

IMPLEMENTASI PROGRAM KAMPUNG BANTAR MENUJU SMART CITY DI KOTA JAMBI PADA DIMENSI SMART ENVIRONMENT

Michael Lega¹, Makmun Wahid², Hartati³

Prodi Ilmu Pemerintahan, Universitas Jambi¹,
Prodi Ilmu Pemerintahan, Universitas Jambi²
Fakultas Hukum, Universitas Jambi³
michaellega@unja.ac.id

Abstract

In order to realize a smart city in Jambi City, the government has developed the Bantar Village (Clean, Safe and Smart) program, with the support of Jambi Mayor Regulation Number 47 of 2014 concerning Technical Guidelines for the Implementation of Bantar Village. Kampung Bantar has three dimensions to a smart city, namely smart environment, smart living and smart people. This study aims to see the extent to which the strategy and development of Bantar village in Jambi City in realizing the concept of a smart city that focuses on the dimensions of the smart environment. The method used is qualitative research with a descriptive analysis approach, to explore the potential of Bantar village in implementing the Smart Environment concept. From the results of this study, there are several achievements of the Jambi City government in developing a smart environment-based Bantar Village. These achievements are: there is an implementation of a waste water and solid waste management program, there is an environmental quality improvement program, there is an increase in green open space, there are comfort criteria, which has a level of awareness in the use of idle land for household and community needs, there are community empowerment activities, which having a healthy environmental sanitation and improving the quality of life of the community on a daily basis with a spirit and spirit of mutual cooperation.

Keywords: *Bantar Village, Policy Implementation, Smart City and Smart Environment*

Abstrak

Dalam rangka mewujudkan smart city di Kota Jambi, pemerintah mengembangkan program Kampung Bantar (Bersih, Aman dan Pintar), dengan didukung adanya Peraturan Walikota Jambi Nomor 47 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan Kampung Bantar. Kampung Bantar memiliki tiga dimensi pada smart city yaitu smart environment, smart living dan smart people. Penelitian ini bertujuan untuk melihat sejauh mana strategi dan kebijakan pengembangan kampung Bantar di Kota Jambi dalam mewujudkan konsep smart city yang berfokus pada dimensi smart environment. Metode yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan analisis deskriptif, untuk mengeksplorasi potensi terhadap kampung Bantar dalam menerapkan konsep Smart Environment. Dari hasil penelitian ini terdapat beberapa capaian pemerintah Kota Jambi dalam mengembangkan Kampung Bantar yang berbasis smart environment. Capaian tersebut adalah: terdapat implementasi program kegiatan pengelolaan air limbah dan persampahan, terdapat program peningkatan kualitas lingkungan, terdapat peningkatan ruang terbuka hijau, terdapat kriteria kenyamanan, memiliki tingkat kesadaran dalam pemanfaatan lahan tidur untuk kebutuhan rumah tangga dan masyarakat, terdapat kegiatan

pemberdayaan masyarakat, memiliki sanitasi lingkungan yang sehat dan baik dan kualitas hidup masyarakat meningkat dalam keseharian dengan jiwa dan semangat gotong royong.

Kata Kunci: *Kampung Bantar, Implementasi Kebijakan, Smart City dan Smart Environment*

1. LATAR BELAKANG

Dalam pembangunan wilayah perkotaan, urbanisasi merupakan fenomena yang dihadapi kota-kota di dunia. Pada abad ke 21, 40% penduduk di negara-negara berkembang berda di perkotaan. Kecenderungan tersebut berlaku pada negara berkembang seperti Indonesia seperti adanya pertumbuhan penduduk begitu pesat hingga sulit untuk diantisipasi dengan daya dukung kemampuan perkotaan, terutama penyediaan fasilitas-fasilitas kehidupan warganya. Migrasi dan perubahan status dari lokasi rural menjadi lokasi urban, menjadi factor utama dalam penambahan penduduk perkotaan di Indonesia(Firman, dkk: 2005).

Fenomena pertumbuhan penduduk yang begitu pesat di wilayah perkotaan juga dihadapi oleh Kota Jambi. Meskipun Kota jambi tidak tergolong kota-kota besar di Indonesia, akan tetapi memiliki tingkat pertumbuhan penduduk yang cukup tinggi. Akibatnya kota semakin menghadapi tantangan yang kompleks terkait dengan fasilitas yang diberikan kepada warganya. Semakin meningkatnya jumlah penduduk, maka semakin banyak kebutuhan mendasar yang mesti dipenuhi oleh Pemerintah Kota seperti kesehatan, pendidikan, transportasi umum, hingga masyarakat di perkota merasakan keamanan, kenyamanan, dan kebahagiaan untk tinggal di kotanya maka kebutuhan dasar tersebut harus bisa di penuhi oleh Pemerintah Kota(Neirottia, Paolo, et.al: 2014).

