunitas. Dimensi komunitas terkait dengan dua dimensi sebelumnya. Di kota-kota yang menerapkan kota cerdas, diharapkan akan muncul komunitas cerdas di kota melalui pemanfaatan teknologi dan dukungan banyak orang cerdas.

Elemen Smart city

Smart city memiliki sepuluh buah elemen penting didalamnya. Kesepuluh elemen tersebut meliputi infrastruktur, modal, aset, perilaku, budaya, ekonomi, social, teknologi, politik, dan lingkungan. Kesepuluh elemen ini terdapat di kota, yang merupakan pusat dari segalanya di suatu daerah/wilayah/negara. Dengan kompleksnya suatu kota, maka setiap elemen tersebut diharapkan dapat terintegrasi dengan baik satu sama lain.

Peran serta pemerintah pusat, pemerintah daerah, masyarakat, swasta, dan akademisi, sangat diperlukan untuk mewujudkan Smart city. Melalui implementasi Smart city dengan memanfaatkan teknologi, informasi dan komunikasi, diharapkan akan menciptakan taraf hidup yang lebih baik bagi masyarakat.

C. METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian deskriptif analisis dengan pendekatan kualitatif. Menurut Bogdan dan Taylor (Dr. Lexy J. Moleong, M.A., 2010:4), metode penelitian kualitatif didefinisikan sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan informasi deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati. Ronny Kountur (2007:105) dalam bukunya metode penelitian mengatakan bahwa penelitian deskriptif adalah jenis penelitian yang memberikan gambaran atau uraian atas suatu keadaan sejelas mungkin tanpa ada perlakuan terhadap obyek yang diteliti. Menurut Irawan (Ali Baroroh, 2008:1) analisis deskriptif merupakan metode analisis yang bertujuan mendeskripsikan atau menjelaskan suatu hal apa adanya.

Penelitian deskriptif ini dimaksudkan untuk untuk mengetahui fakta-fakta, gejala-gejala atau fenomena-fenomena tertentu secara deskriptif.

D. HASIL DAN DISKUSI

Di Negara Jepang Khususnya kota Tokyo merupakan kota yang mendapat peringkat pertama sebagai kota cerdas yang terbaik di dunia, Jepang juga merupakan Negara yang merupakan pemain global utama dalam pengembangan teknologi hijau. Teknologi hijau sendiri yakni suatu upaya dalam pencegahan pemanasan global yang sesuai dengan prinsip pembangunan berkelanjutan. Tokyo adalah pusat inovasi dan pasar yang lebih menarik sejak Olimpiade dan Paralympic Games telah diberikan kepada metropolis. Tokyo sedang membangun London 2012 pengalaman dan sudah mulai meningkatkan ekonomi hijau dengan visi masyarakat hidrogen. Meskipun demikian peluang untuk Kerja sama UE Jepang dalam pengembangan kota pintar tetap kuat Sementara Jepang tetap menjadi icon utama dalam penerapan teknologi hijau, ini adalah fakta yang telah diketahui waktu yang lebih baik dalam hal kinerja ekonomi. Perdana Menteri Shinzo Abe menyusun rencana untuk mempercepat Jepang dalam hal ekonomi, kritik ini telah berkembang semenjak bulan Januari 2013 peluncuran 'Abenomics' (tiga tahap strategi ini mengandalkan perubahan pada rezim moneter dengan sasaran inflasi 2%, dan stimulus fiskal dengan JPY 10,3 triliun dimasukkan ke dalam perekonomian, dan rangkaian reformasi struktural yang bertujuan untuk memajukan pertumbuhan jangka panjang). Sementara tahap ke dua telah berhasil sampai batas tertentu (tingkat inflasi masih belum mencapai 2%, sementara perolehan kecil dari tahap ketiga paling banyak dikritik. Belakangan ini pada konsep Abenomics telah banyak diperbincangkan karena perihal pendapatan rumah tangga di Jepang belum mengikuti dengan inflasi dan perpajakan. Dalam hal ini umumnya manfaat yang diperoleh kebanyakan akan dibagi dalam sektor korporasi. Pada februari 2015 dengan adanya kunjungan dari Thomas Piketty ke Jepang semakin menggaduhkan opini publik, seperti yang telah dipaparkan oleh ekonom, kebijakan Abenomics dapat diperbaiki jika tahap keempat kekayaan redistribusi diperkenalkan di Jepang, dalam hal ini tepat setelah San Francisco, dengan 5.138 aplikasi (OECD, 2013). Pada tahap inovasi lingkungan, prefektur Aichi adalah yang paling terdepan dan Osaka juga memiliki peringkat yang sangat baik di wilayah Jepang. Namun demikian TMA (terutama Tokyo, Saitama, Kanagawa, prefektur Ibaraki) juga sangat aktif. Kawasan di mana sebagian besar diberikan adalah kebijakan mitigasi dampak transportasi, atau tidak langsung terhadap mitigasi dan pengelolaan lingkungan umum seperti (udara, air, limbah).rendahnya jumlah hak yang diberikan dalam kemampuan energi untuk bangunan dan penerangan merupakan indikasi margin untuk kemajuan di sektor ini di Jepang.

