

MATRA PEMBARUAN

www.matrapembaruan.com

e-ISSN: 2549-5283
p-ISSN: 2549-5151
Matra Pembaruan 2 (2) (2018): 71-83

DOI: [10.21787/mp.2.2.2018.71-83](https://doi.org/10.21787/mp.2.2.2018.71-83)

Keywords: Structuring, Data, Regional Innovation

Kata Kunci: Penataan, Data, Inovasi Daerah

*Korespondensi

Phone : +62 898 1175 6331
Email : raseka1979@gmail.com



**BADAN PENELITIAN
DAN PENGEMBANGAN
(BPP) KEMENTERIAN
DALAM NEGERI**

Jl. Kramat Raya No 132, Jakarta Pusat,
10450

© Ray Septianis Kartika, Arzad Sectio



This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

PENATAAN DATA INOVASI DAERAH DI PROVINSI JAWA TIMUR DAN DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Ray Septianis Kartika ¹, Arzad Sectio ²

^{1,2} Badan Penelitian dan Pengembangan Kemendagri, Jl. Kramat Raya No.132 Jakarta Pusat

Dikirim: 15 Mei 2018; Direvisi: 26 Juni 2018; Disetujui: 30 Juli 2018

Abstract

Regional innovation data includes the development of regional innovations. The spirit of the Ministry of Home Affairs BPP after Law No.38 of 2017 was faced with problems, namely (1) regional innovation data was still in each OPD, (2) existing regional innovation data was ambiguous and not categorized according to the mandate contained in PP No .38 in 2017. The aim is to analyze the conditions and identify the process of collecting, structuring and mapping data on regional innovations. This study uses descriptive methods with loci in DIY Province and East Java Province using interviews, observation techniques, and literature searches through internet sites. Data processing and analysis methods using qualitative data analysis techniques. The results of the study identified DIY provinces as many as 57 regional innovations and 41 provinces in East Java. Data processing, structuring and mapping methods are carried out by data administrators through manual inputting and utilization of information systems. The study findings are as follows (1) the innovation data is still manual and compiled based on the participation participation in the competition, (2) Does not have a standard systematics in making databases, and (3) Weak public transparency in accessing innovation data. The study suggestion is the need to collect, organize and map regional innovation data nationally through survey research, make the Minister of Home Affairs SE related to filling in the data base format for innovation, commitments from echelon 1 and II officials in supporting regional innovation data collection efforts, conducting meetings and communication with the Ministry or Institutions involved in developing innovation in the region, and expanding networks with donor agencies in developing survey research missions. Thus the data arrangement that has been carried out comprehensively can be carried out continuously, continuously and planned.

Intisari

Data inovasi daerah mencakup perkembangan inovasi daerah. Semangat BPP Kemendagri pasca UU No 38 Tahun 2017 dihadapkan pada permasalahan yaitu (1) data inovasi daerah masih berada di masing-masing OPD, (2) data inovasi daerah yang ada masih rancu dan belum terkategori sesuai dengan amanat yang terkandung di dalam PP No 38 Tahun 2017. Tujuannya untuk menganalisis kondisi dan mengidentifikasi proses pengumpulan, penataan dan pemetaan data inovasi daerah. Kajian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan lokus di Provinsi DIY dan Provinsi Jawa Timur dengan menggunakan wawancara, teknik observasi, dan penelusuran pustaka melalui situs internet. Metode pengolahan dan analisis data dengan menggunakan teknik analisa data kualitatif. Hasil kajian mengidentifikasi Provinsi DIY sebanyak 57 inovasi daerah dan provinsi Jawa Timur sebanyak 41 inovasi. Metode

pengolahan, penataan dan pemetaan data dilakukan oleh administrator data melalui penginputan manual dan pemanfaatan sistem informasi. Temuan kajian sebagai berikut (1) data inovasi masih manual dan terhimpun berdasarkan keikutsertaan dalam kompetisi, (2) Tidak memiliki sistematika baku dalam pembuatan database, dan (3) Lemahnya transparansi publik dalam mengakses data inovasi. Saran kajian adalah perlu melakukan pengumpulan, penataan dan pemetaan data inovasi daerah secara nasional melalui penelitian survei, membuat SE Mendagri terkait pengisian format data base inovasi, komitmen dari Pejabat eselon 1 dan II dalam mendukung upaya penghimpunan data inovasi daerah, melakukan pertemuan dan komunikasi dengan Kementerian atau Lembaga yang terlibat dalam pengembangan inovasi di daerah, dan memperluas jejaring dengan lembaga donor dalam mengembangkan misi penelitian survei. Dengan demikian penataan data yang telah dilakukan secara komprehensif dapat dilakukan secara kontinyu, berkesinambungan dan terencana.

I. PENDAHULUAN

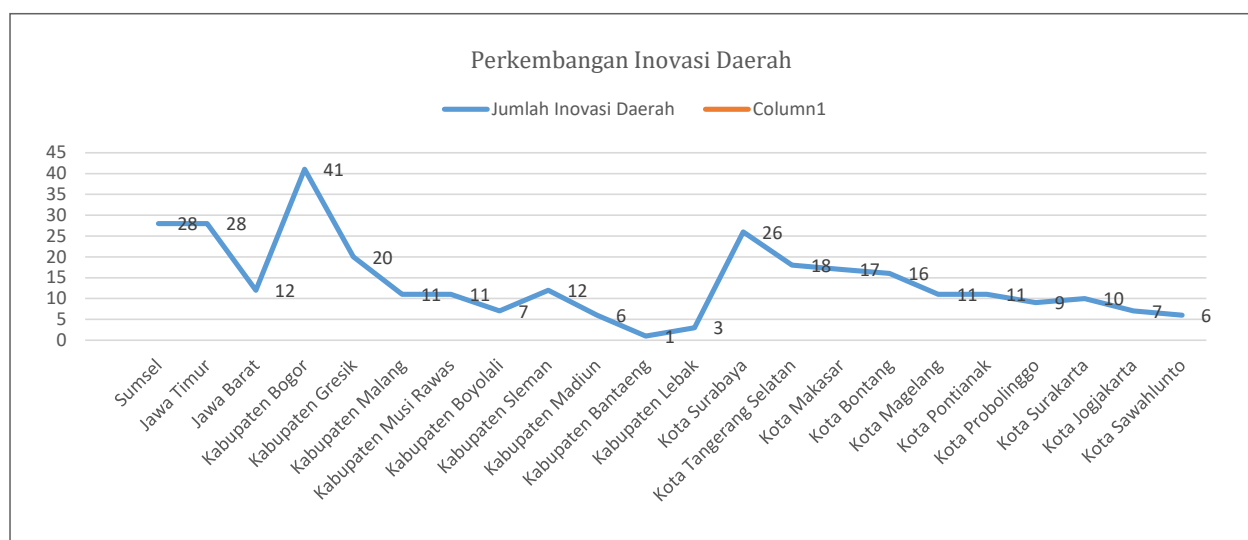
Dalam implementasinya, data inovasi daerah masih berada di masing-masing Organisasi Perangkat Daerah (OPD) seperti hasil kajian BPP Kemendagri (2017). Data inovasi daerah masih terpasung oleh sistem yang konvensional yaitu mengabaikan inovasi daerah dalam sebuah data base. Data base masih dipandang sebagai sesuatu yang belum dibutuhkan, sehingga inovasi daerah kurang terpublikasi dengan baik.

Ketidakpedulian database menjadi tawaran tersendiri untuk disegerakan. Seperti hasil kajian Ismiatun (2015) yang mengungkapkan Pemerintah Kota Batu, sebagai objek kajian tidak berhasil menghimpun data inovasi dengan baik, sehingga data tidak menggambarkan realita inovasi secara riil, detail dan komprehensif. Kekurangberhasilan

ini memiliki dampak turunan yang buruk yaitu lemahnya proses perencanaan, penganggaran dan pengambilan keputusan terkait inovasi pada tahun-tahun berikutnya.

