

**Analisis Formulasi Kebijakan *Smart City*  
(Studi pada Peraturan Bupati No. 13 Tahun 2020 tentang *Masterplan Smart City*  
Kabupaten Bojonegoro)**

***Analysis of Smart City Policy Formulation  
(Study on Peraturan Bupati No. 13 Tahun 2020 tentang Masterplan Smart City  
Kabupaten Bojonegoro)***

**Darmawan Tri Pangestu<sup>1\*</sup>**

E-mail: [darmawan.tri.pangestu-2023@fisip.unair.ac.id](mailto:darmawan.tri.pangestu-2023@fisip.unair.ac.id)<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Airlangga

\* Corresponding author

Dikirimkan: 15-11-2023; Diterima: 04-01-2024; Diterbitkan: 04-01-2024

DOI: <https://doi.org/10.30996/jpap.v9i1.9729>

**Abstract**

*The Bojonegoro Regency Government utilizes the momentum of regional development transformation to actualize innovative city-based regional development. The Bojonegoro Regency Government has the opportunity to be part of the “Gerakan Menuju 100 Smart City” program by the Indonesian Ministry of Communication and Information, where selected regions are required to make regulations and formal documents in the form of an intelligent city master plan as the primary reference for implementing innovative city development. Thus, Peraturan Bupati No. 13 tahun 2020 tentang Masterplan Smart City Bojonegoro was formulated. This research aims to systematize the study of the intelligent city policy formulation process as a developing development innovation in Indonesia. This research uses a qualitative case study method by conducting interviews, literature studies and documentation. The findings of this study show that the process of formulating this policy begins with the identification of smart city master plan policy problems that refer to the urgency of strategic issues that need to be resolved according to the regional RPJMD period by taking into account structural, infrastructure and superstructure factors, setting the agenda setting is done by analyzing the existing conditions of business and IT in the region, formulating alternatives to pay attention to how intelligent city readiness is in the area and determining policies based on the results of determining the roadmap and quick-win of medium-term intellectual city development. This research shows that the success of smart city policy formulation, especially in regional head regulations such as this regent regulation, can be determined by the level of coordination maturity between executive government actors. The recommendation for further research is a systematic study of how a policy contained in a regional head regulation can be actively and massively implemented by the various actors and stakeholders involved.*

**Keywords:** Policy Formulation, Smart City Policy, Smart City Masterplan, Regent Regulation

**Abstrak**

*Momentum transformasi pembangunan daerah dimanfaatkan oleh Pemerintah Kabupaten Bojonegoro untuk mengaktualisasikan pembangunan daerah berbasis smart city. Pemerintah Kabupaten Bojonegoro mendapat kesempatan untuk menjadi bagian dari program Gerakan Menuju 100 Smart City oleh Kementerian Kominfo RI dimana daerah terpilih diharuskan membuat regulasi dan dokumen formal berupa masterplan smart city sebagai acuan utama pelaksanaan pembangunan smart city. Sehingga dirumuskan Peraturan Bupati No. 13 Tahun 2020 tentang Masterplan Smart City Bojonegoro. Substansi penting penelitian ini bertujuan untuk menguraikan sistematisasi kajian proses perumusan*

*kebijakan smart city sebagai sebuah inovasi pembangunan yang berkembang di Indonesia. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif studi kasus dengan melakukan wawancara, studi pustaka dan dokumentasi. Temuan penelitian ini menunjukkan proses perumusan kebijakan ini dimulai dengan identifikasi masalah kebijakan masterplan smart city yang mengacu pada urgensi isu strategis yang perlu diselesaikan sesuai periode RPJMD daerah dengan memperhatikan faktor struktur, infrastruktur dan suprastruktur; penetapan agenda setting dilakukan dengan menganalisis kondisi eksisting bisnis dan IT daerah; perumusan alternatif memperhatikan bagaimana smart city readiness daerah serta legitimasi kebijakannya didasarkan pada hasil penetapan roadmap dan quickwin pembangunan jangka menengah smart city. Penelitian ini menunjukkan bahwa keberhasilan perumusan kebijakan smart city terutama dalam konteksnya pada peraturan kepala daerah seperti peraturan bupati ini dapat ditentukan terhadap tingkat kematangan koordinasi antar aktor eksekutif pemerintahan. Rekomendasi untuk penelitian selanjutnya adalah kajian sistematis bagaimana suatu kebijakan yang tertuang dalam peraturan kepala daerah mampu dilaksanakan secara aktif dan masif oleh berbagai aktor dan pemangku kepentingan yang terlibat.*

**Keywords:** *Formulasi Kebijakan, Kebijakan Smart City, Masterplan Smart City, Peraturan Bupati*

---

## 1. Pendahuluan

Tren persaingan pembangunan di dunia bergeser dari sekedar membangun daya saing nasional menuju daya saing tingkat daerah. Daerah di Indonesia juga bersaing dengan kota-kota negara lain untuk menjadi pilihan masyarakat global dalam melakukan aktivitas investasi, perdagangan, kemitraan dan lain sebagainya (Pramessti et al., 2020). Ide besar serta langkah strategis tersebut pada akhirnya mendorong terciptanya *smart city* atau kota pintar yang dilandasi dengan pemerintahan yang cerdas melalui kebijakan untuk mempromosikan inisiatif dan proyek kota pintar dalam bentuk *smart city* (Ofe & Sandberg, 2023). Kerangka *smart city* harus mampu mempromosikan kebijakan yang berorientasi pada penguatan sistem inovatif, khususnya yang berfokus pada pengembangan budaya yang diperlukan untuk membangun otoritas pemerintahan. Inisiatif kota pintar dipandang sebagai masukan bagi sistem perkotaan yang dibuat untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh kota modern (Fernandez-Anez et al., 2018).

