

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring bertambahnya jumlah penduduk yang begitu padat dari tahun ke tahun, membuat batas terhadap sumber daya alam yang menjadikan pengelolaan di perkotaan semakin kompleks. Keadaan ini membuat Pemerintah Daerah dituntut untuk menjalankan dan mengelola sumberdaya yang dimiliki dikelola semaksimal mungkin serta meminimalisir berbagai masalah yang akan dihadapi atau sedang sedang dihadapi (Koy & Rodrigues, 2019).

Dalam merancang dan melakukan pembenahan terhadap sebuah wilayah terkhusus kota, maka diperlukan perancangan jangka panjang untuk mengetahui apa saja dampak dan hal yang perlu disiapkan untuk mengatasi permasalahan yang terjadi kedepannya. Melalui visi dan misi kota untuk meningkatkan infrastruktur, ekonomi, sosial, pendidikan, sosial, dan masyarakat, maka perlu inovasi yang terbaru (Anggraina et al., 2020).

Perkembangan *Smart City* yang begitu pesat di berbagai belahan dunia, menjadi motivasi tertinggi Negara Indonesia untuk menerapkan *Smart City*. Dibuktikan, dengan berjalannya beberapa kota besar di Indonesia dalam menjalankan pelaksanaan Kota Pintar, seperti Kota Makassar, Kota Bandung, Kota Surabaya, dan beberapa kota besar lainnya yang didukung juga dalam pelaksanaan oleh Pihak Swasta. *Smart City* adalah sebuah wilayah yang menerapkan berbagai pelaksanaan dan tatanan negara melalui teknologi informasi dan komunikasi dalam pengelolaan kehidupan sehari-hari, dengan bertujuan memperbaiki berbagai lini pelayanan

masyarakat, kesejahteraan masyarakat, efisiensi pemerintahan. Tidak hanya itu, sesuai Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia Nomor 08 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan *Smart City* atau yang disebut Kota Cerdas tidak selalu menjadikan Teknologi, Informasi, dan Komunikasi menuju kota cerdas, tetapi salah satu hal yang menjadi hal penting ialah sebuah lingkungan perkotaan yang memiliki TIK memadai serta memberikan dan menawarkan inovasi terkini kepada masyarakat (Sutriadi, 2015).

Pelaksanaan Program *Smart City* yang merupakan program bersama yang dijalankan oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika, Kementerian Dalam Negeri, Kementerian PUPR, Bappenas dan Kantor Staf Kepresidenan, Kementerian Keuangan, Kementerian Perekonomian, dan Kementerian PANRB yang menginisia Gerakan menuju 100 *Smart City* (Amalia, 2022). Pemerintah Kota Tanjungpinang di anugraahkan menjadi contoh dalam pelaksanaan *Smart City* pada Gerakan 100 *Smart City* tahun 2019 (Hendra, 2019).

Berbagai rancangan dan aturan dilakukan untuk mampu menjalankan program *smart city* yang dicanangkan Pemerintah Pusat melalui Pemerintah Daerah yang menjalankan, maka dari itu Kota Tanjungpinang ikut andil dalam menyukseskan pelaksanaan tersebut agar mampu mengembangkan pembangunan yang berkelanjutan melalui teknologi dan ide yang kreatif dengan konsep Tanjungpinang *Smart City*. Adapun beberapa bagian yang penting dalam menjalankan Tanjungpinang *Smart City*, yaitu Tata Kelola Pemerintahan (*Smart Governance*), Pemasaran Daerah (*Smart Branding*), Ekonomi Pintar (*Smart Economy*), Ekosistem

Pemukiman Penduduk (*Smart Living*), Lingkungan Masyarakat (*Smart Society*), dan Lingkungan Cerdas (*Smart Environment*).

Berbagai pengkajian terhadap Rancangan Pemerintah Jangka Menengah Daerah atau RPJMD Kota Tanjungpinang Tahun 2018-2023 yang diselaraskan sesuai isi dari Visi Pemerintah Kota Tanjungpinang yang berbunyi “Mewujudkan Tanjungpinang sebagai Kota yang Maju, Berbudaya, dan Sejahtera dalam Harmoni Kebhinekaan Masyarakat Madani” dan melalui Visi Kota Tanjungpinang untuk pembangunan Tanjungpinang *Smart City* serta Peraturan Walikota Nomor 84 Tahun 2020 tentang Rencana Induk Tanjungpinang Kota Cerdas (Master Plan *Smart City* Tanjungpinang). (Friady & Ibrahim, 2019).