Sedangkan di Indonesia yakni kota Jakarta sendiri menerapkan Jakarta Smart City. Di Indonesia yakni kota Jakarta telah merancang program smart city dari tahun 2014. Tujuannya yakni mewujudkan kota Jakarta yang informatif serta diintegrasikan dengan adanya teknologi dan informasi agar pelayanan publik lebih baik, penerapan konsep kota cerdas (JSC) dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk untuk mengenal, memahami, dan mengendalikan berbagai sumber daya di dalam kota secara lebih efektif serta efisien, pada tahun 2015 Jakarta memiliki sebuah ruang kreatif JSC lounge demi mewujudkan smart city yakni beberapa ruang Command Center yang memiliki LCD besar guna memantau berbagai informasi yang telah terindikasi dalam sistem Jakarta smart city sebagai upaya yang dilakukan dalam memantau dan mengontrol penyelesaian masalah atau kejadian yang ada di Jakarta misalnya masalah kemacetan, serta mendukung pembangunan berkelanjutan dan mewujudkan pelayanan masyarakat yang lebih baik. dalam Konsep yang diterapkan di Jakarta smart city juga akan meningkatkan keikutsertaan masyarakat dan pemerintah dalam memanfaatkan data, aplikasi, dalam memberikan masukan serta kritikan dengan lebih mudah, Pada intinya Pemanfaatan

Teknologi informasi dan komunikasi dan dibangunnya Jakarta Smart City Lounge di sini tidak hanya berperan sebatas "command center" saja, melainkan mampu mengubah sistem pemerintahan dalam mewujudkan Jakarta Baru. Jakarta Smart City sendiri merupakan suatu bagian yang berdiri dibawah naungan Dinas Komunikasi, Informatika dan Kehumasan atau Diskominfomas dengan lima divisi yang terdapat di dalamnya, yaitu: Divisi lapangan Merupakan divisi yangserta merta turun tangan dan menangani masalah secara langsung di lapangan. Beberapa tugasnya yaitu sebagai berikut.

- a. menerapkan pengecekan lapangan terhadap acara DKI Jakarta dan acara gubernur
- b. Memantau Command Center
- c. Merespon pengaduan pada saluran pengaduan DKI Jakarta
- d. Sosialisasi terhadap planning unggulan yg dilakukan Pemprov DKI Jakarta
- e. Input data & pemutakhiran data dalam pelaksanaan Jakarta.go.id Departemen Analisis Data Memberikan gambaran dan informasi terkini untuk pengambilan keputusan berdasarkan hasil analisis data. Misalnya, departemen ini memantau hubungan antara cuaca dan bea cukai atau tingkah laku warga, "saat hujan telah berhenti maka halte trans Jakarta akan ramai dipenuhi penumpang", dari contoh tersebut dapat diusulkan bahwa pihak Trans Jakarta harus menyediakan bus yang cukup banyak untuk mengantisipasi lonjakan penumpang. Maka Dengan perincian ini dan pengenalan kota pintar Jakarta secara umum, pemerintah dapat mengambil keputusan dengan menggunakan data yang akurat dan terkini tanpa menggunakan data lama sebagai referensi. Selain itu, di dalam departemen ini terdapat departemen pengembangan yang bertanggung jawab atas pengembangan sistem dan aplikasi teknologi informasi di dalam kota pintar Jakarta, yang melakukan tugas-tugas sebagai berikut: Melaksanakan pengembangan website b. Infrastruktur Teknologi Informasi Merancang dan membangun sistem jaringan, diikuti oleh departemen komunikasi. Departemen ini bertanggung jawab untuk mendistribusikan konsep, informasi, dan pedoman terkait Jakarta Smart City kepada berbagai pemangku kepentingan dalam format yang mudah dipahami dengan menggunakan media yang sesuai. Bagian monitoring dan evaluasi menganalisis kebutuhan dan kesesuaian program Jakarta smart city untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik. Dalam hal ini, Jakarta sendiri berupaya membangun smart environment dengan membuat Program Jakarta Green Building. Program green building ini juga berperan dalam mengurangi konsumsi energi dan limbah lingkungan. Visi dari program ini sendiri adalah Center of Excellence (Green Building, Indonesia), namun dengan misi uniknya untuk memenuhi persyaratan membangun gedung hijau pada tahun 2023, akan dibangun 100 gedung baru dan 60% gedung eksisting. dibuat. Tujuan dari program ini adalah untuk menghemat 3.785 GWh listrik, menghemat 2,4 miliar konsumsi air dan mengurangi emisi CO2 sebesar 3,37 juta ton. Hasilnya pada tahun 2016 mencapai 260 bangunan hijau. Hal ini dicapai dengan penghematan lebih dari 15 juta m² ruang lantai sebagai berikut:
 - 1 Penghematan energi 853.914 MWh / tahun
 - 2 Penghematan biaya tahunan sebesar \$ 68.313.105
 - 3 Pengurangan CO2 tahunan sebesar 605.425 ton.

