

BAB 1 PENDAHULUAN

1. 1 Latar Belakang

Memasuki dan dengan adanya era revolusi industri 4.0, segala kegiatan dan aktivitas dapat ditunjang menggunakan teknologi digital, termasuk dalam pelayanan publik. Bentuk pelayanan publik dengan menggunakan teknologi digital adalah salah satu indikator dari *smart city*. Menurut Stephen Ezell (*Vice President Global Innovation Policy Information Technology and Innovation Foundation*) dalam (Firmansyah & Ferdiansyah, 2019:5), keuntungan dari konsep Kota Pintar (*Smart City*) berupa menciptakan perencanaan dan pengembangan kota layak huni yang lebih baik di masa yang akan datang, konsep Kota Pintar (*Smart City*) memberikan layanan *e-government* yang lebih cepat implikasinya kepada masyarakat, konsep Kota Pintar (*Smart City*) juga membuat sistem transportasi lebih efisien dan terintegrasi, sehingga meningkatkan mobilitas masyarakatnya, menciptakan rumah dan bangunan yang hemat energi, lingkungan juga bisa menjadi lebih lestari karena konsep pengaturan limbah dan pengelolaan air yang lebih maju, konsep ini pula yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan peningkatan pelayanan kesehatan.

Smart city merupakan wilayah kota yang telah mengintegrasikan teknologi informasi dan komunikasi dalam tata kelola sehari-hari, dengan tujuan untuk mempertinggi efisiensi, memperbaiki pelayanan publik, dan meningkatkan kesejahteraan warga. Fokus pengembangan yang dilakukan

oleh pemerintah adalah menyediakan sarana prasarana dasar perkotaan, meningkatkan sarana ekonomi, mengembangkan keamanan kota berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), meningkatkan pelayanan kesehatan, pendidikan, dan sosial budaya, menyediakan sarapan permukiman yang layak dan terjangkau, serta mengembangkan system transportasi publik yang terintegrasi sesuai tipologi kota dan kondisi geografis. Rancangan *smart city* ini diharapkan dapat membantu solusi perkotaan seperti adanya transparansi dan partisipasi publik, transportasi publik, transaksi non-tunai, manajemen limbah, energy, keamanan, data, dan informasi. Implementasi *smart city* di Indonesia mengalami berbagai tantangan, mulai dari infrastruktur penunjang yang belum memadai, kesiapan pemerintah setempat, hingga masyarakat sendiri yang belum mampu memanfaatkan teknologi digital secara maksimal. Dalam rangka mengembangkan *smart city* di Indonesia, pada tahun 2017 Kementerian Diskominfo bekerja sama dengan kementerian lain untuk menginisiasikan Gerakan menuju 100 *smart city* atau mendorong terciptanya 100 kota pintar pada tahun 2019. Tahun 2019 merupakan tahun dimana, Kota Tanjungpinang terpilih dari salah satu diantara 25 kota, untuk menjadi perintis *smart city*.

Sebagai salah satu kota yang menjadi perintis *smart city*, pemerintah Kota Tanjungpinang telah melakukan berbagai upaya untuk mencapainya. Salah satunya dengan membuat kebijakan yaitu Peraturan Daerah Kota Tanjungpinang Nomor 1 Tahun 2019 Tentang Rencana. Pembangunan Jangka Menengah Daerah Tahun 2018-2023 (RPJMD). Di dalam kebijakan

tersebut memuat pendahuluan; gambaran umum kondisi daerah; gambaran keuangan daerah; permasalahan dan isu-isu strategis daerah; visi, misi, tujuan dan sasaran; strategi, arah kebijakan dan program pembangunan daerah; kerangka pendanaan pembangunan dan program perangkat daerah; kinerja penyelenggaraan pemerintahan daerah; dan yang terakhir adalah penutup. Hal-hal yang berkaitan dengan *smart city* dimuat dalam fokus layanan urusan pemerintah wajib yang tidak berkaitan dengan pelayanan dasar, yaitu komunikasi dan informatika. Pada bagian ini, memuat data capaian dari pekerjaan Komunikasi dan Informatika Kota Tanjungpinang Tahun 2013-2017. Dalam menunjang *smart city*, infrastruktur yang dibutuhkan antara lain, koneksi pusat data elektronik (PDE) dengan kantor Walikota yang menghubungkan seluruh kantor perangkat daerah, jaringan LAN, *internet access*, pengembangan *website* sebagai media pendekatan dengan masyarakat (*bilingual*), Portal Internal (POINT), dan fasilitas untuk mengakses internet seperti *hotspot*, *mobile internet*, dan lain-lain, demi kemudahan masyarakat.