Salah satu penerapan yang dilakukan Pemerintah Kota Tanjungpinang menuju Tanjungpinang *Smart City* adalah Lingkungan Cerdas (*Smart Environment*). *Smart environment* yang merupakan bagian dari *smart city*. *Smart environment* biasanya diartikan sebagai lingkungan cerdas atau lingkungan pintar. Lingkungan pintar yaitu lingkungan yang dapat memberi sebuah kenyamanan, keberlanjutan sumberdaya, keindahan baik dari keindahan fisik dan nonfisik, bagi masyarakat dan publik (Nofita Sari, 2020). Berbagai Konsep *Smart Environment* dalam *Smart City* guna menunjang pembangunan yang berkepanjangan dan konsep *Smart Environment* tidak akan bisa disebut sebagai penggerak pelaksanaan *Smart City* berbasis teknologi saja (Fauzan & Syauidih, 2021). *Smart Environment* yang membahas terkait ruangan atau bangunan, menjadi acuan WHO yang menyebutkan 30% bangunan di dunia mengalami hal yang buruk pada kualitas udara (Pangaribuan et al., 2017).

Pada dimensi lingkungan, Kualitas udara Kota Tanjungpinang terkendali dan pernah mendapat predikat peringkat ke dua se-Indonesia. Namun, Produksi sampah mencapai 168 Ton tidak seluruhnya dapat diolah, sedangkan Kualitas lingkungan perairan berdasarkan parameter kimia diketahui bahwa parameter pH, Salinitas, DO, BOD5 dan COD masih berada di bawah nilai ambang batas baku mutu lingkungan, Sedangkan parameter Nitrat (NO3), Nitrit (NO2), Amonium (NH4) dan Ortofosfat (PO4-P) menunjukkan nilai yang sudah diatas baku mutu lingkungan perairan yang ditetapkan. Komitmen Pemerintah dalam melaksanakan SDG's didukung pelaksanaan Program sektoral yang mendukung pengelolaan lingkungan hidup seperti Kebijakan sektoral 100 0 100 (sanitasi, kumuh, air bersih) dan Kota Tanpa Kumuh menjadi pendorong utama dalam pengelolaan lingkungan hidup (Friady & Ibrahim, 2019).

Tabel 1.1 Strategi Pembangunan Tanjungpinang *Smart City* pada Dimensi *Smart Environment*

Sub Pilar Dimensi	Sasaran	Strategi
Program Proteksi Lingkungan (<i>Protection</i>)	Melakukan penguatan pada pengawasan dan tindakan lanjut terhadap dunia usaha dan masyarakat secara kolaboratif apabila melakukan pencemaran lingkungan	En.1. Melakukan pengawasan dan tindakan terhadap pencemaran lingkungan secara kolaboratif
Tata Kelola Sampah dan Limbah	Menunjang kapasitas pengelolaan daur ulang sampah dan memanfaatkan teknologi yang memadai	En.2. Optimalisasi pengelolaan limbah sampah dengan cara melakukan daur ulang sampah dan teknologi yang memadai
Tata Kelola <i>Energy</i>	Menunjang penggunaan energi yang partisipatif dengan dukungan	En.3. Pengembangan energi alternatif berbasis komunitas

	pengembangan energi alternatif	
--	--------------------------------	--

Sumber: Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tanjungpinang, 2017

Untuk mencapai penerapan *Smart Environment* menuju Kota Tanjungpinang *Smart City*, melalui Prokompim Tanjungpinang yang disampaikan langsung oleh Wakil Walikota Tanjungpinang Endang Abdullah S.Kp, M.Si pada kegiatan Penilaian Evaluasi dalam rangka Program Gerakan Menuju Smart City 2021 oleh Tim Asesor dari Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia secara Virtual, dimensi *Smart environment* yaitu Program Kampung Iklim Dinas Lingkungan Hidup Kota Tanjungpinang.

Program Kampung Iklim (Proklim) adalah program jangka panjang dengan unsur pelestarian lingkungan dan mengatasi permasalahan iklim dalam jangka panjang. Proklim merupakan pelaksanaan yang ditargetkan rampung pelaksanaannya pada Tahun 2030 dengan 10.000 Kampung Iklim di 37 Provinsi seluruh Indonesia. Berbagai tahap dilakukan, sesuai dengan Roadmap yang dipaparkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup, yakni 2012 melakukan pengembangan, 2017 melakukan pelaksanaan program, 2020 melakukan komitmen provinsi dalam mengatasi permasalahan iklim, 2025 di gencar untuk melaksanakan program secara cepat, dan di tahun 2030 menuju NDC (*Nationally Determind Contribution*).

