

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Meningkatnya urbanisasi di kawasan perkotaan menjadi salah satu permasalahan dan tantangan yang dihadapi oleh wilayah perkotaan. Diperkirakan di tahun 2045, ada sebanyak 82,37% penduduk Indonesia hidup di daerah perkotaan. Sehingga permasalahan tersebut menyebabkan mengakibatkan jumlah masyarakat di kawasan perkotaan semakin bertambah. Hal tersebut juga menyebabkan munculnya permasalahan-permasalahan di kawasan perkotaan seperti jumlah sampah yang semakin banyak, adanya wilayah kumuh, angka kriminalitas meningkat, dan permasalahan lainnya yang diakibatkan oleh adanya urbanisasi. Untuk itu salah satu cara mengatasi dampak urbanisasi di kawasan kota adalah dengan menerapkan konsep *Smart City* (Nurauliana et al., 2023).

Arti kata *Smart City* pertama muncul sekitar pada tahun 1900an dan digunakan pada salah satu perusahaan yang bernama IBM. Perusahaan tersebut mendefinisikan *Smart City* sebagai instrumen yang saling berkaitan dan mempunyai fungsi secara cerdas. Kemudian seiring perkembangan zaman, secara detail arti dari *Smart City* didefinisikan secara luas dan kemudian mulai diterapkan dan dikembangkan pada kota-kota diseluruh dunia dengan mengembangkan teknologi informasi dan komunikasi agar terwujudnya kota dengan konsep yang cerdas yang diharapkan dapat

mensejahterakan masyarakat yang berada pada kota tersebut (Setiawan & Aindita, 2022).

Menurut Caragliu, (dalam Hasibuan & Sulaiman, 2019:128) mendeskripsikan kota cerdas atau *Smart City* sebagai

“Kota yang dapat menggunakan sumber daya manusia, hubungan sosial, dan infrastruktur telekomunikasi modern untuk mencapai pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dan meningkatkan kualitas hidup penduduknya”

Inovasi *Smart City* mempunyai tujuan untuk membuat kota menjadi aman, nyaman, efisien dan berkelanjutan. *Smart City* juga bertujuan membuat sebuah kota yang berintegritas agar meningkatkan taraf hidup masyarakat dengan mudahnya akses informasi, peningkatan efisiensi pelayanan kepada masyarakat dengan penggunaan teknologi, serta pemenuhan segala kebutuhan masyarakat. Adanya teknologi informasi dan komunikasi dapat bermanfaat bagi para birokrat, dimana teknologi dapat dapat mempermudah pelayanan kepada masyarakat dan juga dapat memantau segala aktivitas yang terjadi di kota dan hal tersebut tentunya akan meningkatkan kualitas hidup masyarakat yang lebih baik.

Menurut Cohen (dalam Setiawan & Aindita, 2022:99) berpendapat dimana

”beberapa aspek yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi dan menggambarkan *Smart City* atau kota cerdas mencakup tata kelola pemerintahan yang cerdas, ekonomi yang cerdas, masyarakat yang cerdas, mobilitas yang cerdas, lingkungan yang cerdas, dan kualitas hidup”

Hal yang sama juga diimplementasikan di Indonesia yaitu melalui 6 Pilar *Smart City*, yakni:

- a. ***Smart Governance***, dimana pada pemerintahan mulai menerapkannya sistem pemerintahan berbasis elektronik dengan tujuan mempercepat pelayanan kepada masyarakat dan diharapkan masyarakat dapat menerima konsep pelayanan digital yang diterapkan.
- b. ***Smart Society***, dimana masyarakat berkembang menjadi masyarakat digital, memiliki inovatif dan produktif dengan dilandasi dengan norma dan sopan santu yang ada pada masyarakat.
- c. ***Smart Economy***, dimana pemanfaatan teknologi dapat mempengaruhi perekonomian hingga dapat mencapai tujuan ekonomi yang stabil pada daerah tersebut.
- d. ***Smart Living***, dimana keamanan dan ketertiban yang kondusif bagis masyarakat dan juga wisatawan menjadi prioritas dengan memanfaatkan teknologi dan menciptakan sarana dan prasarana yang memadai bagi masyarakat.
- e. ***Smart Environment***, dengan pemanfaatan teknologi menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat sehingga masyarakat merasa aman dan nyaman.
- f. ***Smart Branding***, membentuk ciri khas atau *branding* pada wilayah tersebut sehingga dikenal oleh masyarakat dimana wilayah tersebut memiliki keindahan yang luas dan menarik bagi para wisatawan untuk mengunjunginya.