Meningkatnya jumlah penduduk di perkotaan yang berarti meningkatnya permasalahan dari sampah, edukasi, transportasi, sosial ekonomi, bencana alam akibat ulah manusia, maka harus diimbangi dengan meningkatnya fasilitas-fasilitas kebutuhan dasar masyarakat, sedangkan jumlah sumberdaya yang tersedia sangat terbatas. Oleh karena itu dibutuhkan adanya metode dan strategi yang tepat untuk mensejahterakan masyarakatan, salah satu metode yang sekarang dikembangkan diseluruh kota-kota di dunia adalah konsep perencanaan kota cerdas atau biasa disebut *smart city*. Konsep smart city menggunakan pendekatan *citizen centric* yang mendorong peran aktif dan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan kotanya sehingga terjadi interaksi yang dinamis antara masyarakat dengan pemerintah kota.

Konsep *smart city* dianggap sebagai solusi dalam mengatasi kemacetan, persoalan sampah dan berbagai permasalahan kondisi lingkungan di wilayah perkotaan. *Smart city* didefinisikan sebagai kota yang mampu menggunakan sumberdaya manusia, modal sosial dan infrastruktur teknologi modern untuk mewujudkan pertumbuhan ekonomi berkelanjutan dan

kualitas kehidupan yang baik, dengan manajemen sumberdaya yang bijaksana berbasis partisipasi masyarakat (Allwinkle & Cruickshank: 2011). *Smart city* mengadaptasi perkembangan teknologi untuk diterapkan pada pemerintahan dengan berbasis pada pembangunan berkelanjutan untuk tetap menjaga ekosistem alam meskipun harus mengalami modernisasi pada pembangunan wilayah perkotaan.

Ada beberapa dimensi yang biasa dilakukan dalam penerapan *smart city* seperti; *smart economy* untuk mengembangkan pencitraan kota (*city branding*) berbasis IT (*Information Technology*); *smart people*, dilakukan dengan mengembangkan pendidikan dan sumberdaya manusia; *smart governance* dilakukan dengan menerapkan teknologi pada aktifitas pemerintahan; *smart mobility* dilakukan dengan strategi mengembangkan akses dan jaringan informasi berbasis teknologi secara luas dan mengembangkan sarana dan prasarana sistem pengelolaan transportasi; *smart living* dilakukan untuk meningkatkan kemudahan akses terhadap pelayanan pendidikan; *smart environment*, dilakukan dengan mengembangkan *networking* informasi perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup berkelanjutan.

Sedangkan faktor-faktor yang dapat mendukung penerapan *smart city* seperti teknologi, institusional dan sumberdaya manusia (Taewoo Nam & Theresa A. Pardo: 2011). Teknologi menjadi bagian yang penting dalam mendukung penerapan *smart city* oleh karena itu pemerintah kota harus menyediakan sarana teknologi sebelumnya, kemudian membentuk kebijakan-kebijakan untuk mendukung terwujudnya visi misi kota yang berbasis *smart city*. Sumber daya manusia yang akan lebih dioptimalkan dari kemampuan aparatur hingga partisipasi masyarakat.

Dalam rangka mewujudkan *smart city* di Kota Jambi, pemerintah mengembangkan program Kampung Bantar (Bersih, Aman dan Pintar). Ditegaskan dengan adanya Peraturan Walikota Jambi Nomor 47 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan Kampung Bantar. Tujuan dari Kampung Bantar yaitu menjadikan suatu lingkungan perkampungan terkecil di lingkup RT yang berwawasan lingkungan bersih dan sehat, tercukupinya fasilitas sanitasi sarana dan prasarana lingkungan memadai, permukiman layak huni dan tertata rapi (nyaman), aman dan tertib, tingkat kehidupan sosial ekonomi masyarakat yang baik (produktif), serta senantiasa menjaga semangat jiwa gotong royong, nilai-nilai agama, kesetiakawanan nasional, adat istiadat dan norma-norma hukum dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa yang lebih berakhlak, beradab dan berbudaya.