Program Proklim mengangkat 2 indikator penting yakni Adaptasi dan Mitigasi dalam melaksanakan kemitraan atau kerjasama terhadap pihak yang bisa dan mengetahui program pelaksanaan. Dengan tujuan yang berfokus kepada pengurangan dalam perubahan iklim dan memberdayakan sumberdaya manusia

yang berada disekitar, menjadi hal yang penting untuk menerapkan berbagai rancangan dan konsep yang terintegritas secara lokal maupun Nasional (Oktaviana et al., 2021).

Pelaksanaan program kampung iklim akan mendapatkan apresiasi baik dari pemerintah daerah maupun pemerintah pusat, apabila melaksanakan kegiatan untuk mengatasi mitigasi dan melakukan adaptasi terhadap lingkungan iklim yang berkelanjutan. Melalui Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 19 Tahun 2012 yang mengatur terkait Program Kampung Iklim, yang terbagi atas beberapa kelompok, mulai dari Dusun/Dukuh/RW dengan tingkatan paling tinggi di kelas Desa/Kelurahan (Faedulloh et al., 2019).

Melalui data yang dilakukan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia melalui Program Kampung Iklim di Kota Tanjungpinang memiliki 32 Program Kampung Iklim yang tersebar di Kecamatan Tanjungpinang Kota sebanyak 10 Lokasi, Tanjungpinang Timur sebanyak 9 Lokasi, Tanjungpinang Barat sebanyak 8 Lokasi, dan Bukit Bestari sebanyak 5 Lokasi. Data persebaran Program Kampung Iklim di Kota Tanjungpinang sebagai berikut dan beserta penilaiannya:

Tabel 1.2 Lokasi Kampung Iklim dengan Tingkatan tertinggi per Kecamatan di Kota Tanjungpinang Tahun 2023

Nomor	Kecamatan	Lokasi Proklamasi	Tingkatan Proklamasi
1	Tanjungpinang Barat	Proklamasi RW 06 Kelurahan Bukit Cermin	Proklamasi Utama Tropis
2	Tanjungpinang Timur	Proklamasi RW 12 /Kelurahan Batu IX	Proklamasi Utama Bersertifikat

3	Tanjungpinang Kota	Proklim RW 03 Kelurahan Kampung Bugis	Proklim Utama Bersertifikat
4	Bukit Bestari	Proklim RW 02 Kelurahan Tanjung Unggat	Proklim Madya

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kota Tanjungpinang, 2023

Merujuk kepada Roadmap Proklim Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, dari hasil validasi yang dilakukan pada tahap penggolongan kelompok program kampung iklim, peraturan yang mengatur menyebutkan terdapat 4 bagian atau tingkatan dalam proklim yakni Pratama, Madya, Utama, dan Lestari. Tingkatan Lestari merupakan sebuah wujud pelaksanaan yang mumpuni.

Gambar 1.1 Kategori Proklim



Sumber: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI

Beberapa alasan peneliti mengambil penelitian dengan judul “Penerapan Konsep *Smart Environment* melalui Program Kampung Iklim menuju Tanjungpinang *Smart City* Studi Kasus Kelurahan Tanjung Unggat Kecamatan

Bukit Bestari.” Dalam Skripsi yang telah ditulis. Beberapa alasan yang berkaitan dengan apa yang menjadi urgensi penelitian ini dilakukan adalah (1) Alasan didasarkan pada aspek gap teoritis (*Theoretical Gap*), (2) Alasan berdasarkan pada Penelitian terdahulu atau yang disebut sebagai (*Research Gap*), dan (3) Didasarkan kepada fenomena empiris pada Penerapan Konsep *Smart Environment* dalam pelaksanaan Program Kampung Iklim (*Empirical Gap*).

Grand Theory dari Penerapan Konsep *Smart Environment* ialah Teori dari *Smart City*. Konsep Kota Cerdas (*Smart City*) yang menjadi sebuah isu yang besar dan digaungkan diseluruh dunia, untuk mendorong pelaksanaan Kota Cerdas yang berada di kota-kota besar untuk turut aktif dan berpartisipasi dalam pengelolaan kota dengan pendekatan *Citizen Centric*, sehingga memiliki interaksi yang lebih dinamis dan intens antara warga dengan penyedia layanan, pelaksana yang dimaksud adalah Pemerintah Daerah. Interaksi yang dilakukan secara dua arah ini, diharapkan berkembang pesat dan memiliki sebuah proses untuk mewujudkan Kota Cerdas, sehingga kota yang akan ditempati dan ditinggali dapat merespon lebih cepat dalam menghadapi perubahan dan tantangan yang baru dan lebih cepat dari sebelumnya.