Selain itu, di dalam RPJMD memuat permasalahan dan isu-isu strategis daerah. Suatu permasalahan daerah dianggap penting jika berhubungan dengan tujuan dan sasaran RPJMD, termasuk hal penting lain dari kebijakan nasional provinsi yang bersifat wajib. Permasalahan yang disajikan dalam RPJMD ini adalah permasalahan yang menjadi prioritas atau agenda utama, dalam rencana pembangunan daerah pada 5 (lima) tahun ke depan. Permasalahan daerah yang berkaitan dengan *smart city* dimuat pada bagian komunikasi dan informatika yaitu, terbatasnya jumlah Wi-Fi umum

untuk publik; banyaknya aplikasi *e-government* yang belum terintegrasi dan belum dikelola dengan baik; kurang terpenuhinya sarana dan prasarana untuk mendukung pengembangan *smart city*; kurangnya tenaga ahli yang berkompeten dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi.

Berbicara mengenai sumber daya manusia, Rencana Strategi Dinas Komunikasi dan Informatika, memuat mengenai sumber daya perangkat daerah. Rencana strategi tersebut menyatakan bahwa, jumlah Pegawai Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tanjungpinang sebanyak 46 (empat puluh enam) orang yang terdiri dari 30 (tiga puluh) orang ASN, 4 (empat) orang pegawai tidak tetap, 10 (sepuluh) orang tenaga *outsourcing*, 1 (satu) orang tenaga *cleaning service* dan 1 (satu) orang penjaga kantor. Jumlah pegawai berdasarkan status kepegawaian dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 1. 1 Jumlah Pegawai Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tanjungpinang Tahun 2019

No.	Tingkat Pendidikan	PNS		Non PNS		Jumlah
		L	P	L	P	
1	SD Sederajat	-	-	1	-	1
2	SMP Sederajat	-	-	-	-	-
3	SMA Sederajat	4	3	5	6	18
4	D3	-	2	-	-	2
5	S1	12	5	3	1	21
6	S2	4	-	-	-	4
7	S3	-	-	-	-	-

Sumber: Rencana Strategi Dinas Komunikasi dan Informatika 2018-2023

Dilihat dari golongannya, pegawai ASN paling banyak dari golongan III yaitu sejumlah 19 (sembilan belas) orang, seperti terlihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1. 2 Jumlah Pegawai Berdasarkan Golongan di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tanjungpinang Tahun 2018

No.	Golongan	L	P	Jumlah
1	Golongan II	4	2	6
2	Golongan III	11	8	19
3	Golongan IV	5	0	5

Sumber: Rencana Strategi Dinas Komunikasi dan Informatika 2018-2023

Dari tabel diatas, dapat dilihat bahwa kondisi salah satu permasalahan yang dihadapi berkaitan dengan isi dari Rencana Strategi Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tanjungpinang, adalah sumber daya manusia yang ada pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tanjungpinang masih belum mencukupi atau masih kurang, khususnya SDM yang berkemampuan di bidang dibawah ini:

- a. Komputer IT;
- b. Programmer;
- c. Tenaga Instalasi Jaringan;
- d. Operator;
- e. Web Designer;
- f. Public Relation;
- g. Komunikasi;
- h. Multimedia; dan
- i. Kehumasan.

Selain itu, permasalahan yang terkait bidang teknologi komunikasi dan informasi menyatakan bahwa rendahnya sumber daya manusia yang berkompeten dalam teknologi informatika; pengelolaan *e-government* yang belum optimal; banyaknya aplikasi pemerintah yang belum terintegrasi dan

belum terkelola dengan baik; pengelolaan dan pemanfaatan domain dan sub domain yang belum optimal; terbatasnya jumlah titik *hotspot* internet publik area; belum memadainya infrastruktur *e-government*; dan belum adanya rencana induk tata kelola TIK (*masterplan* TIK) dalam mendukung tercapai kota cerdas (*smart city*).