Bila ditelusuri sudah banyak daerah yang berhasil dalam berinovasi daerah, seperti Kabupaten Pinrang dengan inovasinya yaitu Bank Phronima Suppa, inovasi pakan udang yang melahirkan udang berkualitas tinggi, Kota Makasar dengan inovasi Lorong Sehatnya, Kabupaten Bantaeng dengan inovasi Public Safety Center (PSC) 911, Kota Surabaya dengan inovasi Surabaya Beberapa kepala daerah juga sudah melakukan inovasi dengan capaian hal yang luar biasa (sindonews.com, 2016). Bahkan daerah yang berinovasi tidak hanya berjumlah satu jenis inovasi saja, akan tetapi telah merangkul inovasi dari berbagai bidang. Dari data base yang berhasil di himpun Badan Penelitian dan Pengembangan Kemendagri (2017) jumlah inovasi daerah dapat dilihat pada gambar 1.

Secara akumulasi inovasi daerah yang disebutkan di atas tidak sedikit jumlahnya, pertanyaannya adalah apakah masyarakat mengetahui keberhasilan inovasi yang dilakukan daerah-daerah lainnya? Tentunya daerah sangat penting untuk mempromosikan inovasi yang berhasil dilakukan, agar tumbuh kembang investasi dapat semakin meningkatkan inovasi yang ada. Seperti hasil kajian Suparno (Suparno, 2017, p. 26) bahwa Investasi untuk mendukung kebijakan yang dikeluarkan pemerintah pusat, sehingga daerah dituntut dapat melakukan inovasi kebijakan pemerintah daerah yang proinvestasi untuk memacu pertumbuhan investasi. Fenomena tersebut patut menjadi perbincangan ketika daerah dikatakan sebagai daerah yang berinovatif, namun dilain pihak keberhasilan tersebut tanpa diimbangi dengan difusi dan diseminasi inovasi. Atas latar belakang



Gambar 1. Perkembangan Inovasi Daerah

itulah maka BPP Kemendagri melakukan penataan data inovasi daerah melalui database inovasi yang bertujuan sebagai sarana informasi dan publikasi kepada masyarakat terhadap perkembangan inovasi daerah.

Inisiatif BPP kemendagri melakukan penataan data sesuai dengan Permendagri No. 17 tahun 2018 yang menyebutkan bahwa BPP kemendagri sebagai basis data. Data tersebut menjadi modal awal dalam melakukan penilaian inovasi daerah. Berdasarkan pengamatan TIM, data inovasi mengalami kelemahan yang sangat prinsipil diantaranya yaitu data inovasi tidak mengalami pembaharuan sejalan perkembangannya, minimnya data inovasi yang dilakukan provinsi/kabupaten/kota dalam memetakan dan mengkategorisasikan inovasi, dan masih banyak pula inovasi yang dilakukan masyarakat belum terhimpun dengan baik (BPP, 2017). Diperkuat dalam amandemen UU No 32 tahun 2014 pasal 388 ayat 10 bahwa dalam melakukan penilaian terhadap inovasi Daerah Pemerintah Pusat memanfaatkan lembaga yang berkaitan dengan penelitian dan pengembangan. Untuk mewujudkan terciptanya difusi dan diseminasi inovasi, maka keberhasilan inovasi-inovasi yang ada di daerah perlu didukung oleh basis data yang komprehensif sebagai basis penentu kebijakan.

Langkah BPP untuk melakukan penataan data inovasi daerah, karena dilatarbelakangi permasalahan yaitu (1) data inovasi daerah masih berada di masing-masing Organisasi Perangkat Daerah (OPD), (2) inovasi daerah yang berasal dari inisiatif masyarakat belum sepenuhnya dapat dihimpun oleh OPD, dan (3) data inovasi daerah yang ada masih rancu dan belum terkategori sesuai dengan amanat yang terkandung di dalam PP No 38 tahun 2017. Hal ini berarti data base memiliki arti penting dalam inovasi karena merupakan dasar dalam menyediakan informasi perkembangan inovasi daerah. Ditegaskan pula oleh Soares, Nurpratiwi, & Makmur (2015, p. 231) database telah digunakan sebagai referensi dan elemen pengambilan keputusan. Maknanya adalah data base dapat menjadi rujukan atau informasi kepada pihak yang membutuhkan karena data base dapat diamati, dipelajari dan menjadi contoh. Data base juga digunakan untuk menentukan kualitas informasi yaitu cepat, akurat, dan relevan, sehingga informasi inovasi yang disajikan bisa up to date dan ini menjadi tantangan ke depannya. Kelemahan data juga terjadi di setiap kementerian (data.go.id, 2014). Masing-masing stakeholders memiliki persepsi dan definisi tersendiri terhadap sebuah data, sehingga esensi data yang dipublikasikan menjadi bias dan simpang siur. Maka ini menjadi sebuah tantangan yang harus disiasati dengan baik. Tantangan ke depan adalah bagaimana

menciptakan dan meningkatkan kualitas data yang baik melalui perbaikan data. Jika data sudah benar, maka kebijakan berbasis data yang diharapkan ke arah dimensi riil seperti pertumbuhan ekonomi dan perbaikan kesejahteraan masyarakat.

Pada dasarnya terdapat empat fungsi strategis data antara lain (1) untuk membuat keputusan, (2) sebagai dasar suatu perencanaan, (3) sebagai alat pengendali terhadap pelaksanaan atau implementasi suatu aktivitas, dan (4) sebagai dasar evaluasi terhadap suatu kegiatan. Hanya saja seringkali ditemukan data yang disajikan ke publik khususnya dalam pembangunan baik nasional maupun daerah, terdiri dari banyak versi dan variasi. Ini diperparah dengan sumber informasi yang kadang diragukan keakuratan dan kevalidannya. Padahal dalam konteks pembangunan yang akuntabel, maka akurasi dan validitas data mutlak diperlukan.

Hingga kini, kualitas data masih menjadi tanggung jawab nasional untuk terus diperbaiki (bkkbn.go.id, 2016). Kualitas data masih menjadi tantangan pemerintah mengingat kondisi geografis Indonesia yang kepulauan, belum ditambah dengan kondisi kultur budaya masyarakat yang begitu majemuk. Banyak hal yang membuat data pembangunan menjadi sangat penting, diantaranya adalah (1) adanya indikator kinerja pembangunan yang harus ditunjang oleh kepastian data dan informasi, (2) keinginan untuk meningkatkan kualitas perencanaan melalui penyediaan basis data yang handal dan akurat, (3) munculnya integrasi data dalam perencanaan, dan (4) jaminan ketersediaan data sektoral.

Bila dicermati data pembangunan di daerah, beberapa titik kelemahan data yang masih ditemukan yaitu: (1) belum optimalnya integrasi data perencanaan pembangunan yang bersumber dari SKPD, kecamatan dan instansi vertikal, (2) tahapan pengelolaan data serta sistem penyajian yang belum seragam sehingga menyulitkan integrasi data. Kelemahan tersebutlah, maka urgensi data untuk dilakukan penataan menjadi agenda terpenting.

Terkait data ini, Balitbangda Kalimantan Selatan meminta pemerintah daerah untuk menghimpun data yang akurat dan lengkap guna menyusun "roadmap" Sistem Inovasi Daerah (SIDa) melalui penetapan tema yang tepat dan berkelanjutan. Pihak Balitbangda Kalsel mengungkapkan terdapat kendala teknis dan non teknis dalam penyusunan Roadmap SIDa seperti kurang ketersediaan data pendukung untuk menetapkan tema SIDa yang berupa unggulan atau potensi daerah. Hal ini berarti dasar penentuan komoditas unggulan harus memperhatikan aspek pasar dan pemasaran, aspek tehnik dan produksi, aspek sosial, ekonomi dan lingkungan, aspek manajemen dan legalitas, serta aspek keuangan.

Filosofisnya data dimulai sejak tahun 2000 yang dikenal dengan nama Big Data. Hasil kajian Hilbert and Lopez (2011, p. 60) menegaskan bahwa *The significant increase in capacity creation and storage of data, made possible by the start of the digital era in 2000, provided the first speculation about a phenomenon known as Big Data*. Maknanya adalah di tahun tersebut sudah tercipta adanya peningkatan kapasitas penyimpanan data. Apabila tahun ini mulai diperketat pembuatan database inovasi daerah adalah langkah terobosan berani yang dilakukan oleh Kementerian Dalam Negeri khususnya Badan Penelitian dan Pengembangan.