Membuat kota menjadi lebih pintar tidak hanya berarti tentang inovasi dan penerapan teknologi, tetapi juga memiliki orang-orang yang cerdas dan kebijakan yang efektif. Kota dapat memperoleh pengetahuan dan menggabungkan makna tata kelola dari yurisdiksi lain untuk mengembangkan inisiatif kota pintar yang unik dalam konteks lokal (Salem, 2016). Semestinya dilakukan dalam proses pengembangan *smart city* di Indonesia, yang harus diimplementasikan secara konsisten, bertahap dan berkelanjutan (Putra, 2019). Dukungan pemerintah terhadap pengembangan *smart city* di Indonesia maka Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia bekerja sama dengan Kemendagri, Kementerian PAN & RB, Kementerian

PPN/Bappenas, Kementerian PU & PR, Kantor Staf Presiden menginisiasi penyelenggaraan Gerakan Menuju 100 *Smart City*, bertujuan untuk mendorong Kabupaten dan Kota di Indonesia melakukan akselerasi pembangunan dengan menerapkan konsep *smart city*, mulai dari penerbitan regulasi, penyusunan *masterplan* serta melaksanakan *road-map* pembangunan *smart city* 5 hingga 10 tahun kedepan.

Kabupaten Bojonegoro yang terpilih menjadi salah satu Kabupaten dari 100 dilandasi oleh beberapa aspek, yakni (1) Daftar Kota/Kabupaten berkinerja tinggi, hal ini berkaitan dengan hasil evaluasi kinerja penyelenggaraan Pemerintahan Daerah yang dilaksanakan oleh Kemendagri. (2) Kemampuan keuangan daerah dari APBD, menggambarkan ruang fiskal yang dimiliki di luar dari belanja tetap daerah sesuai APBD. (3) Indeks kota hijau dari PUPR dengan Program Pengembangan Kota Hijau yang merupakan program Kementerian PUPR dalam mendorong adanya pengembangan kota berkelanjutan. (4) Indeks kota berkelanjutan dari Bappenas, program dari Bappenas untuk mendorong pembangunan kota yang mempunyai ketahanan iklim dan bencana, serta kota cerdas berdasarkan karakteristik potensi ekonomi, budaya dan fisik. (4) Dimensi pemerataan pembangunan dan kewilayahan, mempertimbangkan pembangunan daerah. (5) Dimensi pembangunan sektor unggulan, mempertimbangkan dimensi pembangunan sektor unggulan dengan memprioritaskan penguatan sektor domestik yang menjadi keunggulan komparatif suatu daerah.

Penetapan 100 kota/kabupaten terpilih dalam program menuju 100 *smart city* berkaitan dengan penyelenggaraan tata kelola kota pintar di Bojonegoro. Hal tersebut diawali dengan perumusan perencanaan yang tertuang dalam *masterplan* dengan mengacu pada Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJMD) Kabupaten Bojonegoro 2018-2023. Bagian utama dari dokumen perencanaan tata kelola, *masterplan smart city* bersifat dinamis dan membutuhkan evaluasi yang berkelanjutan sebagai penyesuaian atas kelemahan, peluang, kekuatan dan ancaman yang ada dimasa selanjutnya, serta menjadi perwujudan konsep *smart city* yang terintegrasi, baik dalam infrastruktur, kelembagaan, sumber daya manusia dan aplikasi penunjangnya (Pemerintah Kota Tanjungpinang, 2019).

Kabupaten Bojonegoro mengembangkan konsepsi *smart city* ini sebagaimana amanat dalam UU No. 5 Tahun 2014, UU No. 23 Tahun 2014, Peraturan Presiden RI No. 95 Tahun 2018 dan Peraturan Menteri PAN RB No. 5 Tahun 2018. Dalam upaya untuk menciptakan *smart city* pada Kabupaten Bojonegoro secara mendalam dan menyeluruh, maka Pemerintah Kabupaten Bojonegoro menerbitkan Peraturan Bupati Nomor 13 Tahun 2020 tentang *Masterplan Smart City* Bojonegoro 2019-2023. Proses perencanaan dan proyeksi pengembangan *smart city* Kabupaten Bojonegoro dimanifestasikan kedalam *masterplan* yang ditetapkan pada periode

tahun 2018-2023 seiring dengan penetapan RPJMD yang telah disahkan. Konseptual *smart city* mendorong pentingnya peningkatan efisiensi dan efektivitas setiap penyelenggaraan pemerintahan dengan mengklasifikasikan setiap program berdasarkan dimensi-dimensi tertentu, melalui pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk mewujudkan kesejahteraan masyarakat maupun untuk merumuskan kebijakan sesuai dengan *empirical problem* di masyarakat (Rahmadanita & Santoso, 2018).

Raihan penghargaan *smart city* yang diperoleh Pemerintah Kabupaten Bojonegoro dalam kurun waktu tahun 2017 hingga 2022 sebagai bukti keberhasilan dari proses formulasi dan implementasi kebijakan *smart city*. (1) Pada tahun 2019 meraih penghargaan *Best of Smart Society* oleh Kementerian Komunikasi dan Informasi RI, dalam dimensi *smart society* Kabupaten Bojonegoro mengangkat program kemitraan yang terjalin pada beberapa OPD dengan komunitas. (2) Pada tahun 2020 meraih *Top Leader Digital Implementation, Top Digital Transformation, Top Digital Implementation on District Government*. *TOP Digital Awards* adalah penghargaan dalam bidang Teknologi Digital dengan melibatkan lebih dari 500 instansi dan perusahaan. (3) Pada tahun 2021 meraih penghargaan *Best of Smart Governance* dengan peraih nilai sempurna pada 7 Organisasi Perangkat Daerah Pemerintah Kabupaten Bojonegoro. (4) Pada tahun 2022 meraih penghargaan *Smart Economy* terbaik pada ajang ISNA (*Indonesia Smart Nation Award*) 2022 yang diselenggarakan oleh Citiasia, inovasi dalam penghargaan ini dinilai dari seberapa besar dampak langsung yang dirasakan oleh masyarakat. Penentuan penghargaan ini dengan menerapkan data primer melalui survey masyarakat.