Perkembangan *smart city* masih terus berevolusi dan beradaptasi sesuai dengan kondisi lingkungan pemerintah kota, setiap perkotaan memiliki ciri khas tersendiri dan menghadapi

probematikan yang berbeda-beda. Kampung Bantar sebagai program unggulan Pemerintah Kota Jambi patut untuk di teliti melihat kompleksitas permasalahan di daerah seperti masalah sarana prasarana sumberdaya manusia dan kondisi alam yang berbeda dari daerah lain. Terlebih Pemerintah Kota Jambi dengan program Kampung Bantar masih berfokus pada dimensi *smart city* pada dimensi *smart environment, smart living dan smart people*. Pada penelitian ini, hanya berfokus pada salah satu dimensi pada *smart city* yakni dimensi *smart environment*. Mengingat perkembangan perkotaan biasanya akan mengeliminir atau merusak tatanan alam atau lingkungan. Oleh karena itu, penelitian ini akan berfokus pada “Implementasi Program Kampung Bantar Menuju *Smart City* di Kota Jambi Pada Dimensi *Smart Environment*”.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif (Sugiyono:2017), yang dapat berguna untuk memahi fenomena sosial yang mendalam dan tersembunyi di masyarakat diantara fenomena yang diteliti. Dengan metode metode kualitatif diharapkan dapat membongkar informasi dan menangkap sesuatu yang dimaknai dari sebuah fenomena sosial, sehingga fenomena tersebut dapat dipahami dengan lebih mudah dan sederhana. Sedangkan, pendekatan yang digunakan adalah pendekatan studi kasus atau case study. Pendekatan studi kasus memfokuskan pada satu kasus atau lebih dalam fenomena sosial yang aka diteliti. Pendekatan case study akan menekan pada eksplorasi dari suatu sistim yang terbatas pada suatu kasus atau secara mendetail, disertai dengan penggunaan data secara mendalam, beragam dan kaya akan konteks. Studi kasus bersifat komprehensif, intens dan mendalam, serta diletakkan pada fenomena yang bersifat kontemporer.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Smart City

Tingkat pertumbuhan penduduk di perkotaan meningkat 2,75% setiap tahunnya, angka ini lebih besar dari skala nasional yakni 1,17 %. Pada tahun 2015, tercatat penduduk kota telah mencapai 59,35% sehingga diprediksi pada 2045 mendatang akan tumbuh menjadi 82,37% penduduk yang hidup di kota (Bappenas: 2015). Pertumbuhan penduduk di wilayah perkotaan berbanding lurus dengan permasalahan yang semakin meningkat, seperti: buruknya pelayanan publik, kemacetan, berkurangnya ketersediaan lahan pemukiman, pencemaran lingkungan dan udara akibat sampah dan polusi, berkurangnya SDA, meningkatnya angka kriminalitas, kesenjangan ekonomi dan masih banyak masalah sosial lainnya.

Dalam rangka memenuhi kebutuhan dasar masyarakat dan meningkatkan pembangunan berkelanjutan, para ahli merumuskan konsep *smart city* untuk menjadi solusinya. Konsep *smart city* memiliki kekhasan tersendiri sesuai dengan kondisi daerahnya masing-masing, seperti yang terjadi di Yogyakarta, hasil penelitian Tim PISPPR UGM, 2016 mengkajian *smartcity* Kota Yogyakarta menggunakan assessment Boyd Cohen Wheel Smart City menunjukkan dimensi Smart City yang menonjol di Kota Yogyakarta adalah *Smart People, Smart Environment dan Smart Living*. Selain itu, konsep pengembangan Smart City di Kota Yogyakarta diintegrasikan dengan visi Kota Yogyakarta menghasilkan pengembangan *Smart Tourism, Smart Education, Smart Urban Services dan Smart Culture* sebagai payungnya.

Pada abad ke 20 Teknologi Informasi Komunikasi (TIK) berkembang pesat menjadi bagian penting dari sebuah kota modern. Bahwasanya pengelolaan perkotaan berfokus pada masyarakat yang cerdas dengan menerapkan teknologi informasi dalam pengelolaan kota (Alawadhi et al, 2012). Dengan kata lain, *smart city* merupakan konsep kota yang menggunakan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk menghubungkan, untuk pemantauan dan pengendalian berbagai sumber daya yang ada di dalam kota secara efektif dan efisien dalam rangka memaksimalkan pelayanan kepada warga kota.