Data inovasi pada dasarnya dapat tertuang dalam RPJMD dan RKPD. Pelaksanaan inovasi dengan menyajikan data-data yang akurat, akan memudahkan pengambil kebijakan menentukan skala prioritas pengembangan inovasi ditahun mendatang. Hal ini disadari bahwa kegunaan data inovasi sebagaimana berikut (1) Untuk mengetahui gambaran tentang suatu keadaan atau persoalan dalam inovasi, (2) Untuk membuat keputusan dalam memecahkan persoalan, (3) menentukan kualitas informasi yang cepat, akurat, dan relevan, sehingga informasi yang disajikan tidak kadaluarsa. Informasi dapat dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif, (4) mengatasi kerangkapan data, (5) menghindari terjadinya inkonsistensi data, (6) Menyusun format yang standar dari sebuah data, (7) Penggunaan data base bisa dimanfaatkan sekaligus secara bersama oleh banyak pengguna, (8) melakukan perlindungan dan pengamanan data.

Data dan informasi dapat melihat sejauh mana program inovasi sudah berjalan dan bagaimanakah kualitas dan kuantitas output yang dihasilkan inovasi dapat digunakan dalam pencapaian sasaran. Pemerintah provinsi/Kabupaten/Kota sebagai aktor inovasi harus menyadari betul arti pentingnya pengolahan dan penyajian data. Peran data sangat dominan baik dalam hal penyusunan program, anggaran dan kegiatan organisasi. Data sebagai pendamping, dan referensi yang tidak terpisahkan dari siklus penyusunan anggaran. Apalagi mengingat kemajuan teknologi saat ini, data dan informasi dapat memberikan kontribusi yang sangat penting, terhadap proses penyusunan program dan anggaran SKPD. Dengan demikian pengelolaan data dan informasi yang baik pada akhirnya adalah suatu keharusan bagi instansi pemerintah (SKPD) untuk menghindari terjadinya krisis data inovasi.

Atas dasar itu, kajian ini diarahkan untuk menganalisis kondisi dan mengidentifikasi proses pengumpulan, penataan dan pemetaan data inovasi daerah, termasuk data yang secara spesifik mencakup perkembangan inovasi daerah dan data yang bersinggungan dengan potensi unggulan dan lain-lain. Sejalan dengan latar belakang di atas

perumusan masalah diarahkan pada bagaimana kondisi data inovasi daerah selama ini dan bagaimana metode pengumpulan, penataan dan pemetaan data inovasi yang dilakukan daerah. Tujuan kajian ini adalah pertama, untuk mengidentifikasi dan memetakan data inovasi daerah; kedua, untuk mengetahui metode pengumpulan, penataan dan pemetaan data inovasi yang dilakukan daerah;

Penataan merupakan suatu proses perencanaan dalam upaya meningkatkan keteraturan, ketertiban, dan keamanan. Penataan menjadi bagian dari suatu proses penyelenggaraan pemerintah dimana dalam proses penataan tersebut dapat menjamin terwujudnya tujuan pembangunan nasional. Penataan dapat dirumuskan sebagai hal, cara, hasil atau proses menata (Badudu & Sultan, 1994, p. 132). Penataan ini membutuhkan suatu proses yang panjang dimana dalam proses penataan ini perlu ada perencanaan dan pelaksanaan yang lebih teratur demi pencapaian tujuan.

Menurut Webster's New world dictionary, data mempunyai dua arti: Pertama, sesuatu pernyataan (statement) sering disebut hipotesis (hypothesis). Kedua, suatu pernyataan tentang sesuatu yang belum terjadi, bisa terjadi bisa juga tidak, disebut ramalan (forecasting) (2011, p. 208). Undang-Undang No 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintah Daerah menjelaskan inovasi daerah adalah semua bentuk pembaharuan dalam penyelenggaraan pemerintahan daerah. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kinerja penyelenggaraan Pemerintahan Daerah. Masih dalam peraturan yang sama, inovasi daerah menyebutkan pemerintah daerah bila akan melakukan inovasi patut memegang prinsip peningkatan efisiensi, perbaikan efektivitas, perbaikan kualitas pelayanan, tidak ada konflik kepentingan, berorientasi kepada kepentingan umum, dilakukan secara terbuka, memenuhi nilai-nilai kepatutan, dan dapat dipertanggungjawabkan hasilnya tidak untuk kepentingan diri sendiri. Pada dasarnya, inovasi mempunyai 4 ciri, berikut penjelasannya mempunyai ciri khas, mempunyai unsur kebaruan, artinya adalah suatu inovasi harus mempunyai sebuah karakteristik sebagai suatu karya dan buah pemikiran yang mempunyai keoriginalan & kebaruan.

Implementasinya program inovasi dilakukan lewat program yang terencana, artinya bahwa sebuah inovasi dilakukan lewat bentuk proses yang tidak tergesa-gesa, tapi dipersiapkan dengan matang, jelas dan direncanakan terlebih dahulu. Sebuah Inovasi yang diluncurkan juga mempunyai tujuan, suatu program inovasi yang dilakukan harus mempunyai arah kemana tujuannya dan target yang ingin dicapai. Pada prinsipnya, Inovasi bagi pemerintah daerah merupakan suatu keharusan guna mengimplementasikan substansi desentralisasi, yaitu mengupayakan peningkatan

Sesuai alur berpikir, proses perencanaan pembangunan dilalui melalui inovasi daerah. Dimana inovasi daerah terlahir dari adanya amandemen UU No 23 Tahun 2014. Inovasi daerah yang dilaksanakan oleh SKPD-SKPD melakukan langkah-langkah diantaranya adalah menginventarisasi data inovasi daerah sesuai dengan perkembangannya. Data inovasi yang dihimpun tersebut berupa pemetaan inovasi sesuai dengan bidangnya seperti tata kelola pemerintahan, pemberdayaan masyarakat dan pelayanan publik. Pemetaan dan Pengklasifikasian data inovasi yang dilakukan pemerintah daerah bertujuan agar pelaksanaan inovasi daerah mengalami kemudahan dalam perencanaan dan pengawasan secara berkelanjutan. Dengan demikian data yang tersaji adalah data yang valid (sah), akurat (tepat), reliable (handal) dan up to date (selalu baru) melalui penyusunan *data base*.

Metode pengumpulan data dalam kajian ini menggunakan teknik observasi, teknik wawancara mendalam (indepth interviu) dan penelusuran pustaka melalui situs internet. Pada teknik observasi, TIM Peneliti akan melihat secara langsung data yang berada di Provinsi Jawa Timur, Provinsi DI.Yogyakarta dengan mendatangi Bappeda, Biro Organisasi maupun SKPD-SKPD terkait. Wawancara akan menggunakan pedoman wawancara yang ditujukan kepada informan yaitu Pejabat yang menangani inovasi di Biro Organisasi Sekretariat Daerah Provinsi Jawa Timur dan



Provinsi DI. Yogyakarta, Pejabat Kabupaten Bantul, Pejabat Kota Surabaya dengan menggunakan teknik purposive sampling. Data Sekunder yang akan dihimpun adalah terkait dengan RPJMD, dan data terkait inovasi daerah.

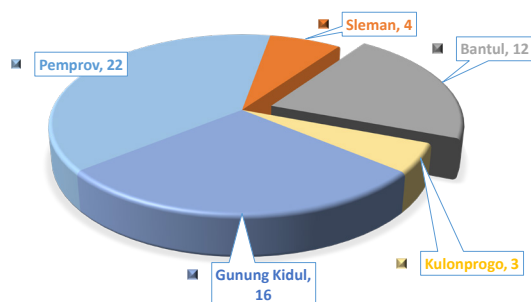
Metode pengolahan dan analisis data dengan menggunakan teknik analisa data kualitatif dengan memaparkan secara objektif hasil temuan di lapangan. Serta mengkaitkan hasil temuan tersebut kedalam teori dan menginterpretasikannya ke dalam pikiran penulis sehingga bisa menemui kevalidan data yang telah ada. Analisa ini dituntut interpretasi penulis dalam menterjemahkan temuannya, dan menuangkannya dalam narasi yang mudah dimengerti oleh pembaca dan dapat dipertanggungjawabkan secara metodologis.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kajian ini mengeksplorasi hasil temuan di provinsi Jawa Timur dan Provinsi DI. Yogyakarta. Inovasi yang dilakukan keduanya sangat berbeda sesuai dengan karakteristik wilayahnya. Inovasi yang difasilitasi Pemda pada prinsipnya dibiayai oleh APBD, dengan melibatkan SKPD terkait bahkan ada sebagian provinsi yang berkerjasama dengan lembaga donor. Secara general, Inovasi yang dilakukan pada kedua terakumulasi ketika adanya keinginan untuk menyelenggarakan penghargaan. Seperti halnya yang dilakukan Kemenpan-RB ketika melaksanakan SINOVIK, Kementerian tersebut menginstruksikan kepada daerah untuk melaporkan perkembangan inovasinya.