Hasil evaluasi *smart city* pada tahun pertama yaitu 2017, Pemerintah Kabupaten Bojonegoro menempati posisi kedua dari seluruh kabupaten di Jawa Timur yang tergabung kedalam gerakan menuju 100 *smart city*. Dengan perkembangan *quick win* mencapai 3,35 yang termasuk dalam kategori baik dan merupakan suatu langkah inisiatif yang mudah dan cepat untuk dicapai dalam kurun waktu satu tahun untuk mengawali proses pelaksanaan *smart city* (Masterplan Smart City Bojonegoro, 2019).

Nam & Pardo (2011) menjelaskan bahwasannya perspektif *smart city* bukan hanya sebagai status seberapa pintar suatu kota namun upaya yang dilakukan oleh suatu kota untuk menjadi 'pintar'. Hal ini kemudian diperkuat oleh Castelnovo et al. (2016) yang menunjukkan bahwa untuk mewujudkan pengembangan kota berbasis *smart city* perlu memperhatikan bagaimana proses pengambilan keputusan yang dilakukan termasuk untuk memahami kebutuhan dari masyarakat melalui penilaian sentrisitas masyarakat, sehingga pengembangan *smart city* bukan sekedar bagaimana melaksanakan kebijakan tersebut namun bagaimana kemudian perumusan kebijakannya. Serta Sholeh et al. (2019) mengatakakan bahwa dalam

melakukan sebuah inovasi kebijakan perlu untuk memperhatikan beberapa aspek seperti proses formulasi kebijakan; kebutuhan masyarakat; pemahaman aparatur serta aktor yang berkepentingan.

Fakta bahwa setidaknya masih ada 400 kota/kabupaten yang belum atau tidak berhasil dalam implementasi konsep pembangunan *smart city*, dikemukakan oleh Menteri Komunikasi dan Informatika melalui angka *smart city readiness* daerah yang masih kurang (INDOTELKO, 2019). Adanya kajian akademis mengenai formulasi kebijakan *smart city* pada daerah kecil seperti Kabupaten Bojonegoro namun menuai keberhasilan dalam pelaksanaannya, harapannya penelitian ini mampu menjadi kajian *best practice* bagi daerah lain yang belum dan baru memulai pelaksanaan pengembangan *smart city*. Konstruksi pengetahuan telah menguraikan tahapan proses pembuatan kebijakan dengan didasari teori proses kebijakan oleh Dye (2013). Proses formulasi kebijakan *smart city* yang dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Bojonegoro, merupakan salah satu aspek fundamental yang berpengaruh terhadap keberhasilan implementasi suatu kebijakan. Disamping itu, kebijakan kepala daerah yang dalam proses perumusannya hanya melibatkan aktor-aktor dalam lembaga eksekutif tanpa melibatkan legislatif. Sehingga menjadi menarik untuk dikaji. Dengan demikian, tujuan penelitian untuk mengkaji secara sistematis bagaimana perumusan kebijakan *smart city* di Kabupaten Bojonegoro sebagai peraturan kepala daerah hingga kemudian mampu berdampak pada keberhasilan implementasinya.

## 2. Metode

Peneliti menerapkan metode kualitatif studi kasus, ini berangkat dari tujuan dan proyeksi substansi penelitian bahwa proses perumusan kebijakan memerlukan beberapa tahapan yang penting dan krusial (Yin, 2018), sehingga setiap proses perlu diuraikan secara komprehensif serta perlu diketahui bagaimana korelasi antar tahapan tersebut. Peneliti menggunakan penelitian lapangan, berupaya mengoptimalkan setiap sumber informasi dan metode pengumpulan data, melalui proses wawancara mendalam, proses penelaahan terkait dokumen resmi, catatan, memo, dan melakukan kajian literatur melalui proses eksplorasi sumber data kepustakaan yang relevan (Neuman, 2014).

Wawancara mendalam dilakukan pada 9 informan dari tataran lembaga eksekutif Pemerintah Kabupaten Bojonegoro, seperti Kepala Bidang *E-Government* Dinas Kominfo Bojonegoro dan lain sebagainya. Data sekunder diperoleh dari dokumen resmi *smart city* daerah, seperti *Executive Summary Smart City* Bojonegoro, *Masterplan Smart City* Bojonegoro, Buku Analisa Strategis *Smart City* Bojonegoro serta Laporan Akuntabilitas Kinerja Dinas

Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bojonegoro. Lokasi penelitian dipilih berdasarkan kriteria lokasi yang mempunyai peran sentral dalam proses perumusan *masterplan smart city* Kabupaten Bojonegoro seperti Bagian Hukum Kabupaten Bojonegoro, Badan Perencanaan Pembangunan Kabupaten Bojonegoro dan Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bojonegoro. Analisis data dalam penelitian ini yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Dimulai dari proses memilih, menyederhanakan, mengabstraksi dan mentransformasikan data kasar yang ada dalam catatan tertulis di lapangan, menyajikan data tahap ketika sekumpulan informasi disusun sehingga memberikan kemungkinan mengenai proses pengambilan tindakan dan penarikan kesimpulan (Dull & Reinhardt, 2014).

### **3. Hasil dan Pembahasan**

Sesuai dengan Pasal 19 Permendagri No. 80 Tahun 2018 menyatakan bahwa proses perencanaan penyusunan peraturan kepala daerah atau peraturan bupati ini menjadi kewenangan serta disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing lembaga dalam level eksekutif, perencanaan ini didasarkan pada perintah peraturan perundang-undangan yang lebih tinggi dengan mengacu pada keputusan pimpinan, lembaga dan komisi di masing-masing organisasi. Para pembuat kebijakan tidak dapat melepaskan tantangan untuk menjembatani teknologi dan aplikasinya pada konseptual *smart city* dengan tujuan politik mereka. Pembangunan lokal-perkotaan diselaraskan dengan kebijakan nasional dan didukung oleh peraturan dan pendanaan untuk menciptakan sinergi yang lebih baik antara inisiatif *smart city* dengan tujuan sosial dan ekonomi serta rasio efektivitas biaya yang lebih baik (Dameri, 2015). Berikut merupakan uraian dari perumusan kebijakan ini.