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan perbandingan dengan pada penelitian-penelitian terdahulu atau yang sering disebut sebagai *research gap*. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Giffinger, 2020) dan didukung dengan pendapat menurut (Orecchini et al., 2019) dalam menunjang perkembangan dan meningkatkan pelaksanaan *smart city* di sebuah kota pada dimensi *smart environment*, maka memperhatikan beberapa indikator seperti *Attractivity of*

Natural Conditions, Pollution, Environmental Protection, and Sustainable Resource Management. Sedangkan, menurut pendapat (Korkmaz & Ceylan, 2021) dan di dukung dengan (Koy & Rodrigues, 2019) serta menurut pendapat (Cohen, 2014) yang menyatakan bahwasanya pada dimensi *smart environment* terdapat 3 indikator dalam mewujudkan *smart city*, yakni *smart buildings, resource management, and urban planning*.

Kemudian, dalam penelitian ini di simpulkan pada aspek empiris yang menjelaskan, pada pelaksanaan Program Kampung Iklim yang dilakukan Kelurahan Tanjung Unggat Kecamatan Bukit Bestari, masih memerlukan pembenahan dan pelaksanaan yang lebih teratur terhadap pelaksanaan *Smart Environment* menuju Tanjungpinang *Smart City*. Selain itu, pelaksanaan serta penerapan Proklim yang telah dijalankan tiga kelurahan terbaik, menjadi acuan dalam menjalankan Program Kampung Iklim. Oleh karena itu, Kecamatan Bukit Bestari terkhusus Kelurahan Tanjung Unggat memiliki tanggungjawab terhadap pelaksanaan serta pemerataan penerapan *Smart Environment* terkhusus pada Program Kampung Iklim, untuk diketahui faktor penghambat, faktor pendukung dan strategi seperti apa yang akan dijalankan oleh Kecamatan Bukit Bestari dalam mewujudkan Tanjungpinang *Smart City*.

Dengan melihat gambaran penerapan Konsep *Smart Environment* pada pelaksanaan Program Kampung Iklim menuju Tanjungpinang *Smart City* tersebut, penulis memilih penelitian *Smart Environment* dalam Program Kampung Iklim sebagai Fokus Penelitian.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, menentukan sebuah perumusan masalah dalam penelitian yang diteliti yaitu:

1. Bagaimana penerapan Konsep *Smart Environment* terhadap Pelaksanaan Program Kampung Iklim (PROKLIM)?
2. Apa saja Faktor Penghambat, Faktor Pendukung dan Strategi apa saja yang mampu diterapkan di Kelurahan Tanjung Unggat Kecamatan Bukit Bestari?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah di sebutkan, maka penulis memiliki tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui penerapan konsep *smart environment* terhadap pelaksanaan program kampung iklim (PROKLIM) menuju Tanjungpinang *smart city*.
2. Untuk mengetahui faktor penghambat, pendukung dan strategi yang digunakan dalam penerapan konsep *smart environment* terhadap program kampung iklim Kelurahan Tanjung Unggat Kecamatan Bukit Bestari.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang diharapkan mampu memberikan kontribusi bagi masyarakat luas, terkhusus Kota Tanjungpinang dan dapat dipecahkan secara terperinci dan akurat. Maka dari itu, adapun manfaat penelitian yang terbagi menjadi 2 bagian yakni manfaat teoritis dan manfaat praktis.

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan, menjadi rujukan dan sumber tambahan bagi peneliti lainnya untuk ditambahkan ke dalam referensi penelitian selanjutnya. Diharapkan juga, memberikan gambaran yang jelas terkait pengembangan Ilmu Administrasi Negara dengan konteks atau tema Skripsi yang membahas terkait *Smart City* dan terkhusus pada konteks *Smart Environment*, guna memberikan penganalisisan terkait perencanaan pembangunan berkelanjutan.

1.4.2 Manfaat Praktis

Secara praktis, sebagai langkah awal Pemerintah Kota Tanjungpinang untuk merevitalisasi kembali pelaksanaan *smart city* terkhusus memperhatikan permasalahan lingkungan dengan menerapkan konsep *smart environment* dan mempertahankan trend pelaksanaan program kampung iklim.