A. Kondisi Data Inovasi Daerah

Jumlah Inovasi yang diregister pada saat Kegiatan FGD Tim Litbang Kemendagri (2016) di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta adalah sebanyak 57 jenis inovasi dengan pembagian wilayah 22 inovasi di lingkup Pemerintah Provinsi



Data Lapangan 2016

Gambar 3. Inovasi Daerah Provinsi DIY

DIY dan 35 produk inovasi tersebar di Kabupaten se-DIY dengan pengecualian tidak ada data untuk Pemerintah Kota Yogyakarta.

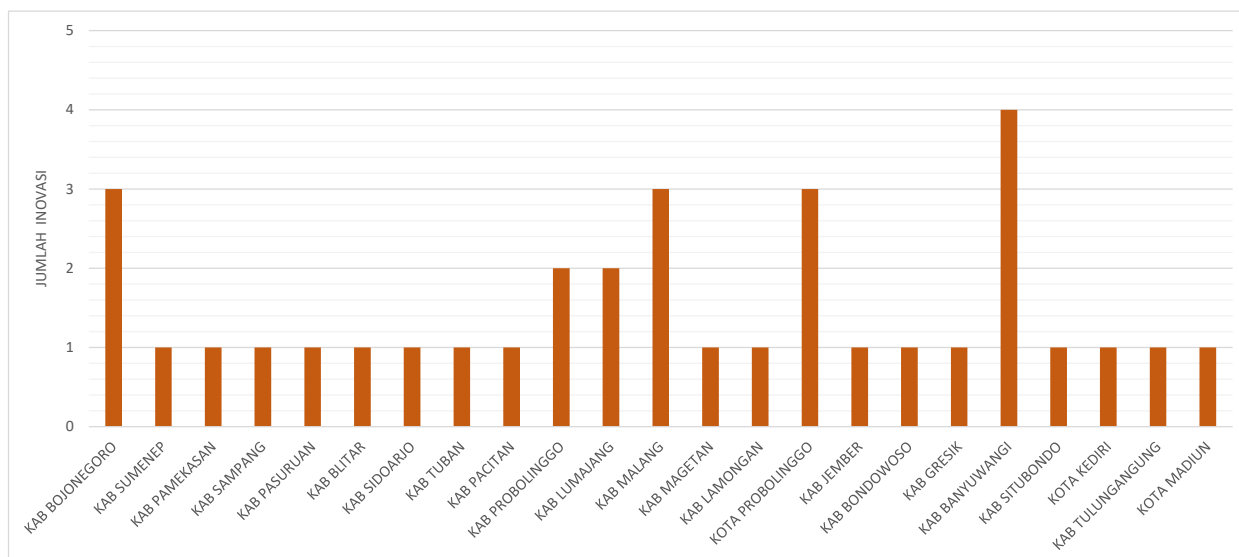
Proses penjarangan data FGD tersebut melibatkan perwakilan dari Sekretariat Daerah Provinsi seperti Biro Organisasi dan Biro Administrasi Pembangunan; perwakilan Bappeda masing-masing Kabupaten. Sebaran data yang berhasil dihimpun antara lain: Kabupaten Sleman memiliki 4 buah inovasi, Kabupaten Bantul dengan 12 buah, Kabupaten Kulonprogo 3 inovasi dan terbanyak adalah Kabupaten Gunungkidul dengan 16 inovasi. Jenis inovasi yang diregister juga bervariasi seperti inovasi pertanian, inovasi penerapan front-office perkantoran, inovasi pemanfaatan IT hingga inovasi pemanfaatan sumber daya terbarukan.

Sedangkan, untuk data inovasi tahun 2016 di Provinsi Jawa Timur, sudah secara lengkap teradministrasi di website JIPP. Sistem pendataan tidak lagi mengandalkan sistem manual akan tetapi memanfaatkan sistem teknologi informasi untuk kemudahan koordinasi dan diseminasi. Biro organisasi dalam lingkungan Sekretariat Daerah Provinsi merupakan institusi yang berwenang dalam menghimpun dan menata kembali data inovasi yang dilaporkan oleh masing-masing SKPD se-Jawa Timur.

Pada titik ini, Pemerintah menjadi aktor sentral dan penentu lajunya inovasi daerah. Sedangkan birokrasi dituntut sebagai corong dan ujung pangkal peningkatan kesejahteraan masyarakat. Seperti halnya kajian Soares (2015) menyatakan bahwa pemerintah daerah sebagai Entrepreneur, Koordinator, fasilitator dan Stimulator melakukan verifikasi, mengevaluasi dan supervisi terhadap program prioritas perencanaan pembangunan daerah.

Besarnya animo dan tuntutan publik terhadap peran pemerintah turut menciptakan konsekuensi-konsekuensi yang harus dibayar. Beberapa konsekuensi antara lain: (1) Dibutuhkan data dasar yang lebih lengkap lagi dalam pelaksanaan pembangunan di daerah agar setiap tahapan pembangunan dapat dilandasi data yang lebih actual, (2) Dibutuhkan sumber daya manusia yang lebih baik lagi dalam proses perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembangunan, (3) Dibutuhkan partisipasi masyarakat dan swasta dalam proses pembangunan, (4) Dibutuhkan kreativitas untuk mencari sumber-sumber pendapatan daerah yang baru. Hal itu untuk mengimbangi pertumbuhan pembangunan daerah yang semakin pesat.

Perbandingan Jumlah inovasi Kabupaten dan Kota lainnya di Jawa Timur Walau tidak sebanyak kota Surabaya, juga tidak kalah. Persebarannya bervariasi antar satu kabupaten/kota, walaupun



Gambar 4. Sebaran Inovasi di Provinsi Jawa Timur Di Luar Kota Surabaya

secara kuantitas tidak dapat dibandingkan dengan capaian Kota Surabaya. Adapun sebarannya antara lain (Gambar 4):

Pada Gambar di atas, sebaran terbesar selain Kota Surabaya adalah Kabupaten Banyuwangi dengan 4 inovasi. Kabupaten Bojonegoro, Kabupaten Malang, Kota Purbolinggo memiliki 3 inovasi, Kabupaten Purbolinggo dan Kabupaten Lumajang dengan 2 inovasi dan kabupaten/kota yang lainnya sebanyak 1 inovasi.

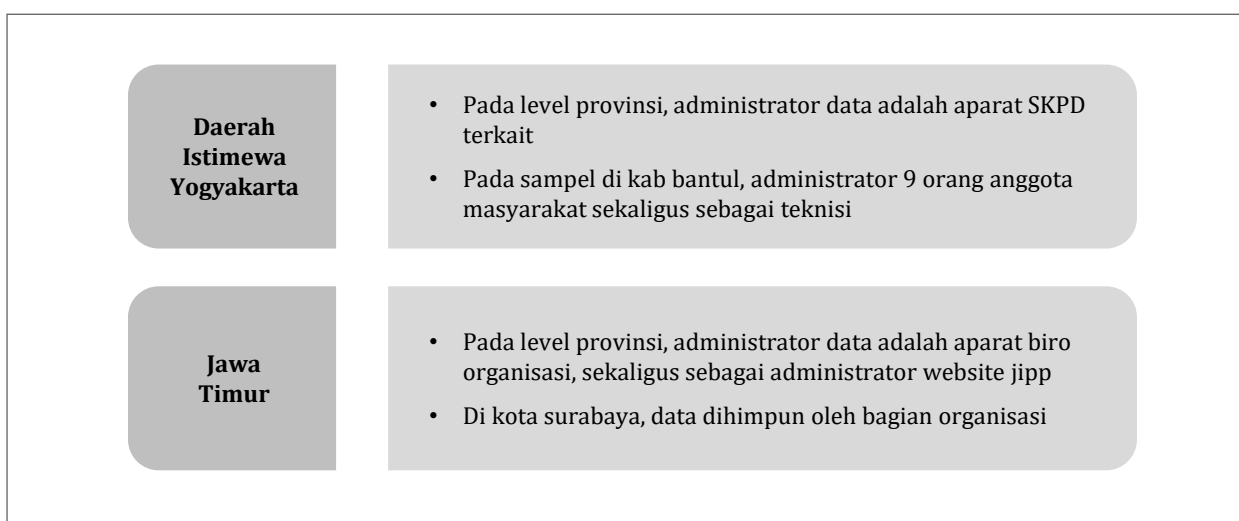
B. Metode Pengolahan, Penataan dan Pemetaan Data