Salah satu *grand desain smart city* ialah *smart government*. *Smart government* merupakan salah satu dimensi dari *smart city*, sebagaimana dinyatakan oleh Cohen dalam (Novitasari, 2021:147) yang menyatakan 6 (enam) dimensi dalam mengukur *smart city*, yaitu *smart environment*, *smart mobility*, *smart government*, *smart economy*, *smart people*, dan *smart living*. *Smart government* atau tata kelola pemerintahan yang cerdas adalah dimensi yang mengkhususkan diri dalam pemerintahan. Tata kelola yang cerdas mencakup semua persyaratan, kriteria dan tujuan untuk pemberdayaan dan partisipasi masyarakat dan pemerintah bersama-sama. Prinsip *Good Governance* yang merujuk pada *Smart government*. Tujuan dari pemerintahan yang cerdas untuk mengurangi kesenjangan di tingkat kota, kecamatan dan kelurahan. Namun, tidak hanya sekedar pemerataan pembangunan fisik di setiap daerah, tetapi berupaya meningkatkan profesionalisme kinerja aparatur yang responsif terhadap kebutuhan masyarakat, dengan didukung oleh teknologi yang canggih. Kota Tanjungpinang mempunyai sebuah *website* pemerintah yaitu www.tanjungpinangkota.go.id. Terdapat juga beberapa aplikasi yang digunakan oleh Diskominfo untuk memberikan pelayanan dan kemudahan interaksi antara masyarakat dan pemerintah. Beberapa aplikasi

juga digunakan untuk memberikan kemudahan pelayanan di Kota Tanjungpinang, diantaranya adalah LAPOR SP4N, Sistem Pengelolaan Pengaduan Pelayanan Publik Nasional, aplikasi UJAR sebagai produk asli dari Diskominfo kota Tanjungpinang yang pada Maret 2018 dirilis. UJAR berfungsi seperti SP4N sebagai media aspirasi dan pengaduan masyarakat. Penggunaan media sosial sebagai media penyampaian informasi, juga disediakan oleh Diskominfo Kota Tanjungpinang. Bisa melalui grup *whatsapp* antar eselon, *facebook* Diskominfo Kota Tanjungpinang, dan *Instagram* dengan nama akun diskominfortanjungpinang.

Agar *smart government* dapat diwujudkan, peran pemerintah dan masyarakat sangat dibutuhkan untuk mewujudkan *smart city*. Sebab, Nam dan Pardo dalam (Darmawan, 2018:65) melihat bahwa teknologi bukan satu-satunya faktor dalam *smart city*. Masih ada 2 (dua) faktor lain yakni, faktor institusional dan faktor manusia sebagai pendukung tumbuh dan berkembangnya konsep *smart city*. Jika sumber daya manusianya mampu dalam menggunakan teknologi, maka *smart government* akan dapat mengalami perkembangan sebagai bentuk kemudahan dalam memberi dan menerima pelayanan. Jika *smart government* telah terwujud, maka cita-cita menjadi Kota Cerdas dapat pula diwujudkan. Namun, pada penelitian yang dilakukan oleh Indra Kertati dengan judul Implementasi *Smart Government* Kota Surakarta, peneliti menyimpulkan bahwa pengetahuan ASN terhadap teknologi informasi cukup baik, tetapi hanya terbatas pada pemahaman perangkat didalam komputer, sosial media sebagai pengguna *smart phone*,

sehingga penguasaan akan IT sebagai landasan dalam bekerja belum optimal; penyediaan sumber daya sarana prasarana; SDM baik pelatih maupun kesediaan dilatih menguasai IT, belum optimal adanya. Sehingga respon dalam komunikasi yang menggunakan IT, belum dapat diwujudkan dengan baik; dan respon masyarakat terhadap *smart government* belum optimal. Tetapi, pada kalangan tertentu yaitu mereka yang berada pada posisi *middle class* yang terbatas, paham dan mampu memahami, memanfaatkan dan berpartisipasi. Ini menandakan bahwa, perkembangan *smart government* belum berkembang secara optimal dan merata.