#### **3.1 Problem Identification**

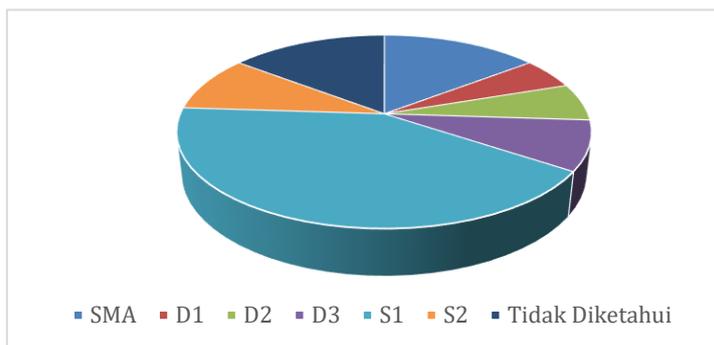
Pada dasarnya, agar suatu isu dapat menjadi isu kebijakan, harus terlebih dahulu menjadi perhatian para pembuat kebijakan. Hal tersebut dapat dipicu oleh dinamika perkembangan peradaban dan pengaruh eksternal (Willemsen, 2018). Pembentukan peraturan ini harus sejalan dengan visi daerah untuk mengoptimalkan pelaksanaan program strategis pemerintah daerah yang tercantum dalam RPJMD Kabupaten Bojonegoro Tahun 2018-2023 dan Program Unggulan Bupati Bojonegoro. Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bojonegoro menggandeng pihak swasta PT Tatacipta Teknologi Indonesia (PT TATI) dan akademisi dari ITS yang menjadi asisten dan direktur dalam proses perumusan *masterplan smart city*.

Nota resmi penyampaian rancangan Peraturan Bupati Nomor 13 Tahun 2020 bahwa kebijakan tindak lanjut dari Peraturan Pemerintah Nomor 95 Tahun 2018 tentang SPBE,

Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 5 Tahun 2018 tentang Evaluasi SPBE. Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bojonegoro melaporkan kepada Bupati Bojonegoro tentang penetapan peraturan yang mampu mengakomodir berjalannya *smart city* dan SPBE Kabupaten Bojonegoro. Instrumen utama bagi Pemerintah Kabupaten Bojonegoro untuk meningkatkan kualitas pembangunan *smart city*, dan dan acuannya dalam mencapai tujuan pembangunan yang telah ditetapkan. Proses penetapan tahapan pembangunan tersebut merefleksikan urgensi permasalahan strategis dan permasalahan yang perlu diselesaikan sesuai dengan periode berjalan RPJMD Kabupaten Bojonegoro untuk penciptaan pelayanan dan kebijakan produk birokrasi publik, sehingga hal ini harus mampu mengartikulasikan kebutuhan masyarakat dengan baik (Asmawati, 2022; Hariyoko et al., 2022).

Perumusan masalah yang ditetapkan melalui kondisi eksisting Kabupaten Bojonegoro, khususnya berkaitan dengan isu yang dihadapi masyarakat, melalui kajian beberapa komponen inti seperti bagaimana potensi alam; struktur wilayah; infrastruktur; suprastruktur dan budaya yang ada di Kabupaten Bojonegoro. Untuk menyusun *masterplan*, kajian kesiapan *smart city* Kabupaten Bojonegoro difokuskan pada 3 elemen yaitu (1) Struktur, terkait dengan pengembangan sumber daya manusia pelaksana (masyarakat) dan penerima manfaat *smart city*, penyiapan sumber daya anggaran serta sumber daya tata kelola dan administrasi. (2) Infrastruktur, merupakan pembangunan infrastruktur pendukung *smart city* yang terdiri atas infrastruktur fisik, infrastruktur digital, dan infrastruktur sosial untuk kepentingan umum di Bojonegoro. (3) Suprastruktur, yaitu penyiapan kebijakan atau peraturan daerah, kelembagaan dan prosedur pelaksanaan pengembangan kota pintar.

Berkaitan dengan aspek struktur, ditinjau dari data Analisa Strategis *Smart City* Kabupaten Bojonegoro 2019-2023 hanya terdapat 111 orang atau hanya 1% dari total pegawai keseluruhan. Dimana mayoritas masih berada dibawah Strata Sarjana. Sebaran tersebut memang dirasa kurang proporsional untuk menjalankan *smart city* sehingga diperlukan instrumen pendukung yang mampu menjadi stimulus jalannya program *smart city*. SDM yang mempunyai pendidikan Strata Satu hanya sejumlah 49% dari keseluruhan SDM yang berpendidikan IT. Ketersediaan SDM Aparatur berlatar belakang IT ini harus menjadi perhatian khusus bagi pemerintah untuk mendorong pembangunan *smart city* (Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bojonegoro, 2019).



**Gambar 1. Postur SDM IT Pemerintah Kabupaten Bojonegara**

(Sumber: *Executive Summary Masterplan Smart City* Kabupaten Bojonegara, 2019)

Analisis inilah yang menjadi dasar penentuan program strategis dalam rencana induk yang dibuat dan mendorong Pemerintah Kabupaten Bojonegara untuk merumuskan kebijakan *masterplan smart city* ini. Tinjauan sistematis yang ditetapkan menjadi inti dari masalah-masalah yang akan diselesaikan melalui penetapan kebijakan *smart city* tersebut menjadi upaya untuk mengatasi persoalan postur SDM IT yang dinilai kurang.

### 3.2 Agenda Setting

Dorongan bagi Pemerintah Kabupaten Bojonegara untuk memahami tuntutan era digitalisasi, mengentaskan kemiskinan, meningkatkan kemudahan fasilitas umum, menciptakan inovasi yang kompetitif, mampu memberikan pelayanan publik yang prima serta menciptakan infrastruktur perkotaan yang maksimal harus diiringi dengan alokasi sumber daya yang tepat guna dan tepat sasaran yang terus berkembang dari waktu ke waktu, demikian merupakan salah satu wujud bagaimana kebijakan *smart city* ini dinilai strategis untuk menjawab tantangan tersebut (Breuer et al., 2014).