Ketersediaan data inovasi pada tataran implementasi disimpan dalam suatu wadah penyimpanan yang bervariasi jenisnya. Variasi

jenis ini disebabkan oleh berbedanya perlakuan manajemen data tergantung dari kebijakan dari masing-masing pemerintah daerah. Mengenai hal tersebut diulas dalam bagian-bagian berikut:

- 1) Administrator data memainkan peran penting sebagai penghimpun, peregister dan pemroses data inovasi pada instansi internal. Pada masing-masing lokus kajian, terdapat perbedaan signifikan tentang bagaimana menempatkan aktor yang seharusnya menghimpun data inovasi. Maka berbekal hal tersebut, Tim berhasil melakukan identifikasi yang kemudian diilustrasikan pada gambar 5:

Di Daerah Istimewa Yogyakarta, administrator adalah SKPD terkait. Masing-masing SKPD menghimpun data inovasi dan



Gambar 5. Administrator Data di D.I. Yogyakarta dan Provinsi Jawa Timur

disimpan secara manual. Namun, di Kabupaten Bantul administrator memiliki peran ganda sekaligus sebagai teknisi lapangan. Segala perkembangan inovasi langsung diketahui oleh pelaksana inovasi tersebut. Ini kontras dengan di Provinsi Jawa Timur, Biro Organisasi menghimpun inovasi dan menyimpannya dalam suatu sistem informasi. Sedangkan di Kota Surabaya, administrator adalah bagian organisasi.

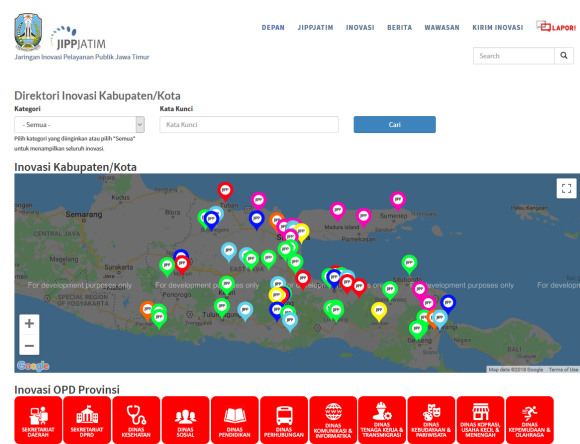
- 2) Ketersediaan Data: Penataan atau Pengumpulan data adalah cara sebuah unit kerja atau instansi yang berwenang untuk merekapitulasi segala macam informasi yang tersebar untuk dihimpun menjadi satu kesatuan informasi. Sedangkan penyimpanan data adalah metode untuk menyimpan informasi yang berhasil dihimpun.

Dari temuan lapangan, terdapat dua pola yang terjadi dalam penataan dan pengumpulan data. Pertama, pola penginputan manual. Pola ini masih menjadi andalan pemerintah daerah. Baik Provinsi DIY, Kab Bantul bahkan Kota Surabaya masih menghimpun data melalui proposal yang ditulis secara manual. Proses pembuatan proposal juga sebatas kebutuhan akan administrasi perlombaan yang diadakan Kementerian dan Lembaga. Sehingga proses masih minim inisiasi dari internal institusi.

Di lokus sampel ini, proses komunikasi juga belum terkordinasi dengan baik. Instansi yang berwenang juga belum secara aktif berkomunikasi dengan pelaku inovasi, sehingga proses sinkronisasi data acap kali tidak berjalan secara dinamis. Hal ini

mengakibatkan data hanya terbatas di SKPD terkait saja.

Pola kedua, adalah pemanfaatan sistem informasi. Pola kedua ini diadopsi oleh Pemerintah Provinsi Jawa Timur melalui Biro Organisasi dalam hal mendokumentasikan informasi inovasi seluruh unit kerja se Jawa Timur. Informasi inovasi disimpan di website Jaringan Inovasi Pelayanan Publik. Data tersebut secara langsung dapat diakses publik secara luas. Data-data yang diinput dalam direktori JIPP secara lengkap bisa diketahui khalayak dilengkapi dengan informasi siapa penanggungjawab inovasi, contact personnya hingga titik koordinat untuk menentukan lokasi inovasi secara realtime. Otomatis masyarakat juga bisa memanfaatkan segi positif kebermanfaatannya dari database tersebut.



Gambar 6. Sebaran Titik Koordinat Lokasi Inovasi secara Realtime di Jatim

Aktor dalam mengumpulkan, menata dan memetakan data perlu juga menjadi subyek keberhasilan sebuah data base. Kompetensi mereka

Tabel 1.
Ketersediaan Penataan dan Pengumpulan serta Penyimpanan Data

Provinsi/ Kab/ Kota	Penataan dan Pengumpulan Data	Penyimpanan Data
Provinsi DIY	Penginputan manual	Data terbatas di SKPD
Kab. Bantul	Penginputan manual, supervisi intensif	Data terbatas di SKPD dan unit teknis
Provinsi Jawa Timur	Jalur kompetisi Diorganisir Setda	Tersimpan dalam sistem informasi; akses publik luas
Kota Surabaya	Penginputan manual	Data terbatas di SKPD

Sumber : Data Lapangan 2016

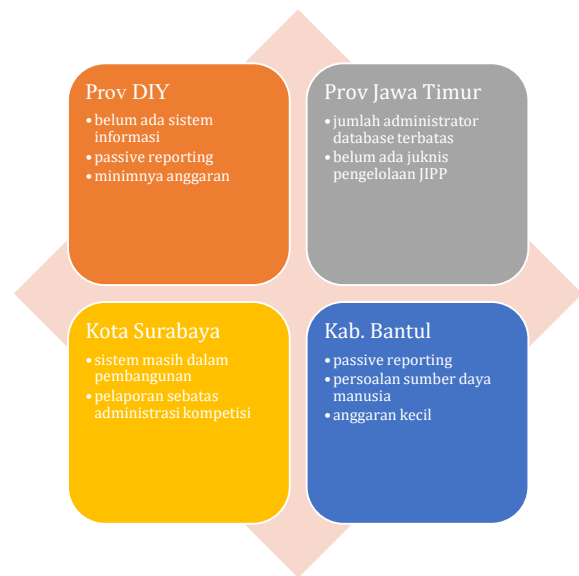
menjadi indikator utama dengan memperhitungkan tingkat keakuratan data dan terutama adalah dapat dipertanggungjawabkan. Aktor yang terlibat sebagian besar melibatkan kerjasama tripartit yang melibatkan Lembaga Pemerintah (baik K/L maupun SKPD), Lembaga Pendidikan seperti kampus dan universitas serta partisipasi masyarakat selaku inovator yang bergerak secara teknis. Pola ini terlihat di Keempat Lokasi sampel, dimana secara terperinci jobdesk masing-masing aktor terbagi secara jelas.

Pada sampel kabupaten, pola keterlibatan aktor non-pemerintah terlihat secara gamblang. Adanya MoU dengan stakeholder lain, terutama di Inovasi PLTMH, menandakan bahwa aktor yang terlibat di Kabupaten Bantul bukanlah pelaku tunggal. Aktor-aktor tersebut dapat berkontribusi dalam menyalurkan kompetensi dan keahlian dalam berinovasi. Di Kota Surabaya, Universitas Airlangga dan Institut Teknologi Sepuluh Nopember terlihat dalam proses pendokumentasian. Lembaga pendidikan tersebut dilibatkan dalam hal supervisi hingga pelaporan inovasi. Diakui, kompetensi dari masing-masing kampus memberikan nuansa yang lebih inovatif bagi perkembangan inovasi di Kota Surabaya.