Menurut Caragliu et al. (2011) menyatakan bahwasanya dapat dikatakan *smart city* ketika investasi utama pengembangan terhadap manusia, sosial, dan teknologi (transportasi dan TIK), TIK menjadi program utama pengembangan berkelanjutan dan peningkatan kualitas hidup dengan pengelolaan sumber daya alam yang efektif efisien melalui kebijakan pemerintah yang partisipatif (Caragliu: 2011). Alur informasi yang ada dianalisis dan disampaikan kepada masyarakat dalam bentuk program dan layanan komersial. Kota sebagai tempat yang mengatur alur informasi ini membuat ekosistem yang luas dalam pemanfaatan sumber daya yang efektif efisien dan berkelanjutan. Pertukaran informasi ini didasarkan kinerja pemerintah yang bertujuan menjadi kotanya sebagai kota cerdas didasari oleh kebiasaan masyarakatnya.

Memaknai Kampung Bantar dari Perspektif Smart City

Program Kampung Bantar diciptakan karena adanya keterbatasan anggaran pemerintah Kota Jambi dalam melakukan akselerasi pembangunan. Melalui program yang dicetuskan di tahun 2014 ini, pemerintah Kota Jambi melakukan intervensi kebijakan. Intervensi tersebut dilakukan dalam bentuk; sosialisasi, pembentukan lembaga lokal, peningkatan kapasitas lembaga, pelaksanaan survey kampung, penyusunan perencanaan kegiatan, pelaksanaan pembangunan sarana prasarana, pemberian *reward*, hingga pembentukan klasifikasi Kampung

Bantar dari lingkup satu RT menuju Kampung Bantar Kencana yakni yang terdiri dari beberapa RT.

Inti pengembangan program Kampung Bantar ini adalah pemerataan pembangunan kota yang melibatkan langsung swadaya masyarakat dengan maksud agar rasa memiliki yang kuat akan hasil pembangunan tumbuh dengan sendirinya. Untuk mempercepat proses transformasi pemahaman masyarakat tentang substansi program Kampung Bantar dalam mewujudkan Smart City tersebut, maka dalam pelaksanaannya, pemerintah kota Jambi menyediakan tim pendamping Kampung Bantar yang dikordinir langsung Oleh Badan Pemberdayaan Masyarakat Kota Jambi. Jumlah tenaga pendamping masyarakat yakni sebanyak satu orang untuk masing-masing kelurahan. Keberadaan tenaga pendamping masyarakat merupakan faktor penunjang atau prakondisi untuk mampu mendorong proses pengembangan masyarakat dalam merencanakan arah pengembangan Kampung Bantar. Tim pendamping tersebut merupakan relawan yang bekerja berdasarkan kesukarelaan masyarakat yang memiliki motivasi tinggi untuk membantu mengembangkan program pemerintah kota. Selain itu, tenaga pendamping juga memiliki potensi untuk dapat dipercaya oleh masyarakat serta memahami karakteristik sosial budaya setempat dan mampu menyuarakan aspirasi nyata masyarakat.

Gejala ini kemudian mengajak kita untuk mencermati bahwa munculnya berbagai penghargaan di skala nasional maupun internasional bagi Kota Jambi merupakan wujud pengakuan yang dihasilkan oleh kebijakan pemerintah Kota Jambi dalam mengembangkan Kampung Bantar sebagai instrumen mewujudkan Jambi sebagai kota cerdas. Pemaknaan Jambi sebagai kota yang cerdas dapat dimaknai melalui pembentukan Kampung Bantar kemudian berimplikasi pada meluasnya pengelolaan kota berbasis RT dengan berwawasan Bersih, Aman dan Pintar. Nilai-nilai smart city yang ditawarkan oleh Kampung Bantar seperti halnya Kota yang Bersih, Aman dan warga kota yang Pintar merupakan contoh implementasi praksis smart city. Pertumbuhan jumlah pos kamling, tanaman obat keluarga, taman baca, bank sampah mini hingga taman bunga di setiap wilayah RT menjadi wujud nyatanya. Adapaun dalam praktiknya, ketua RT kemudian menjadi figur yang mengikat lapisan masyarakat untuk kemudian bersatu dalam sebuah gerakan partisipasi pembangunan. Hal tersebut sebenarnya sangatlah jarang dalam kasus pembangunan kota menuju smart city yang mana warga kota sering dikenal kelas apatis terhadap tata kelola pemerintahan di level lokal.