Implementasi *Smart City* tidak hanya berfokus pada hal yang mengenai perkembangan teknologi dan informasi saja namun *Smart City* juga berperan dalam peningkatan diberbagai aspek. Oleh sebab itu adanya penerapan *Smart City*, suatu daerah dapat lebih cepat dan efektif dalam pengembangan dan peningkatan infrastruktur yang tentunya bertujuan bagi masyarakat, pemerintah dan juga lingkungan daerah tersebut. Namun tentunya itu bisa dicapai melalui kolaborasi dan komitmen antar berbagai pihak, baik dari instansi pemerintah kota sebagai pemangku jabatan dan pembuat kebijakan dan juga masyarakat yang menjadi pihak yang ikut menjadi bagian dari terwujudnya *Smart City* (Nurauliana et al., 2023).

Kebijakan tentang implementasi konsep *Smart City*, pada awalnya merupakan ketentuan dari UU No. 23 Tahun 2014. Bagian BAB XXI dari UU tersebut berjudul “Inovasi Daerah” dimana didalamnya membahas tentang inovasi daerah termasuk inovasi dalam pengembangan *Smart City*. Konsep *Smart City* 4.0 menjadi terapan di Indonesia, hal tersebut juga sudah menjadi kebijakan yang laksanakan pada beberapa kota besar. DKI Jakarta, Surabaya, dan Semarang menjadi kota pelopor dan percontohan awal mula penerapan *Smart City* di Indonesia. Pada akhirnya pada tahun 2017 menjadi awal Indonesia menerapkan sistem kebijakan yang baru pada beberapa kota dengan megusung konsep *Smart City*, pemerintah melakukan beberapa seleksi mengenai kota yang akan digunakan sebagai uji coba dalam penerapan konsep *Smart City* (Setiawan & Aindita, 2022). Sebagai contoh program yang dilaksanakan pemerintah bernama “Gerakan Menuju 100 *Smart City*”.

Program tersebut menjadi program bersama beberapa lembaga pemerintahan diantara yaitu Kementerian Dalam Negeri, Kementerian PUPR, Kementerian Komunikasi dan Informatika, Bappenas dan kantor Staf Presiden. Pada program tersebut akan ada perwakilan setiap daerah yang akan mendapat pendampingan dan pemberdayaan mengenai bagaimana memberdayakan dan mengelolah potensi dan keunggulan serta tantangan pada setiap daerah terlebih kusus dalam pemanfaatan teknologi. Tujuan dari hal tersebut tentunya agar Kabupaten/Kota dapat memanfaatkan kemajuan teknologi untuk meningkatkan potensi dan keunggulan setiap daerah dan tentunya meningkatkan pelayanan kepada masyarakat.

Kota Malang menjadi salah satu kota yang menggunakan Konsep *Smart City* di Indonesia, dimana Kota Malang saat ini sangat berkomitmen dalam mewujudkan kota yang berbasis *Smart City*. Awal mula terbentuknya konsep *Smart City* di Indonesia merupakan lanjutan dari penerapan *E-Government* Kota Malang. Dimana regulasi tersebut tersedia dalam Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pedoman Umum dan Standarisasi Tata Kelola Teknologi Informasi dan Komunikasi. Dalam UU tersebut dibuat agar pemerintah dapat mengoptimalkan kinerja pemerintah dan adanya kemudahan pelayanan kepada masyarakat dengan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi yang ada. Selanjutnya dalam mewujudkan *Smart City* pemerintah Kota Malang membentuk Masterplan *Smart City* Kota Malang yang tercantum dalam Perwali Kota Malang No.43 Tahun 2020 tentang Rencana Induk Malang Kota Cerdas 2020-2025. Rencana

pembangunan tersebut terdiri dari beberapa aspek, seperti pengembangan sumber daya manusia, perbaikan lingkungan hidup, pembangunan infrastruktur, dan peningkatan ekonomi. Untuk mewujudkan hal tersebut Kota Malang mempunyai visi “Mewujudkan Kota Malang sebagai Kota Cerdas yang Inovatif”. Salah satu bentuk komitmen pemerintah adalah dengan menciptakannya *Smart Governance* Kota Malang. *Smart Governance* menjadi indikator utama dalam mewujudkan Kota Cerdas. Contoh penerapan *Smart City* di Kota Malang antara lain Aplikasi Sambat Online, Jogo Malang, dan *Ngalam Command Center (NCC)* di Balai Kota Malang, yang dikelola oleh Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Malang. Berbagai program dan inovasi Pemerintah Kota Malang dalam mewujudkan Kota Cerdas *mart City* dijelaskan lebih lanjut dalam tabel berikut:

Tabel 1. Implementasi program dan inovasi Smart City di Kota Malang

Organisasasi Perangkat Daerah (OPD)	Program dan Inovasi
Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil	PaHe (Paket Hemat), Aplikasi JITSI untuk teleconference, Only Office, WhatsAct, Dear Diary.
Dinas Pendapatan	SIMPATDA (Sistem Informasi Pendapatan Daerah), Pembayaran pajak online melalui ATM
Dinas Kesehatan	SIKNAS online, P-Care BPJS Kesehatan
Dinas Pemberdayaan Perempuan, Perlindungan Anak, Pengendalian Penduduk dan KB	E-PDRT yakni aplikasi pengaduan tindak kekerasan dalam rumah tangga
Badan Kepegawaian Daerah	SIMPEG (Sistem Informasi Kepegawaian)
POLRES Kota Malang	Panic Button
Dinas Perhubungan	ATCS (Area Traffic Control System) &

	RTTIC (Road Transport and Traffic Information Center)
Diskominfo	<i>Ngalam Command Center (NCC)</i> , Sambat Online, Satu Data Malang, Si APEL, TIC Malang

Sumber: *Website Smart City* Kota Malang dan (Hadi, 2021)

Ngalam Command Center (NCC) yang menjadi fokus penelitian menjadi salah satu pelopor inovasi *Smart City* di Kota Malang oleh Dinas Komunikasi dan Informatika pada akhir tahun tepatnya pada Rabu tanggal 20 Desember 2017. Hal tersebut sejalan dengan pernyataan Walikota Malang saat itu Mochamad Anton pada sebuah forum “*Dalam rangka meningkatkan pelayanan masyarakat serta dalam rangka persaingan modern, Pemerintah Kota Malang harus melakukan sebuah terobosan inovasi yang bersifat transparan. Salah satu caranya adalah dengan diwujudkannya peresmian Command Center pada akhir tahun 2017*”. Pak Anton menjelaskan bahwa langkah pertama dalam mewujudkan konsep *Smart City* di Kota Malang adalah pendirian *Ngalam Command Center (NCC)*. *NCC* didirikan untuk memperkuat infrastruktur berbasis teknologi informasi yang mendukung Kota Malang menuju *Smart City*.

Pada tahun 2016, Kota Malang menerbitkan Perwali No. 70 Tahun 2016 yang mengatur pembentukan, kedudukan, susunan organisasi, tugas, dan tata kerja UPT *NCC*. Berdasarkan Perwali tersebut dijelaskan bahwa *Command Center* berfungsi sebagai pusat pengendalian informasi untuk membantu walikota membuat keputusan, memberi perintah, mengkoordinasikan, memantau, mengendalikan, dan mengawasi semua tindakan yang dibutuhkan

untuk menangani permasalahan kota. Sebagai pusat pengelolaan data dan informasi, *NCC* memiliki tugas dalam mendukung berbagai kebijakan baik dalam pembangunan maupun pelayanan publik di Kota Malang. Langkah ini selaras dengan komitmen pemerintah, dimana pemanfaatan teknologi informasi dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat serta efisiensi dalam pelayanan publik.

Pusat Komando dan Pengendalian (*Command Center*) di Kota Malang atau yang lebih dikenal dengan *Ngalam Command Center (NCC)* memiliki peran penting khususnya dalam mewujudkan *Smart City* di Kota Malang. Peran *NCC* dalam mewujudkan *Smart City* di Kota Malang antara lain yaitu sebagai pusat inovasi *Smart City*, dimana *NCC* sebagai pusat pengumpulan dan analisis data serta membantu dalam pengambilan keputusan kebijakan agar lebih efisien dalam implementasi konsep *Smart City*. Selanjutnya sebagai pusat koordinasi dan *monitoring*, *NCC* berperan sebagai koordinasi dan penghubung antar perangkat daerah di Kota Malang. Selain itu *NCC* berperan dalam melakukan *monitoring* dan pengawasan terhadap seluruh CCTV di Kota Malang. *NCC* juga berperan sebagai pusat pelayanan publik, dimana *NCC* memiliki layanan *Call Center 112* yang dapat dihubungi oleh masyarakat dan terhubung keseluruhan instansi pemerintahan. Masyarakat dapat melaporkan kejadian ataupun masalah ataupun yang selanjutnya akan diteruskan kepada pihak yang berwenang menangani permasalahan tersebut. Contoh seperti bantuan untuk memanggil ambulans akibat telah terjadi kecelakaan maupun bantuan karena telah terjadi kejahatan. *Ngalam Command*