Pada tataran Provinsi, pola kerjasama lintas aktor ini juga terlihat. Di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, tidak hanya lembaga pemerintahan yang bergerak akan tetapi melibatkan lembaga pendidikan seperti Universitas Gadjah Mada dan pelaku inovasi di masyarakat dalam pendalaman materi dan pengembangan inovasi. Kerjasama tripartit ini dilakukan untuk mematangkan pondasi inovasi yang ditanam di Provinsi tersebut. Sebaliknya di Provinsi Jawa Timur, kerjasama yang dilakukan adalah kerjasama kuartet. Kerjasama tersebut tidak hanya melibatkan institusi tripartit saja, melainkan melibatkan lembaga donor sebagai pelaksana teknis inovasi di tataran lokal. Lembaga donor yang terlibat seperti GIZ, Kompak dan KINERJA-USAID dilibatkan dalam pembentukan jejaring inovasi yang beroutputkan JIPP tersebut.

Proses pengumpulan, penataan dan pemetaan data tidak serta merta mengalami proses yang berjalan dengan sempurna. Ada titik dimana kendala yang menjadi batu sandungan untuk mengkompresikan data ke dalam sebuah data base. Pertama, ketidakadaan sistem informasi. Kecuali di Provinsi Jawa Timur yang sudah menerapkan sistem informasi, proses pengumpulan, penataan hingga penyimpanan data di ketiga lokasi sampel belum secara rapi tersimpan dalam suatu sistem sehingga penataan manual masih menjadi andalan. Kekurangan dari penginputan manual adalah berkas administratif yang rawan hilang. Ini diakui oleh informan di lapangan bahwa ketika data inovasi

dibutuhkan, maka harus dilakukan pengecekan fisik administrasi di tempat pengarsipan.



Gambar 7. Matriks Pemetaan Kendala Inovasi di Lokasi Sampel

Kedua, dukungan anggaran. Keluhan utama dari masing-masing pemerintah daerah yang tim kunjungi, masih mengeluhkan minimnya dukungan anggaran dalam operasionalisasi penataan data inovasi. Diperkuat hasil kajian Novitasari (2016) bahwa ketatnya pengendalian anggaran menyebabkan terhambatnya inovasi jangka panjang. Ketiga, minimnya sumber daya manusia penataan data. Di Provinsi Jawa Timur fenomena ini terjadi masih minimnya administrator penyelenggara yang kompeten dalam mengelola sistem informasi. Ditambah pula belum ada juknis pengelolaan website JPIP. Sedangkan di tiga lokus lain, sumber daya manusia yang ada cenderung pasif dan belum kompeten dalam melaporkan perkembangan inovasi.

Secara teori, klasifikasi data dapat terbagi sebagai berikut : (1) Data untuk dasar penyusunan perencanaan dalam rangka memecahkan persoalan (perencanaan produksi, perencanaan tenaga kerja, perencanaan keuangan, perencanaan nasional, perencanaan regional dan sektoral). Dalam hal ini, Provinsi Jatim dan Di.Yogyakarta menginput data untuk merencanakan sebuah pembinaan kepada SKPD di samping juga untuk mengikuti kompetisi. (2) Data untuk alat kontrol dalam pelaksanaan. Perencanaan memerlukan data masa lampau, sekarang dan yang akan datang berupa ramalan (forecasting). Karena ramalan itu mengandung unsur ketidak pastian (uncertainty) maka ada kemungkinan pelaksanaan suatu perencanaan tidak

sesuai . Kontrol yang bertujuan untuk mengetahui kalau-kalau ada kesalahan dalam pelaksanaan suatu perencanaan untuk segera diatasi (dikoreksi) dipecahkan persoalannya.

Wawan & Munir, (2006, p. 1) menyatakan bahwa “Data adalah nilai yang merepresentasikan deskripsi dari suatu objek atau kejadian“. Ketersediaan data yang dilakukan Provinsi DI.Yogyakarta khususnya Bappeda dalam menginformasikan data PLTH Hybrid kepada khalayak, berdampak kepada adanya replikasi PLTH Hybrid di daerah lain seperti Kota Baru Banjarmasin dan Unsoed Purwokerto (Mongabay.co.id, 2014). Provinsi Jawa Timur yang sudah memiliki database bisa dikatakan sebagai salah satu wujud atensi kepala daerah terhadap inovasi. Urgensi data dipandang sebagai hal yang tidak bisa ditunda lagi. Meski membutuhkan waktu yang panjang, database yang dilakukan provinsi Jawa Timur dapat dinilai sebagai sesuatu yang patut ditiru dan dapat mengilhami wilayah lain untuk terprovokasi dalam pembuatan database. Akan tetapi database juga tidak perlu memerlukan anggaran yang sangat besar, seperti yang dilakukan Kabupaten Bantul, melaporkan data teknis PLTH dalam bentuk program excel.

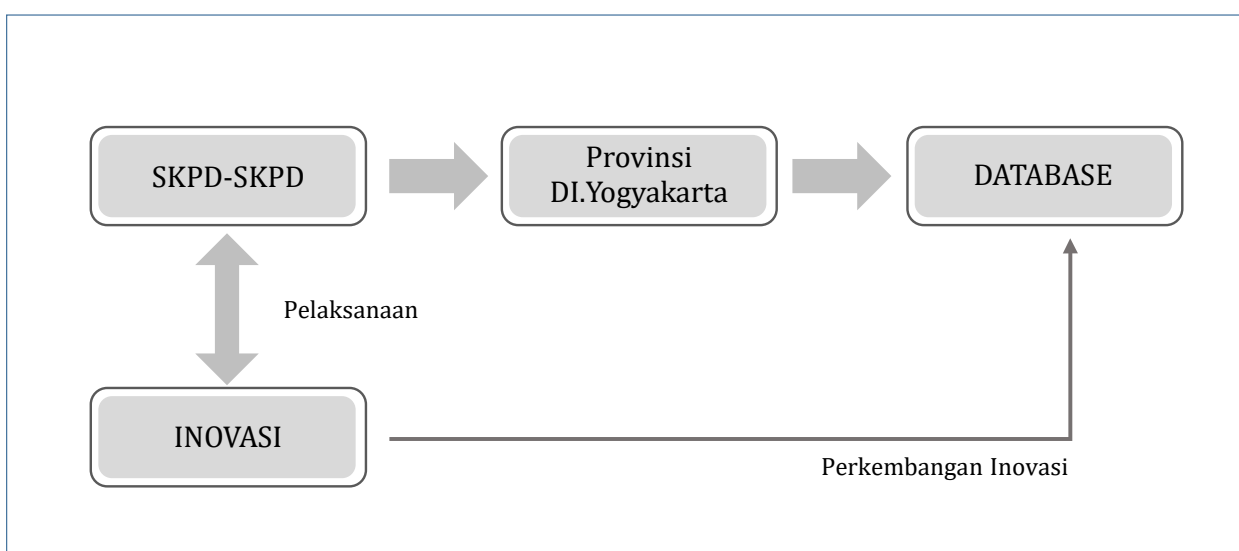
Kedua provinsi yang melakukan penataan data inovasi karena disadari bahwa Penataan merupakan suatu proses perencanaan dalam upaya meningkatkan keteraturan, ketertiban, dan keamanan. Penataan menjadi bagian dari suatu proses penyelenggaraan pemerintah dimana dalam proses penataan tersebut dapat menjamin terwujudnya tujuan pembangunan nasional. (Badudu & Sultan, 1994, p. 132). Basis data yang ada di kedua lokus pada dasarnya bertujuan untuk

kemudahan dan kecepatan dalam pengambilan data (speed), Efisiensi ruang penyimpanan, Mengurangi / menghilangkan redudansi data, Keakuratan (Accuracy), Pembentukan kode& relasi antar data berdasar aturan/ batasan (constraint) tipe data, domain data, keunikan data, untuk menekan ketidakakuratan saat entry / penyimpanan data.

