



ABSTRACT

The population explosion and urbanisation places a heavy burden on all cities throughout the world. High urbanization then makes things even more complicated by triggering other social problems such as unemployment, crime and health. Environmental damage is the next problem, causing the quality of life in the city to decline. To overcome these urban problems, the smart city concept is still seen as a realistic solution.

In Indonesia, the smart city concept has been promoted by BAPPENAS since 2015, then followed up by the Ministry of Communication and Information (Kominfo) with the "Movement Towards 100 Smart Cities" in 2018, with the aim of establishing 100 smart city pilot project cities by 2019. Until Currently, more than 150 cities/regencies have participated in this movement. Ministry of Communication and Information together with Citiasia.Inc. has developed a guide for preparing a smart city master plan which includes the CCSN (Citiasia Center for Smart Nation) smart city framework.

CCSN does not yet contain an instrument to measure the maturity of smart city implementation. Measuring maturity is very important to see the consistency of cities/districts in implementing programs in order to achieve the smart city vision that has been set. This research aims to develop a smart city maturity measurement model that can be used by local governments. This model was developed using the Key Performance Indicator approach while still referring to the CCSN framework, thereby maintaining relevance to the smart city framework that has been implemented nationally.

This research produced 46 smart city performance indicators representing 6 dimensions and 18 smart city sub-dimensions which have been validated by smart city expert and confirmed to be available in all cities/districts in Indonesia so it is hoped that they will be easy to use nationally.

Keywords : smart city, maturity, Citiasia.Inc, CCSN



INTISARI

Ledakan jumlah penduduk dan urbanisasi memberikan beban yang berat bagi seluruh kota-kota di seluruh dunia. Tingginya urbanisasi kemudian semakin memperumit dengan memicu permasalahan sosial lain seperti pengangguran, kriminalitas, kesehatan. Kerusakan lingkungan menjadi permasalahan berikutnya sehingga membuat kualitas kehidupan di kota semakin menurun. Untuk mengatasi permasalahan perkotaan tersebut, konsep *smart city* masih dipandang sebagai salah satu solusi yang realistik.

Di Indonesia, konsep *smart city* telah digaungkan oleh BAPPENAS sejak tahun 2015, kemudian ditindaklanjuti oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo) dengan “Gerakan Menuju 100 *Smart city*” pada tahun 2018, dengan tujuan membentuk 100 kota *pilot project smart city* pada tahun 2019. Sampai saat ini telah lebih dari 150 kota/kabupaten berpartisipasi pada Gerakan tersebut. Kementerian Kominfo bersama Citiasia.Inc. telah mengembangkan panduan penyusunan masterplan *smart city* yang didalamnya termuat Kerangka kerja *smart city* CCSN (Citiasia Center for Smart Nation).

Kementerian Kominfo belum menyediakan instrumen untuk mengukur kematangan implementasi *smart city*. Pengukuran kematangan sangat penting untuk melihat konsistensi kota/kabupaten dalam melaksanakan program dalam rangka mencapai visi *smart city* yang telah ditetapkan. Penelitian ini bertujuan untuk menyusun model pengukuran kematangan *smart city* yang dapat digunakan oleh pemerintah daerah. Model ini dikembangkan dengan menggunakan pendekatan *Key Performance Indikator* dengan tetap mengacu pada kerangka CCSN dengan sehingga tetap menjaga relevansi dengan kerangka smart city yang telah diberlakukan secara nasional.

Penelitian ini menghasilkan 46 indikator kinerja smart city yang telah divalidasi oleh ahli *smart city* mewakili 6 Dimensi dan 18 Sub Dimensi smart city sehingga diharapkan akan mudah digunakan secara nasional di Indonesia.

Kata kunci -- Smart city, kematangan, Citiasia.Inc, CCSN.