Tuntutan yang berkembang di masyarakat diartikulasikan melalui forum antara LSM IDFoS Bojonegara dengan pihak pemerintah untuk menyuarakan kebutuhan dan aspirasi masyarakat. Masyarakat menuntut adanya perkembangan pelayanan publik yang cepat, tepat, efektif dan efisien, karena kondisi yang ada dalam pelayanan publik kurang optimal dalam pelaksanaannya. Masyarakat mengharapkan perubahan cara kerja ASN yang harus lebih kompeten, ramah serta adaptif terhadap perubahan (Pemerintah Kabupaten Bojonegara, 2019). Isu yang berkembang tersebut bersamaan dengan momentum ditetapkannya Kabupaten Bojonegara sebagai salah satu dari 100 Kabupaten/Kota Terpilih dalam program Menuju 100 *Smart City* pada tahun 2017. Pemerintah Kabupaten Bojonegara menjadikan hal tersebut sebagai agenda publik yang penting untuk dilaksanakan guna mensukseskan Program Pembangunan Daerah.

Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bojonegara mengadakan Rapat

Koordinasi SPBE dan *Smart City* yang dihadiri langsung oleh PJ Bupati Bojonegoro, PJ Sekretaris Daerah, Staf Ahli, Asisten Pemerintahan dan Kesejahteraan Rakyat, pejabat eselon Badan, Pelayanan, Seksi, Setwan, Inspektorat, RSUD, Satpol PP dan Dewan TIK Bojonegoro. Kegiatan ini terlaksana bekerjasama dengan dua narasumber yang sangat berkompeten, Pakar dari Institut Teknologi Surabaya (ITS) yaitu Tony Dwi Susanto dan Daniel Hary Prasetyo (Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bojonegoro, 2018)

*Setting* publik ditentukan pada saat FGD perumusan rancangan Peraturan Bupati dengan menggandeng PT Tatacipta Teknologi Indonesia selaku pihak swasta yang memandu dan mengarahkan bagaimana alur pengembangan *master plan* dan *roadmap Smart City*. Pembahasan tersebut berisi tentang program yang sebaiknya dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Bojonegoro dengan mempertimbangkan RPJMD Bojonegoro 2017-2023 yang kemudian diwujudkan dalam dimensi *smart city*. *Agenda setting* pada perumusan rencana induk *smart city*, menghasilkan: (1) Analisis kondisi masa depan, merupakan tahap mempertimbangkan dan memperkirakan kemungkinan kondisi masa depan berdasarkan data yang ada. (2) Analisis kesiapan daerah, melakukan kajian mendalam terhadap kesiapan daerah dengan mempertimbangkan beberapa aspek penting seperti ketersediaan sumber daya, anggaran pendukung, peraturan yang telah ditetapkan, hasil evaluasi program yang telah dilaksanakan dan lain sebagainya. (3) Analisis kesenjangan, mengacu pada analisis masa depan dan kesiapan daerah dengan mengidentifikasi kesenjangan melalui analisis lingkungan internal untuk menggambarkan kekuatan dan kelemahan serta analisis lingkungan eksternal untuk mengidentifikasi peluang dan ancaman (Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bojonegoro, 2019).

Analisis terhadap eksisting Pemerintah Kabupaten Bojonegoro juga mengkaji bagaimana kondisi eksisting SI/TI, seperti analisis pelayanan publik, evaluasi hasil SPBE, eksisting inovasi aplikasi daerah, infrastruktur teknologi informasi, sumber daya manusia, anggaran TI dan permasalahan terkait *database* daerah. Analisis tersebut bertujuan untuk dapat mengetahui bagaimana kondisi kesiapan daerah dalam penerapan *smart city* dengan mengkaji berbagai elemen fundamental yang mendukung pengembangan *smart city* (Elberzhager et al., 2021). Agenda-agenda publik yang tertuang dalam *masterplan smart city* dapat terlaksana secara optimal, bagian ini kemudian meninjau bagaimana hasil evaluasi SPBE Daerah sesuai dengan yang diterbitkan oleh pemerintah pusat.

**Tabel 1. Hasil Evaluasi SPBE Kabupaten Bojonegoro**

Indeks	Nilai	Indeks	Nilai
SPBE	2,62	Kelembagaan	2,50

<b>Domain Kebijakan SPBE</b>	2,76	<b>Strategi dan Perencanaan</b>	2,50
<b>Kebijakan Tata Kelola SPBE</b>	2,76	<b>TIK</b>	2,33
<b>Kebijakan Layanan SPBE</b>	2,70	<b>Domain Layanan SPBE</b>	2,67
<b>Domain Tata Kelola</b>	2,43	<b>Administrasi</b>	2,86
<b>Pelayanan Publik</b>	2,33	<b>pemerintahan</b>	

Sumber: Dinas Kominfo Kabupaten Bojonegoro (2018)

Hasil pendalaman data tersebut menghasilkan rekomendasi untuk transformasi digital pemerintahan daerah dan perlu melakukan penguatan tata kelola SPBE yang terpadu. Sejalan dengan itu, perlu dilakukan pengembangan layanan administrasi pemerintahan dan layanan publik yang terintegrasi, peningkatan kapasitas SDM. Agenda yang perlu dilakukan adalah mendorong adanya perumusan regulasi dan dokumen formal *smart city* sebagai acuan serta landasan dalam memaksimalkan peran SPBE pada Pemerintah Kabupaten Bojonegoro.