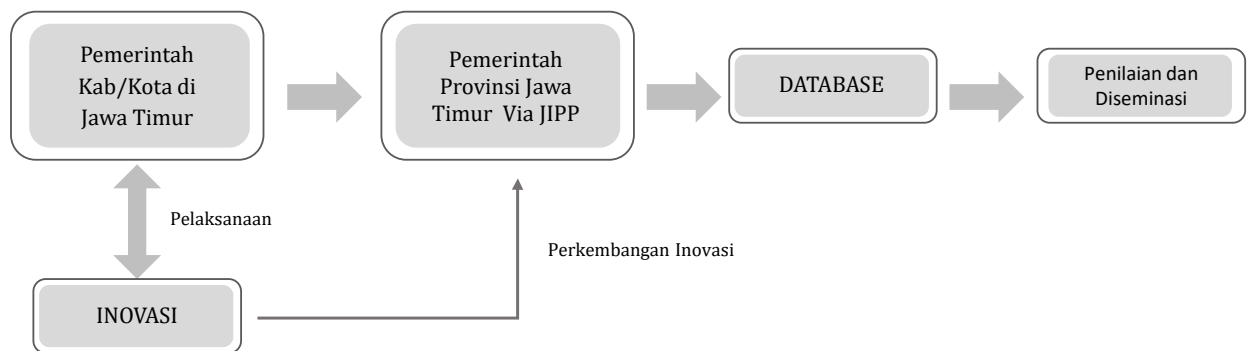
Oleh karenanya manfaat yang diperoleh dengan adanya penataan data di Provinsi Jawa Timur, Kota Surabaya, Kabupaten Bantul, dan Provinsi DI. Yogyakarta dapat diidentifikasi sebagai berikut : (1) Menunjukkan perkembangan suatu keadaan. Inovasi yang dilakukan SKPD dapat lebih terhimpun dan dapat dilakukan movev lebih lanjut, (2) Mengadakan perbandingan pada suatu waktu. Data inovasi yang ada dapat menjadi rujukan untuk melihat kelemahan dan proyeksi kemajuan inovasi di tahun berjalan, (3) Output inovasi menjadi indikator mengukur sejauh mana keberhasilan inovasi dicapai, (4) Mengantisipasi perkembangan inovasi dengan menggunakan metode SWOT.

Bila digambarkan implementasi penataan data inovasi daerah di Provinsi di.Yogyakarta seperti pada gambar 8:

Mekanisme pelaporan perkembangan inovasi di Yogyakarta berdasarkan itikad dari Kabupaten/Kota untuk melaporkan perkembangan kepada Provinsi. Kabupaten/Kota sebagai unsur penyelenggara inovasi yang melakukan pembinaan tidak hanya melaporkan tentang kendala yang dihadapi ataupun faktor pendukung tetapi juga output dari inovasi itu sendiri. Sedangkan implementasi penataan data inovasi daerah di Provinsi Jawa Timur seperti pada gambar 9:



Gambar 8. Alur Penataan Data Inovasi Daerah di Provinsi D.I.Yogyakarta

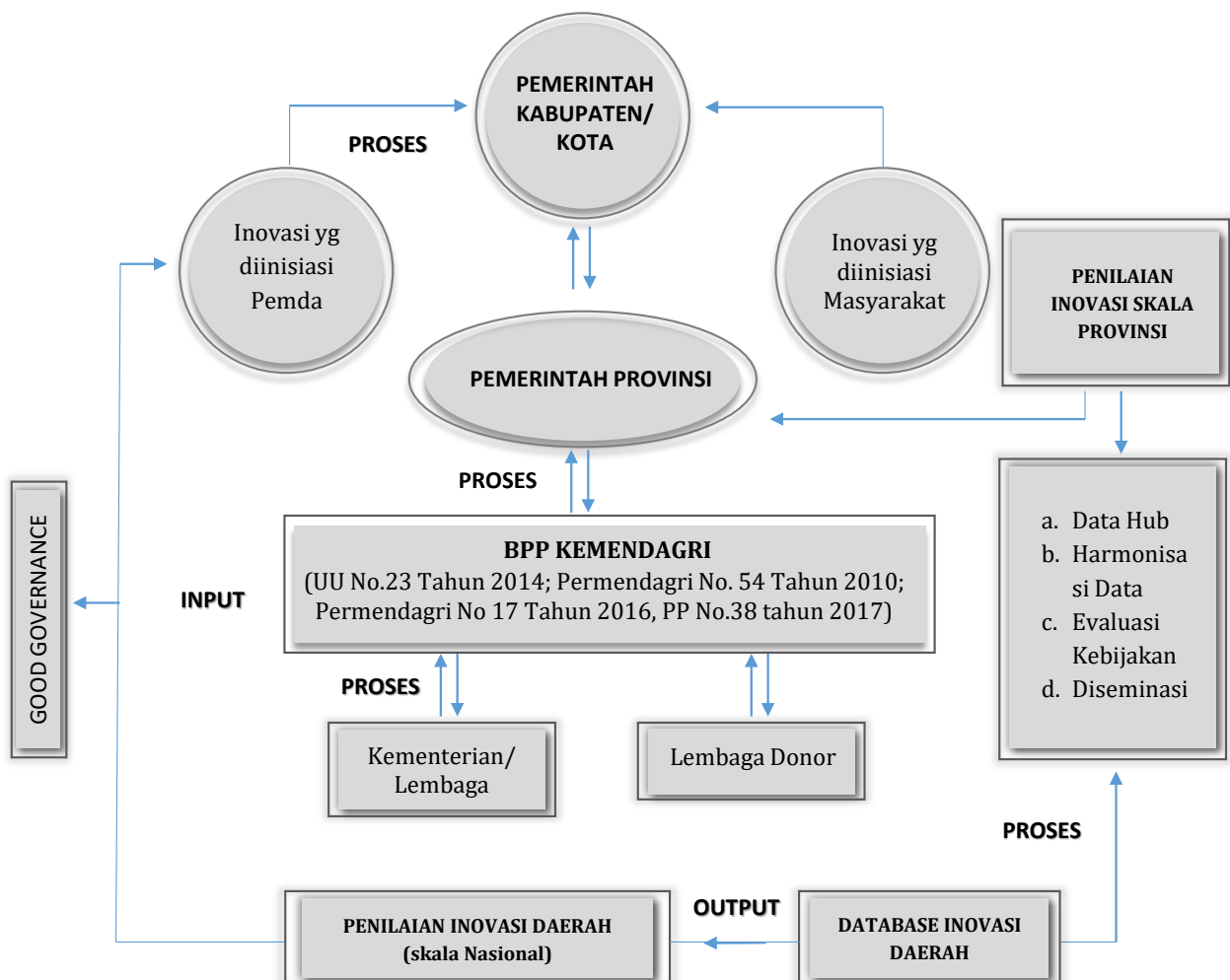


Gambar 9. Alur Penataan Data Inovasi Daerah di Jawa Timur

Gambar di atas menjelaskan bahwa Provinsi Jawa mengembangkan data base melalui sistem informasi. Hal ini dibentuk sebagai sarana penyebaran dan pembelajaran inovasi pelayanan publik yang dikembangkan oleh pemerintah provinsi dan kabupaten-kota di Jawa Timur. Dari situs JIPP JATIM para penyedia pelayanan publik di Jawa Timur dapat saling belajar dan bertukar informasi tentang praktik dan program inovatif yang telah

dirasakan manfaatnya oleh masyarakat. Praktik dan program inovatif tersebut tersebar di unit pelayanan publik di bawah pemerintah provinsi maupun kabupaten-kota. Selanjutnya berbekali mekanisme kompetisi semacam KOVABLIK, pemerintah provinsi Jawa Timur melakukan penilaian terhadap inovasi di masing-masing kabupaten dan kota untuk selanjutnya dipilih predikat terbaik.