Ngalam Command Center (NCC) merupakan pusat kendali informasi milik Pemerintah Kota Malang yang berfungsi untuk memantau semua kegiatan Organisasi Perangkat Daerah (OPD) di lingkungan pemerintah kota. Sistem ini juga dapat menilai kinerja Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD).

Namun tentunya dalam mewujudkan dan menerapkan *Smart City* di Kota Malang masih ditemukan adanya permasalahan dan kendala dimana dalam pelaksanaannya masih kurangnya koordinasi antar lembaga daerah dan juga kurangnya sosialisasi serta minimnya pengetahuan dan informasi di masyarakat mengenai inovasi-inovasi yang dilakukan oleh pemerintah Kota Malang. Sama halnya pada *Ngalam Command Center (NCC)* dimana masih ada terdapat tantangan dalam pelaksanaan. Permasalahan yang sering dihadapi adalah sering terjadi gangguan jaringan, dimana *NCC* mengandalkan konektivitas jaringan yang stabil untuk memantau secara *real-time* dan melakukan koordinasi dengan instansi lainnya (Subekti & Gustomy, 2018). Selain itu *database* belum yang belum terintegrasi antar OPD dan masih ada ketimpangan data (Putro, 2019). Diskominfo sebagai garda terdepan dalam pengembangan *Smart City* di Kota Malang sering kali mengeluhkan masalah ego sektoral, yang berkaitan dengan kesulitan mengintegrasikan dan menghubungkan berbagai Organisasi Perangkat Daerah (OPD), yang sayangnya seringkali tidak terlibat secara aktif. Sebagai contoh, OPD yang diminta untuk mengirim data kepada *NCC* tetapi seringkali yang terjadi mereka lamban dalam pengiriman data (Subekti & Gustomy, 2018). Hal-hal tersebut merupakan permasalahan yang sering dihadapi *NCC* terlebih khusus dalam

mewujudkan *Smart City* di Kota Malang. *NCC* juga seiring dihadapkan dalam tuntutan yang besar khususnya dalam penanganan situasi yang darurat, sehingga perlu kesiapan yang baik, hal tersebut tentunya akan memberikan respon yang efektif dan cepat.

Berdasarkan gambaran dan permasalahan yang telah disebutkan, peneliti melakukan penelitian tentang *Smart City* di Kota Malang dengan melibatkan peran *NCC*. Judul penelitian ini adalah "Peran *Ngalam Command Center (NCC)* dalam Mewujudkan Konsep *Smart City* di Kota Malang."

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, penulisan menentukan beberapa rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana peran *Ngalam Command Center (NCC)* dalam mewujudkan konsep *Smart City* di Kota Malang?
2. Apa saja faktor pendukung dan penghambat peran *Ngalam Command Center (NCC)* dalam mewujudkan konsep *Smart City*?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan dan menganalisis peran *Ngalam Command Center (NCC)* dalam mewujudkan konsep *Smart City*.

2. Untuk mendeskripsikan dan menganalisis faktor pendukung dan penghambat *Ngalam Command Center (NCC)* dalam mewujudkan konsep *Smart City*.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini, adalah:

1. Manfaat Teoritis

Harapannya, penelitian ini dapat berperan dalam kemajuan ilmu pengetahuan terutama dalam mewujudkan konsep *Smart City* dan memperkaya teori yang telah ada. Hasil penelitian ini juga dapat memperluas pengetahuan bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial dan Politik (FISIP), terutama bagi Program Studi Administrasi Publik, dan dapat menjadi panduan serta rujukan untuk penelitian-penelitian masa depan.

2. Manfaat Praktis

Hasil dari penelitian ini diharapkan mampu memberikan sumbangan pemikiran mengenai *Ngalam Command Center (NCC)*, sehingga dapat membantu pemerintah dalam mewujudkan *Smart City* di Kota Malang. Selain itu penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi pemerintah dalam mengembangkan inovasi-inovasi ataupun program yang berkelanjutan agar terciptanya *Smart City* di Kota Malang.