### 3.3 Policy Formulation

Pemerintah Kabupaten Bojonegoro menilai penerapan konsep *smart city* bertujuan untuk mereduksi tantangan yang dihadapi dengan solusi strategis, seperti kurangnya infrastruktur, aksesibilitas layanan pemerintah, kelangkaan sumber daya, ketidakstabilan perekonomian dan lain sebagainya. Proses perencanaan dan perumusan *smart city* Kabupaten Bojonegoro mengacu pada pilar utama *smart city* yang mempunyai sasaran yakni kota yang berkinerja baik dengan fokus pada penyelesaian permasalahan ekonomi, tata kelola, kependudukan, lingkungan hidup, dan mobilitas secara optimal; kota yang dapat mengintegrasikan dan menguasai seluruh infrastruktur termasuk jalan, jembatan, rel kereta api, terowongan; kota pintar menghubungkan infrastruktur fisik, infrastruktur sosial, infrastruktur TI, dan infrastruktur bisnis untuk meningkatkan kecerdasan kota; kota pintar menciptakan kota yang efisien dan layak huni dan penerapan komputasi cerdas dalam penerapan *smart city* dan terintegrasi (Firdaus dkk., 2021).

Pemerintah Kabupaten Bojonegoro untuk melakukan penentuan kebijakan dan menganalisis kesiapan daerah dalam *smart city* dilakukan dengan melakukan koordinasi tim dan mengidentifikasi faktor pendukung sesuai prinsip pelaksanaan yang maksimal. Diskominfo Kabupaten Bojonegoro membuat sasaran utama pengukuran dalam merumuskan alternatif kebijakan *masterplan smart city* adalah melihat kondisi perekonomian dari sudut pandang peran indikator sentral kegiatan ekonomi, industri, sumber daya dan pendidikan, bagaimana kondisi masyarakat ditinjau dari kesehatan, keamanan, pelayanan publik, interaksi sosial dan transportasi. Alternatif yang ditawarkan mengacu pada visi yang telah ditetapkan, dengan

kriteria mampu menggambarkan arah yang ingin dicapai dalam jangka menengah atau 5 (lima) tahun ke depan; memberikan solusi permasalahan dan persoalan pembangunan daerah; dan menggunakan penjelasan yang lebih operasional sehingga dapat dijadikan acuan dalam perumusan strategi dan program.

Kesiapan Pemerintah Kabupaten Bojonegoro dalam melaksanakan perencanaan pembangunan dalam menyusun rencana induk kota pintar menyesuaikan program pembangunan Pemerintah Provinsi Jawa Timur dan Pemerintah Pusat, dimana Pemerintah Pusat telah mengeluarkan Rencana Induk Percepatan dan Perluasan Kota Pintar. Hal demikian kemudian ditindak lanjuti oleh PT Tatacipta Indonesia sebagai pihak yang bekerjasama dengan Pemerintah Kabupaten Bojonegoro melalui penyusunan indikator ideal yang digunakan untuk menyusun alternatif kebijakan yang akan termuat dalam *masterplan smart city*.

**Tabel 2. Indikator Ideal *Smart City* PT TATI**

<b>Dimensi</b>	<b>Elaborasi</b>
<b>Smart Government</b>	Pemerintah yang mampu beradaptasi terhadap kemajuan teknologi untuk mengoptimalkan proses penyelenggaraan pemerintahan.
<b>Smart Branding</b>	Kota cerdas yang mampu memanfaatkan karakteristiknya untuk meningkatkan daya saing industri kreatif, pariwisata, dan pangan.
<b>Smart Economy</b>	Mewujudkan ekosistem yang menunjang kegiatan perekonomian masyarakat yang sejalan dengan sektor perekonomian unggulan daerah yang adaptif terhadap perubahan.
<b>Smart Living</b>	Mengutamakan kenyamanan tinggal di suatu wilayah, indikator utama pada dimensi ini adalah kota dengan mobilitas dan logistik.
<b>Smart Society</b>	Pentingnya pendidikan, rasa kolaboratif, kohesif dan dinamis dalam masyarakat.
<b>Smart Environment</b>	Memperhatikan pelestarian lingkungan hidup mulai dari pengolahan air, pengelolaan limbah dan pemanfaatan energi alternatif.

Sumber: PT TATI (2017)

Tabel tersebut menunjukkan bahwa kualitas dari pelaksanaan *smart city* berangkat dari setiap dimensi yang ada didalamnya, pentingnya mempertimbangkan setiap esensi dari dimensi *smart city* menjadikan proses perumusan sebuah strategi dapat diklasifikasikan serta diimplementasikan dengan optimal (Vinod Kumar, 2015). Dengan demikian, berdasarkan setiap kriteria dan arahan ahli, Pemerintah Kabupaten Bojonegoro yang diwakili oleh Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bojonegoro menetapkan setiap sasaran perencanaan dalam *masterplan*, *roadmap*, dan regulasi *smart city* di Kabupaten Bojonegoro dan kemudian menentukan kebijakan *masterplan smart city* dengan arahan dan nasihat dari PT TATI sebagai lembaga yang mempunyai kapasitas dalam pengembangan *smart city* daerah.

### **3.4 Policy Legitimation**

Proses berjalannya perumusan kebijakan sejatinya membutuhkan koordinasi dan sinergi yang kuat antar lembaga eksekutif beserta pemangku kepentingan yang terlibat (Linder

& Peters, 1990). *Masterplan smart city* sebagai dokumen formal pembangunan *smart city* daerah tentu mempunyai kompleksitas yang tinggi serta dalam bab-bab perencanaannya membutuhkan konsiderasi yang matang dan terukur. Lantas, Pemerintah Kabupaten Bojonegoro dengan diwakili Dinas Komunikasi dan Informatika setempat, berusaha untuk mengedepankan profesionalitas dan kualitas dalam perencanaannya. Kementerian Kominfo sebagai inisiator dilaksanakannya program *smart city* daerah ini, menyajikan sebuah kerangka penyusunan *masterplan smart city* sehingga hal ini mendorong setiap pemerintah daerah yang terpilih pada program Menuju 100 *Smart City* harus mengikuti alur-alur pelaksanaan penyusunannya. Strategi yang jelas dan arah kebijakan yang tepat, maka pelaksanaan Program Pengembangan *smart city* di Kabupaten Bojonegoro dalam lima tahun ke depan diharapkan memiliki fokus yang jelas, terarah dan sesuai dengan pengaturan pelaksanaan.