Penataan data inovasi yang dilakukan



Gambar 10. Usulan Mekanisme Penataan Data Inovasi Daerah

kedua provinsi tidak terlepas dari temuan yang dapat menjadi langkah untuk perbaikan di tahun berikutnya. Beberapa temuan yang ada terkait dengan penataan data inovasi yaitu : Pada Provinsi DI.Yogyakarta, hanya inovasi pelayanan publik tertuang dalam database dan juga masih manual; Database terhimpun berdasarkan inisiatif keikutsertaan dalam kompetisi; Tidak memiliki sistematika baku dalam pembuatan database; dan Lemahnya transparansi publik dalam mengakses data inovasi. Kabupaten Bantul terjadi Proses pengumpulan, penataan dan pemetaan data teknis PLTH masih secara manual; Belum adanya administrator yang kompeten dalam menginput data PLTH; Tidak memiliki sistematika baku dalam pembuatan database; Lemahnya transparansi publik dalam mengakses data inovasi. Sedangkan Kota Surabaya yaitu data inovasi masih tertuang dalam bentuk laporan; dan tidak memiliki sistematika baku dalam pembuatan database;

Penyajian data yang dilakukan Provinsi DI.Yogyakarta, Kabupaten Bantul, Kota Surabaya dan Provinsi Jawa Timur adalah wujud tingginya atensi pemerintah daerah terhadap perkembangan inovasi. Langkah yang diimban dapat menjadi inspirasi bagi daerah lain yang belum menata data inovasi. TIM berupaya memberikan alur penataan data inovasi sebagai berikut :

Gambar di atas mengindikasikan peran sentral dari BPP Kemendagri dalam pelaksanaan dan koordinasi inovasi daerah. Mengacu pada Undang-undang No 23 tahun 2014, Permendagri No 54 tahun 2010 dan Permendagri No 17 Tahun 2016 secara tegas mengamankan peran sentral Kemendagri sebagai poros tengah pembinaan Inovasi di Daerah. Pemerintah Daerah baik Provinsi/Kabupaten/Kota berkewajiban secara berjenjang berkomunikasi dan berkoordinasi dengan Kemendagri, dalam hal ini BPP Kemendagri sebagai wujud melaporkan perkembangan inovasi dan kebijakan yang menaunginya. Patut diperhatikan, inovasi yang dilaporkan tidak hanya inovasi yang difasilitasi atau diinisiasi oleh pemerintah daerah saja, akan tetapi juga inovasi yang dilakukan oleh masyarakat. Sebab mayoritas inovasi yang dilakukan masyarakat ini masih banyak yang belum terdata. Oleh karenanya penataan data inovasi akan sesegera mungkin diinput oleh para administrator, sebagai langkah menghadapi penilaian inovasi daerah.

IV. PENUTUP

Penataan data yang dilakukan oleh Provinsi Jawa Timur dan Provinsi DI.Yogyakarta teridentifikasi terdiri dari (1) data inovasi di Provinsi DI.Yogyakarta telah dikompilasi secara manual sebanyak 57 inovasi dan Provinsi Jawa

Timur secara sistem komputerisasi berbasis programming sebanyak 41 inovasi, (2) Provinsi Jawa Timur telah memiliki administrator yang kompeten karena bekerjasama dengan GIZ, (3) Transparansi informasi data belum diketahui publik seperti yang terjadi di Provinsi DI.Yogyakarta dan Kabupaten Bantul, (4) Kebermanfaatan data dapat diakses publik yang berada di provinsi Jawa Timur dan Kota Surabaya. Sedangkan metode pengumpulan, penataan dan pemetaan data inovasi yang dilakukan daerah berdasarkan (1) rujukan dari Pemerintah Kabupaten/Kota. Pemerintah Provinsi menerima berkas laporan sesuai sistematika usulan kompetisi inovasi, (2) sikap pro aktif SKPD hanya untuk kepentingan kompetisi, (3) Proses pemberdayaan masyarakat telah terjadi transfer of knowledge dalam inovasi PLTH Kabupaten Bantul, karena masyarakat sebagai pelaksana yang menghimpun data dan maintenance, (4) Mengatasi kendala anggaran, Provinsi Jawa Timur berkolaborasi dengan GIZ dalam membuat sistem database yang dinamai JIPP (jaringan Inovasi Pelayanan Publik) yang mencakup perkembangan inovasi kabupaten/kota.

Berdasarkan kesimpulan yang terurai di atas, saran yang dapat TIM sampaikan berkaitan dengan fenomena tersebut adalah: Pertama, BPP kemendagri dapat melakukan melakukan pengumpulan, penataan dan pemetaan data inovasi daerah secara nasional melalui penelitian survei yang dapat mengukur perkembangan inovasi daerah secara nasional. Data ini sekaligus pendukung dalam pengisian format data base. Kedua, membuat Surat Edaran Menteri Dalam Negeri terkait pengisian format data base inovasi, agar menjadi perhatian terhadap urgensinya data inovasi yang dilakukan Kabupaten/Kota; Ketiga, Komitmen dari Pejabat eselon 1 dan eselon II dalam mendukung upaya penghimpunan data inovasi daerah; Keempat, secara koordinatif melakukan pertemuan dan komunikasi dengan Kementerian atau Lembaga yang terlibat dalam pengembangan inovasi di daerah; Kelima, memperluas jejaring dengan lembaga donor dalam mengembangkan misi penelitian survei. Keenam, Pemerintah Daerah (Provinsi, Kabupaten, Kota) sebagai pihak yang memfasilitasi inovasi di Kabupaten/Kota seyogyanya melaporkan hasil perkembangan inovasinya kepada BPP Kemendagri.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kajian ini tidak lupa kami ucapkan terima kasih kepada Ibu Rochayati Basra, Bapak Prof. Dwi Purwoko yang telah memberikan ilmu dan menyempurnakan hasil kajian ini. Serta kepada Bapak Burhanuddin yang menyediakan ruang kesempatan kepada kami untuk mengolah dan

membentuk tim solid kajian. Semoga hasil kajian ini dapat bermanfaat dan memberikan energi positif kepada pihak yang membaca.

V. DAFTAR PUSTAKA

- Astria, T., & Ardiyanto, M. D. (2011). Analisis Pengaruh Audit Tenure, Struktur Corporate Governance, Dan Ukuran KAP Terhadap Integritas Laporan Keuangan KAP Terhadap Integritas Laporan Keuangan. Universitas Diponegoro. Retrieved from <http://eprints.undip.ac.id/29366/>
- Badudu, J., & Sultan, M. Z. (1994). Kamus Umum Bahasa Indonesia. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- bkkbn.go.id. (2016). Data dan Arah Kebijakan Pembangunan. Retrieved October 29, 2018, from <http://kalbar.bkkbn.go.id/>
- data.go.id. (2014). Masyarakat Bisa Akses Seluruh Data Pemerintah Lewat Portal Ini. Retrieved October 29, 2018, from <https://data.go.id/konten/masyarakat-bisa-akses-seluruh-data-pemerintah-lewat-portal-ini/>
- Drucker, P. F. (2002). The Discipline of Innovation. *Harvard Business Review*, 80(8), 95–100, 102, 148. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/11192227_The_Discipline_of_Innovation
- Hilbert, M., & Lopez, P. (2011). The World's Technological Capacity to Store, Communicate, and Compute Information. *Science*, 332(6025), 60–65. <https://doi.org/10.1126/science.1200970>
- Ismiatun. (2015). Pengembangan Sistem Inovasi Dalam Perspektif Peningkatan Daya Saing Daerah dengan Pendekatan System Dynamics. *JISIP: Jurnal Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik*, 4(2), 2442–6962. Retrieved from <https://media.neliti.com/media/publications/42437-ID-pengembangan-sistem-inovasi-dalam-perspektif-peningkatan-daya-saing-daerah-denga.pdf>
- Mongabay.co.id. (2014). Pembangkit Listrik Hibrid Bantul, Solusi Kedaulatan Energi Berkelanjutan. Retrieved October 29, 2018, from <http://www.mongabay.co.id/2014/05/07/pembangkit-listrik-hibrid-bantul-solusi-kedaulatan-energi-berkelanjutan/>
- Novitasari, N. (2016). Pengaruh Pengendalian Anggaran pada Senjangan Anggaran dan Orientasi Jangka Pendek Manajer. *E-Jurnal Akuntansi*, 13(3), 1199–1227. Retrieved from <https://ojs.unud.ac.id/index.php/Akuntansi/article/view/17623>
- sindonews.com. (2016). Inovasi Daerah. Retrieved October 29, 2018, from <https://nasional.sindonews.com/read/1153852/16/inovasi-daerah-1478653467>
- Soares, A., Nurpratiwi, R., & Makmur, M. (2015). Peranan Pemerintah Daerah dalam Perencanaan Pembangunan Daerah. *JISIP: Jurnal Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik*, 4(2), 231–236. Retrieved from <http://download.portalgaruda.org/article>
- Suparno. (2017). Inovasi Daerah Untuk Meningkatkan Iklim Investasi. *Mimba Administrasi*, 1(1), 1–14.
- Suwarno, Y., & Ikhsan, M. (2006). Standar Pelayanan Publik. Jakarta: Lembaga Administrasi Negara. Retrieved from <https://www.scribd.com/doc/16207254/standar-pelayanan-publik>
- Wawan, S., & Munir. (2006). Pengantar Teknologi Informasi: Basis data. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.