Program green building sendiri atau green building menjadi salah satu topik yang banyak diperbincangkan beberapa tahun terakhir ini. Ini mengacu pada pembangunan rumah, apartemen, perkantoran, bangunan komersial, dan bangunan lainnya dengan konsep ramah lingkungan. Secara umum, bangunan hijau adalah desain bangunan untuk meningkatkan kehidupan dan memenuhi kebutuhan generasi berikutnya. Terutama yang berkaitan dengan pelestarian alam, kesehatan dan masalah sosial.

E. KESIMPULAN

Konsep smart city kini sudah dikenal di kota-kota besar dunia, seperti Tokyo di Jepang dan Jakarta di Indonesia. Kedua kota tersebut menerapkan konsep kota pintar. Jakarta sendiri menerapkan Jakarta Smart City (JSC). Menerapkan konsep kota pintar dengan mengoptimalkan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi, serta lebih efektif dan efisien mengidentifikasi, memahami, dan mengendalikan berbagai sumber daya di kota untuk memaksimalkan publik. Kami menyediakan layanan, memberikan solusi pemecahan masalah, mendukung keberlanjutan pembangunan, dan menciptakan layanan publik yang lebih baik.

Selain DKI Jakarta yang menerapkan Smart City Kota Tokyo pun menerapkannya dalam model pembangunan perkotaan, juga disebut "komunitas pintar" dan "kota pintar" antara istilah lainnya. Seperti yang didefinisikan oleh Japan Smart Community Alliance (JSCA): "Komunitas yang cerdas adalah sebuah komunitas di mana berbagai teknologi generasi berikutnya dan sistem sosial yang maju secara efektif terintegrasi dan dimanfaatkan, termasuk efisiensi penggunaan energi, pemanfaatan panas dan energi yang tidak terpakai sumber, peningkatan sistem transportasi lokal dan transformasi kehidupan sehari-hari warga.

Jepang tetap menjadi icon utama dalam penerapan teknologi hijau, ini adalah fakta yang telah diketahui waktu yang lebih baik dalam hal kinerja ekonomi. Dalam hal inovasi lingkungan, prefektur Aichi adalah yang terdepan wilayah di Jepang, dan Osaka juga memiliki peringkat yang sangat baik. Namun demikian TMA (terutama Tokyo, Saitama, Kanagawa, prefektur Ibaraki) juga sangat aktif. Sektor-sektor di mana sebagian besar paten diberikan adalah mitigasi dampak transportasi, kontribusi potensial atau tidak langsung terhadap mitigasi emisi dan pengelolaan lingkungan umum (udara, air, limbah). rendahnya jumlah paten yang diberikan dalam efisiensi energi untuk bangunan dan penerangan merupakan indikasi margin untuk kemajuan di sektor ini di Jepang.

Ada 10 elemen kunci untuk kota pintar. Kesepuluh elemen tersebut antara lain infrastruktur, modal, aset, perilaku, budaya, ekonomi, masyarakat, teknologi, politik, dan lingkungan. Kesepuluh elemen tersebut hadir dikota yang merupakan pusat dari seluruh wilayah/wilayah/negara. Penerapan kota pintar dengan menggunakan teknologi, informasi dan komunikasi bertujuan untuk menciptakan taraf hidup masyarakat yang lebih baik masyarakat terutama di Tokyo jepang dan Jakarta Indonesia.

F. DAFTAR PUSTAKA

- Kusbiantoro, BS. 2009. Memanusiakan Perencanaan Transportasi. Pusat Penelitian Pengelolaan Lingkungan, Wilayah dan Infrastruktur, Institut Teknologi Bandung. Bandung.
- Mitchell, William J.dan Casalegno, Federico. 2005. Rethinking the Paris Bus Line. Massachusetts Institute Technology: Smart Cities Group/MIT Media Lab Spring
- Sudaryono. 2014. Konsep Smart City untuk Kota-Kota di Indonesia. MPKD UGM Tumlin, Jeffrey. 2012. Sustainable Transportation Planning. Jhon willey & Son Inc. New Jersey.
- Pasolong Harbani. 2012. Metode Penelitian Administrasi Publik. Bandung: Alfabeta cv.
- Russell, P. and Town, S. 2017. Smart Cities in Japan ; Fujisawa Sustainable Smart Cities: Regional Perspectives. The Government Summit.
- Leflaive, Xavier. 2018. Eco-Innovation Policies in Japan. Environment Directorate, OECD.