Beberapa poin refleksi di atas, mengemukakan bahwa hal ini selaras dengan yang disampaikan Widyaningsih (2013) bahwa penerapan konsep smart city dalam perencanaan kota adalah untuk mewujudkan pembangunan berkelanjutan dengan meningkatkan layanan masyarakat dengan mengintegrasikan beberapa elemen yang ada di perkotaan seperti pemerintahan, ekonomi, kualitas hidup, lingkungan, sumber daya manusia, dan transportasi.

Jika dilihat dari implikasinya, maka Kampung Bantar penting untuk dikembangkan agar smart city kota Jambi mampu bersaing dengan kota-kota lainnya di Indonesia. Seperti, Kota Yogyakarta, Bandung dan Surabaya yang telah lebih dahulu menerapkan konsep smart city. Menimbang hal tersebut, hal utama yang harus dilakukan untuk mewujudkan Smart City di Kota Jambi secara ideal melalui Kampung Bantar, yakni kedepannya pemerintah kota perlu menerapkan 3 dimensi smart city lainnya ke dalam kebijakan Kampung Bantar. Fungsi 3 dimensi, seperti *smart governance*, *smart ekonomi* dan *smart mobility* dihadirkan sebagai pelengkap dari berjalannya kebijakan Kampung Bantar dalam mewujudkan smart city yang berbasis permukiman.

Adapun, jika tawaran ini ditempatkan dalam konteks aktor, maka pendekatan 3 dimensi yang digunakan untuk menyempurnakan Kampung Bantar dalam mewujudkan Jambi smart city, maka ketiga-tiganya sama-sama mengedepankan peran pemerintah. Dengan adanya penyediaan layanan pemerintah di level RT yang berbasis pada layanan prima, pengembangan ekonomi kreatif yang berbasis kearifan lokal hingga penyediaan moda transportasi dan jaringan komunikasi dan internet yang mudah diakses diharapkan dapat meningkatkan capaian program Kampung Bantar sebagai penunjang smart city. Akan tetapi, perlu dicatat bahwa pelaksanaan ketiga dimensi yang disebutkan sebelumnya, selain peran pemerintah, kehadiran sektor swasta, akademisi dan media kemudian menjadi penting agar pengembangannya ke depan selaras dan tidak ada konflik kepentingan di dalamnya.

Selain itu, pentahapan yang lebih mendetail setiap dimensi yang dimaksud kemudian diperlukan, mengingat bahwa Kampung Bantar merupakan program unggulan yang selama ini menjadi aspek penting bagi pemerintah Kota Jambi dalam mewujudkan smart city di daerahnya. Salah satu basis argumentasi penting yang menjelaskan hal tersebut adalah telah terdapat implementasi kegiatan pengelolaan air limbah dan persampahan, adanya program peningkatan kualitas lingkungan, infrastruktur yang memadai, adanya aktivitas ekonomi berbasis rumah tangga, terciptanya rasa aman dan nyaman, terdapat kriteria keterjangkauan

jarak terhadap fasilitas umum, dan kualitas hidup masyarakat meningkat dalam keseharian. Giffinger et al. (2007) pun menekankan bahwa definisi kota cerdas ialah kota yang meningkatkan kualitas hidup masyarakatnya.

Penguatan Smart Environment: Peran Kampung Bantar

Mewujudkan kampung bersih, aman dan Pintar sebagai parameter kota pintar, merupakan ciri khas dari pembangunan kota Jambi dalam memilih pembangunan kota pintar sesuai dengan potensi daerahnya. Dari ketiga dimensi kampung Bantar, salah satu dimensi yang paling melekat adalah kampung bersih atau smart lingkungan. Pengelolaan lingkungan nyaman, indah, rapi, tertata dan bersih merupakan pencapaian yang ingin dicapai dalam mewujudkan kampung bersih sehingga tercapai pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan.

Pengelolaan dan pemanfaatan lingkungan di tingkat RT yang dilakukan oleh pemerintah dan masyarakat kota Jambi adalah membuat taman, mempercantik pagar, membuat visualisasi pada jalan atau Lorong, menanam sayuran dan tumbuhan obat-obatan, adanya bank sampah hingga mengolah sampah menjadi pupuk dan kerajinan. Apabila semua kegiatan tersebut dilakukan di setiap RT, maka kota Jambi telah mencapai smart environment secara total.