Pencapaian maksimal dalam memanfaatkan teknologi digital untuk mewujudkan *smart government*, dapat diwujudkan jika sumber daya manusia baik dari seluruh lapisan masyarakat dan pemerintah memahami penggunaannya. Dikemukakannya pemanfaatan teknologi digital dalam proses pelayanan publik dan tata kelola pemerintahan menjadikan konsep pemerintahan digital sebagai sebuah solusi alternatif dalam mengatasi permasalahan pemerintahan dan memenuhi kebutuhan masyarakat yang kompleks secara efisien dan efektif di Indonesia. Reformasi digital menjadi suatu gerakan yang beriringan dengan upaya pemanfaatan teknologi informasi melalui penerapan *Digital Government* dalam tata kelola pemerintahan kota, yang lebih dikenal dengan konsep *Smart City* (Kota Cerdas). Namun, pemanfaatan teknologi digital dapat terhambat pelaksanaannya jika sumber daya manusianya tidak kompeten. Selain itu, pada penelitian yang dilakukan oleh Elvi Ruru dan Rully Mambo dengan

judul Implementasi Program Digital *Government Smart City* Kota Manado pada tahun 2020, peneliti menyimpulkan bahwa pengaplikasian *digital government smart city* di kota Manado dalam aktivitas penyediaan layanan secara rutin, penganggaran dan lainnya sehubungan dengan pencapaian tujuan pelaksanaan program masih belum berjalan efektif dan belum sepenuhnya optimal. Besarnya biaya pengadaan operasional yang dibebankan kepada alokasi pendapatan dan belanja daerah (APBD) kota Manado dan tidak efektifnya mekanisme penganggaran dalam pelaksanaan program berakibat pada keterbatasan penyediaan infrastruktur teknologi dan informasi. Kendala tersebut berdampak kepada tidak optimalnya implementasi pemerintahan digital di satuan kerja perangkat daerah kota Manado yang belum sepenuhnya terfasilitasi oleh infrastruktur berbasis teknologi dan informasi.

Kurangnya sumber daya manusia dalam memahami *smart government* dan pemanfaatan teknologi digital, serta kurangnya infrastruktur berbasis teknologi dan informasi, merupakan salah satu dari beberapa faktor yang mempengaruhi perkembangan *smart government*. Perkembangan *smart government* pada setiap daerah memiliki perbedaannya masing-masing. Dengan menganalisis perkembangan *smart government* pada Kota Tanjungpinang, maka akan didapat hasil apakah perkembangan tersebut mengalami peningkatan atau penurunan sebagai kota perintis *smart city*. Selain itu, pemanfaatan teknologi digital untuk menunjang salah satu indikator *smart city* yaitu, *smart government* pada era revolusi industri 4.0, akan diketahui apakah pemanfaatannya sudah optimal atau sebaliknya.

Dengan adanya beberapa faktor yang mempengaruhi perkembangan *smart government* dalam pemanfaatan teknologi digital, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “**Analisis Perkembangan Smart Government Dalam Pemanfaatan Teknologi Digital Pada Era Revolusi Industri 4.0 Di Kota Tanjungpinang (Studi Kasus Diskominfo)**”.

1. 2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dituliskan, maka yang menjadi perumusan masalah pada penelitian ini, adalah bagaimana analisis perkembangan *smart government* dalam pemanfaatan teknologi digital pada era revolusi industri 4.0 di Kota Tanjungpinang (Studi Kasus Diskominfo)?

1. 3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dituliskan, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis perkembangan *smart government* dalam pemanfaatan digital pada era revolusi industri 4.0 di Kota Tanjungpinang, khususnya pada Dinas Komunikasi dan Informatika.

1. 4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang hendak dicapai, maka penelitian ini diharapkan bermanfaat secara teoretis maupun praktis. Adapun manfaatnya sebagai berikut:

1. 4. 1 Manfaat Teoretis

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai sarana untuk menambah pengetahuan dan wawasan bagi peneliti lainnya, yang ingin melakukan kajian lanjutan terkait dengan perkembangan *smart government* di Kota Tanjungpinang, dalam pemanfaatan teknologi digital.

1. 4. 2 Manfaat Praktis

- a. Manfaat bagi penulis adalah untuk menambah ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan perkembangan *smart government* dalam pemanfaatan teknologi digital, pada era revolusi industri 4.0 di Kota Tanjungpinang.
- ★ b. Manfaat yang di dapat oleh pihak Pemerintah Kota Tanjungpinang adalah untuk mengetahui, memperbaiki, dan mengembangkan. Sehingga, pemanfaatan teknologi digital dalam mewujudkan *smart government* dapat dimaksimalkan.
- c. Manfaat bagi masyarakat adalah membangun kesadaran masyarakat untuk lebih tanggap akan pemanfaatan teknologi digital, untuk memudahkan masyarakat dalam memperoleh pelayanan.