Arah kebijakan ini merupakan pedoman yang mengarahkan tindakan yang ditetapkan untuk mencapai tujuan dan sasaran 5 tahun ke depan sebagai berikut: (a) Tahun Pertama, perwujudan perekonomian untuk pemerataan pembangunan yang berkelanjutan. (b) Tahun Kedua, percepatan pembangunan infrastruktur dalam rangka meningkatkan daya saing daerah dan potensi lokal. (c) Tahun Ketiga, meningkatkan kualitas sumber daya manusia guna mewujudkan kesejahteraan sosial dan ekonomi masyarakat, baik sumber daya manusia masyarakat maupun pemerintah. (d) Tahun Keempat, Memperbaiki proses tata kelola pemerintahan yang baik dan meningkatkan toleransi antar umat beragama untuk mendukung kondusifitas sosial, politik, ekonomi, dan budaya. (e) Tahun Kelima, Memperbaiki proses tata kelola pemerintahan yang baik dan meningkatkan toleransi antar umat beragama untuk mendukung kondusifitas sosial, politik, ekonomi, dan budaya.

Legitimasi kebijakan menjadi tahap akhir dimana semua kerangka kebijakan yang telah disusun kemudian ditetapkan sesuai dengan aturan yang berlaku. Langkah yang dilakukan oleh Diskominfo Kabupaten Bojonegoro adalah mengajukan nota dinas bersama dengan *draft* kebijakan *masterplan smart city* pada Bagian Hukum Kabupaten Bojonegoro untuk dianalisis. Hasil revisi kemudian diberikan pada Biro Hukum Provinsi Jawa Timur untuk dikaji sebelum diterbitkan menjadi Peraturan Bupati. Pemerintah Kabupaten Bojonegoro melaksanakan kegiatan *desk* layanan SKPD berbasis *smart city* untuk mengevaluasi implementasi *smart city* tahun 2018 dan menyusun *masterplan smart city* Kabupaten Bojonegoro tahun 2019-2023 untuk mendukung 17 program prioritas Bupati Kabupaten Bojonegoro.

Perumusan peraturan bupati melibatkan berbagai aktor eksekutif bukan hanya OPD terkait, sehingga sinergi dan kolaborasi aktif diperlukan agar kebijakan dapat segera untuk diterbitkan. Untuk itulah Pemerintah Kabupaten Bojonegoro, dengan berbagai tantangan,

ancaman, potensi, kelemahan dan kekuatan dalam rangka mewujudkan pemerintahan yang baik dan bersih melalui peningkatan pelayanan yang profesional, berupaya semaksimal mungkin merancang dan merumuskan kebijakan *smart city* untuk pembangunan yang optimal dan maksimal. Disamping itu kebijakan *smart city* harus memiliki komponen *bottom-up*, berbasis permintaan dan harus diawasi secara ketat oleh pemerintah daerah, serta lebih banyak lagi upaya untuk mengevaluasi dampak dari program-program ini yang harus dilakukan (Yigitcanlar, 2018), sehingga perumusan kebijakannya semestinya memberikan ruang bagi masyarakat untuk mengartikulasikan kebutuhannya (Caragliu & Del, 2018).

#### 4. Simpulan

Penyusunan dokumen *masterplan smart city* pada dasarnya menjadi stimulus bagi terlaksananya setiap program strategis pemerintah. Proses formulasi kebijakan Peraturan Bupati Nomor 13 Tahun 2020 tentang *Masterplan Smart City* Kabupaten Bojonegoro diawali dengan tahap perumusan masalah yang sejatinya harus sejalan dengan RPJMD daerah. Permasalahan kebijakan yang menjadi isu-isu mendesak dan strategis harus sesuai dengan RPJMD Kabupaten Bojonegoro. Penetapan agenda program *smart city* Kabupaten Bojonegoro telah dilakukan sejak pemerintah daerah terpilih dalam program Gerakan Menuju 100 kota pintar disamping itu terdapat kecenderungan *top down* dalam perumusannya sehingga penetapan agenda kebijakan *smart city* ini memang dilakukan karena kewajiban dari pusat. Pemerintah kemudian mengadakan rapat koordinasi penyusunan *masterplan smart city* yang mana hal tersebut harus mempertimbangkan eksisting bisnis dan IT daerah yang ada; perumusan alternatif dalam kebijakan ini mengacu pada kriteria utama *masterplan smart city*, yaitu harus mampu menggambarkan arah yang jelas dalam jangka menengah, mampu menjawab permasalahan daerah dan menggunakan penjelasan operasional, sejalan dengan pilar *smart city* dengan fokus pada penyelesaian masalah tata kelola, perekonomian, lingkungan hidup, kependudukan dan masyarakat; legitimasi kebijakan *smart city* didasarkan pada *roadmap* pengembangan *smart city* yang telah ditetapkan dengan mengacu pada setiap *quick win* tahunan yang telah dirumuskan. Penetapan program *smart city* yang tepat sasaran dan efektif, mengingat perumusan peraturan kepala daerah seperti peraturan bupati ini sangat ditentukan oleh tingkat kematangan koordinasi antar aktor eksekutif pemerintahan. Langkah sistematis pemerintah dalam merumuskan suatu kebijakan, pada kebijakan *top down* seperti *smart city* ini, dari penetapan masalah hingga legitimasi kebijakan diperlukan dukungan, baik arahan teknis maupun fundamental. Pemerintah diharapkan mampu untuk menyusun langkah strategis jangka menengah dengan ideal sesuai dengan dimensi-dimensi dari *smart city*, yang

harus menunjukkan *clarity of direction* (kejelasan arah kondisi masa depan), implementatif, sejalan dengan visi dan misi pembangunan daerah.