Pemerintah kota Jambi melalui tim pendamping kampung bantar dari tingkat Pemerintah Kota, Kecamatan hingga Kelurahan memberikan penyuluhan, pemahaman, dan pendampingan tentang smart lingkungan. Tim pendamping berkoordinasi dengan RT untuk memobilisasi masyarakat, menggerakkan dan mengerjakan pengelolaan lingkungan secara bergotongroyong. Kegiatan yang biasa dilakukan seperti membersihkan lingkungan, saluran air, lahan kosong atau lahan tidur, membuat atau mempercantik taman, hingga membuat pupuk.

Kegiatan yang bisa dilakukan masyarakat sendiri akan dilakukan secara gotongroyong, sedangkan kegiatan yang tidak bisa dilakukan oleh masyarakat seperti membuat visualisasi pada tembok pagar dan jalan Lorong akan meminta orang yang ahli untuk membuatnya. Terwujudnya lingkungan yang bersih, nyaman, indah, dan berkelanjutan akan tercapai apabila dalam kebijakan ini dapat dilakukan secara berkesinambungan. Pemerintah harus secara terus menerus menjadi motor penggerak masyarakat, supaya tetap terjaga lingkungan yang lestari, atau masyarakat secara sukarela karena kesadaran kolektif menjaga dan mengelola lingkungan secara mandiri

4. KESIMPULAN

Pada umumnya, kota-kota besar di Indonesia merubah fungsi lahan dominan yakni permukiman untuk dijadikan fungsi lahan umum yang memberikan nilai ekonomi lebih terhadap kelompok maupun pribadi. Melihat kecenderungan yang terjadi, kampung perkotaanlah yang menjadi target adanya pergeseran fungsi lahan untuk memberi ruang terhadap pembangunan tersebut. Berbeda dengan Kota Jambi, kita melihat kampung bantar sebagai representatif karakter masyarakat yang unik dan bersahaja dengan pembangunan kampung yang dibangun secara tradisional dan di luar tradisi akademik serta memanfaatkan material lokal. Dengan hal tersebut, kampung perkotaan atau yang disebut di Jambi sebagai kampung Bantar yang sudah memiliki kecerdasan ini perlu dipertahankan dengan beradaptasi mengikuti pengembangan kota. Termasuk di dalamnya dengan memperkuat dimensi environment dalam menunjang instrumen-instrumen smart city yang telah dipenuhi oleh Kota Jambi.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Alawadhi et al, 2012, Building Understanding of Smart City Initiative, Lecture Note in Computer Science 744, 40-53
- Allwinkle, Sam & Cruickshank, Peter. 2011. Creating Smart-er Cities: An Overview. *Journal of Urban Technology*, Vol. 18, No. 2, April 2011, 1–16. Routledge.
- Bakıcı, Tuba, Esteve Almirall, and Jonathan Wareham. 2013. “A Smart City Initiative: the Case of Barcelona”. *J Knowl Econ* (2013).
- Caragliu, C. Del Bo, and P. Nijkamp, —Smart Cities in Europe, *Journal of Urban Technology* 18: 2 (2011).
- Chourabi, Hafedh, et.al. 2012. Understanding Smart Cities: An Integrative Framework. 45th Hawaii International Conference on System Sciences. IEEE Computer Society.
- Eremia, Mircea, Lucian Toma dkk. *The Smart City Concept in the 21st Century*, www.sciencedirect.com
- Firman, Tommy dan Budhy Tjahjati S.Soegijoko. 2005. “Urbanisasi dan Pembangunan Perkotaan di Indonesia” dalam *Pembangunan Kota Indonesia dalam Abad 21, Konsep dan Pembangunan Perkotaan di Indonesia*. Jakarta : Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi.
- Mircea Eremia, Lucian Toma dkk, *The Smart City Concept in the 21st Century*, www.sciencedirect.com hlm.16
- Nam, Taewoo & Theresa A. Pardo. 2011. Conceptualizing Smart City with Dimensions of Technology, People, and Institutions. *The Proceedings of the 12th Annual International Conference on Digital Government Research*.
- Neirottia, Paolo, et.al. 2014. “Current trends in Smart City initiatives: some stylized facts”. *CITIES*, vol. 38.

Priskadini April Insani, Mewujudkan Kota Responsif Melalui *Smart City* Jurnal Ilmu Administrasi Publik Volume 2 Nomor 1 April 2017.