## 5. Referensi

- Asmawati. (2022). Prinsip Good Governance Dalam Penyelenggaraan Pelayanan Berbasis Online E-KTP Di Daerah (Studi Pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Banyuasin). *JPAP: Jurnal Penelitian Administrasi Publik*, 8(2), 339–358.
- Breuer, J., Walravens, N., & Ballon, P. (2014). Beyond defining the smart city. Meeting top-down and bottom-up approaches in the middle. *Journal of Land Use, Mobility and Environment*, 4(6), 153–164.
- Caragliu, A., & Del, C. F. (2018). Technological Forecasting & Social Change Smart innovative cities : The impact of Smart City policies on urban innovation. *Technological Forecasting & Social Change*, May, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.07.022>
- Castelnovo, W., Misuraca, G., & Savoldelli, A. (2016). Smart Cities Governance: The Need for a Holistic Approach to Assessing Urban Participatory Policy Making. *Social Science Computer Review*, 34(6), 724–739. <https://doi.org/10.1177/0894439315611103>
- Dameri, R. P. (2015). *Searching for Smart City definition : a comprehensive proposal Council for Innovative Research*. October 2013. <https://doi.org/10.24297/ijct.v11i5.1142>
- Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bojonegoro. (2018). *No Title*.
- Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bojonegoro. (2019a). *Masterplan Smart City Bojonegoro – Buku 1*.
- Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bojonegoro. (2019b). *Masterplan Smart City Bojonegoro – Rencana Aksi*. 0–21.
- Dull, E., & Reinhardt, S. P. (2014). An analytic approach for discovery. In *CEUR Workshop Proceedings* (Vol. 1304, pp. 89–92).
- Elberzhager, F., Mennig, P., Polst, S., Scherr, S., & Stüpfert, P. (2021). Towards a digital ecosystem for a smart city district: Procedure, results, and lessons learned. *Smart Cities*, 4(2), 686–716. <https://doi.org/10.3390/smartcities4020035>
- Fernandez-Anez, V., Fernández-Güell, J. M., & Giffinger, R. (2018). Smart City implementation and discourses: An integrated conceptual model. The case of Vienna. *Cities*, 78(June), 4–16. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2017.12.004>
- Hariyoko, Y., Rahmdanik, D., Indartuti, E., & Santoso, T. (2022). Digitalisasi desa: pemikiran tentang penerapan teknologi untuk pelayanan dan pembuatan kebijakan tingkat desa. In *Isu-isu Administrasi Publik di Era Post-Covid* (pp. 233–246). CV. Literasi Nusantara Abadi.
- INDOTELKO. (2019). *No Title*. 400 Kota Di Indonesia Belum Terapkan Smart City.
- Linder, S. H., & Peters, B. G. (1990). An Institutional Approach to the Theory of Policy-Making: The Role of Guidance Mechanisms in Policy Formulation. *Journal of Theoretical Politics*, 2(1), 59–83. <https://doi.org/10.1177/0951692890002001003>

- Nam, T., & Pardo, T. A. (2011). Smart city as urban innovation: Focusing on management, policy, and context. *ACM International Conference Proceeding Series*, 185–194. <https://doi.org/10.1145/2072069.2072100>
- Neuman, W. L. (2014). Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches. In *Teaching Sociology* (Seventh Ed, Vol. 30, Issue 3). Pearson Education Limited. <https://doi.org/10.2307/3211488>
- Ofe, H. A., & Sandberg, J. (2023). The emergence of digital ecosystem governance: An investigation of responses to disrupted resource control in the Swedish public transport sector. *Information Systems Journal*, 33(2), 350–384. <https://doi.org/10.1111/isj.12404>
- Pemerintah Kabupaten Bojonegoro. (2019). *No Title*.
- Pemerintah Kota Tanjungpinang. (2019). *Masterplan Smart City Kota Tanjungpinang*.
- Pramesti, D. R., Kasiwi, A. N., & Purnomo, E. P. (2020). Perbandingan Implementasi Smart City di Indonesia: Studi Kasus: Perbandingan Smart People di Kota Surabaya dan Kota Malang. *Ijd-Demos*, 2(2), 163–173. <https://doi.org/10.37950/ijd.v2i2.61>
- Putra, A. S. (2019). Smart City: konsep Kota pintar di DKI Jakarta. *Tekinfo*, 20(2), 73–79.
- Rahmadanita, A., & Santoso, E. B. (2018). IMPLEMENTASI KEBIJAKAN SMART GOVERNMENT DALAM RANGKA MEWUJUDKAN SMART CITY DI KOTA BANDUNG Annisa Rahmadanita , Eko Budi Santoso , dan Sadu Wasistiono Abstrak PENDAHULUAN Salah satu program percepatan reformasi birokrasi yang dilakukan oleh Pemerintah Dae. *Jurnal Ilmu Pemerintahan Widya Praja*, 44(2), 81–106.
- Salem, F., & Government, M. B. R. S. of. (2016). A Smart City for Public Value. *Mohammed Bin Rasyid Al Maktoum Global Initiatives*, February, 1–70.
- Sholeh, C., Sintaningrum, & Sugandi, Y. S. (2019). Formulation of Innovation Policy: Case of Bandung Smart City. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik*, 22(3), 173–186. <https://doi.org/10.22146/JSP.33698>
- Vinod Kumar, T. M. (2015). *E-Governance for Smart Cities*. [https://doi.org/10.1007/978-981-287-287-6\\_1](https://doi.org/10.1007/978-981-287-287-6_1)
- Willemsen, M. C. (2018). Tobacco Control Policy in the Netherlands. In *Tobacco Control Policy in the Netherlands* (Issue August). <https://doi.org/10.1007/978-3-319-72368-6>
- Yigitcanlar, T. (2018). Land Use Policy Does smart city policy lead to sustainability of cities ? *Land Use Policy*, 73(November 2017), 49–58. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2018.01.034>
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications : design and methods* (Sixth edit). SAGE Publications Ltd.