

IMPLEMENTASI PORTAL JAKARTA *OPEN DATA* DALAM MENDUKUNG PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN

IMPLEMENTATION OF THE JAKARTA *OPEN DATA* PORTAL IN SUPPORTING SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Samsul Ode,^{1*} Firman,² Fuad Syahrudin,³ Surya Yudha Regif⁴

^{1,2,3}Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta, Sunter Permai Raya, DKI Jakarta

⁴ Universitas Timor, Kefamenanu, Nusa Tenggara Timur

*Koresponden email : samsul.ode@uta45jakarta.ac.id

ABSTRAK

Tulisan ini merupakan hasil penelitian implementasi portal Jakarta *Open Data* dalam mendukung pembangunan berkelanjutan di DKI Jakarta. Pendekatan dalam penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif untuk memberikan gambaran secara jelas mengenai permasalahan yang diteliti, mengidentifikasi dan menjelaskan data yang ada secara sistematis. Teori utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah teori implementasi Van Meter dan Horn dengan indikatornya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan portal Jakarta *Open Data* sebagai portal yang menyajikan informasi data yang dihasilkan dari organisasi perangkat daerah di Provinsi DKI Jakarta sudah berjalan cukup baik karena membuat masyarakat lebih mudah dalam mencari dan mengakses informasi data. Pemanfaatan data pada portal Jakarta *Open Data* dapat membuka ruang partisipasi publik dan sarana masukan untuk Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dalam meningkatkan tata kelola Pemerintahan dan mendukung pembangunan yang berkelanjutan di ranah keterbukaan informasi publik. Namun masih terdapat hambatan karena organisasi perangkat daerah yang memiliki petugas data dan informasi dalam proses mengelola data di unit kerjanya yang akan diunggah pada sistem portal Jakarta *Open Data* belum optimal sehingga menyebabkan ketimpangan data yang tersaji pada masing-masing organisasi perangkat daerah dan berpengaruh pada ketersediaan kumpulan data di portal Jakarta *Open Data*.

Kata Kunci: Portal Jakarta, implementasi, *open government*

ABSTRACT

This paper is the result of research on the implementation of the Jakarta Open Data portal in supporting sustainable development in DKI Jakarta. The approach in this study used descriptive qualitative methods to provide a clear picture of the problems studied, identify and explain the existing data systematically. The main theory used in this research is the Van Meter and Horn implementation theory with its indicators and the theory of open government, open data and sustainable development as supporting theories. The results show that the implementation of the Jakarta Open Data portal as a portal that provides data information generated from regional apparatus organizations in the DKI Jakarta Province has been going quite well because it makes it easier for people to find and access data information. Utilization of data on the Jakarta Open Data portal can open up space for public participation and input for the DKI Jakarta Provincial Government in improving governance and supporting sustainable development in the realm of public information disclosure. However, there are still obstacles because regional apparatus organizations that have data and information officers in the process of managing data in their work units that will be uploaded to the Jakarta Open Data portal system are not yet optimal, causing inequality in the data presented in each regional apparatus organization and affecting the availability of collections data on the Jakarta Open Data portal.

Keywords: Jakarta portal, implementation, *open government*

PENDAHULUAN

Portal Jakarta *Open Data* diresmikan pada tahun 2015 sebagai bentuk keterbukaan pemerintah (*open government*) dengan membuka data secara transparan merupakan bentuk peningkatan partisipasi publik, Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dapat menyampaikan program dan menerima *feed back* (*umpan balik*) dari masyarakat (Tempo.co, 2015). Konsep *open* (Stagars, 2016)

dalam *open data* menawarkan tidak hanya ketersediaan data secara dalam jaringan (*daring*), namun juga aksesibilitas bagi pengguna untuk menggunakan, membagikan, menganalisis ataupun mendistribusikan kembali data tersebut secara gratis. Tahun 2020 terdapat tiga Provinsi di Indonesia yang berhasil menerapkan keterbukaan informasi kepada publik dengan baik. yakni Jawa Tengah dengan nilai sebanyak 99,15 poin, DKI

Jakarta dengan nilai sebanyak 99,07 poin dan Jawa Barat dengan nilai sebanyak 98,15 poin (*beritasatu.com*, 2020). DKI Jakarta menjadi Provinsi yang memiliki nilai keterbukaan yang cukup baik.



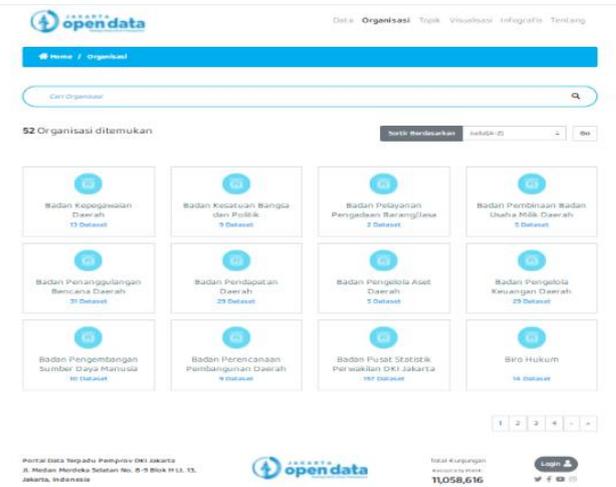
Sumber: data.jakarta.go.id (2021)

Gambar 1. Tampilan Menu Utama Portal Jakarta *Open Data*

Portal Jakarta *Open Data* terbentuk karena dilatarbelakangi oleh berbagai permasalahan di DKI Jakarta seperti tingginya praktek Korupsi, Kolusi dan Nepotisme (KKN), rendahnya transparansi dan kualitas pelayanan publik. Melalui Peraturan Gubernur DKI Jakarta Nomor 181 Tahun 2014 tentang Sistem dan Prosedur Pengelolaan Data dan Informasi Pembangunan yang pada pasal 3 memberikan penjelasan bahwa maksud pengaturan sistem dan prosedur pengelolaan data dan informasi pembangunan adalah untuk mewujudkan perencanaan pembangunan yang berkualitas, pengendalian pembangunan yang efektif dan peningkatan peran serta masyarakat melalui pengelolaan data pembangunan daerah yang akurat, mutakhir, terbuka, terintegrasi, lengkap, akuntabel, dinamis, handal, valid, mudah diakses dan berkelanjutan.

Data yang tersedia pada portal Jakarta *Open Data* dihasilkan dari laporan organisasi perangkat daerah di lingkungan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. Portal Jakarta *Open Data* di kelola oleh Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik (Diskominfotik) Provinsi DKI Jakarta. Masyarakat dapat melihat dan memanfaatkan berbagai informasi data dengan mengakses data.jakarta.go.id. Keterbukaan informasi melalui penyediaan data terbuka dapat dimanfaatkan oleh pemerintah maupun masyarakat sebagai alat untuk perbaikan sistem dalam mengawasi tata kelola pemerintahan di DKI Jakarta.

Namun, dalam pelaksanaannya portal Jakarta *Open Data* masih belum optimal karena organisasi perangkat daerah di lingkungan pemerintahan Provinsi DKI Jakarta dalam proses mengumpulkan dan memasukan data pada sistem portal belum berjalan dengan baik yang menyebabkan ketimpangan data pada masing-masing organisasi perangkat daerah dan berpengaruh pada ketersediaan kumpulan data di portal Jakarta *Open Data*. Hal ini berimplikasi pada proses pengelolaan data dan pengunggahan data di sistem portal Jakarta *Open Data* yang tidak tegas dan tidak lancar pada organisasi perangkat daerah yang memiliki peranan penting dalam pelaksanaan kebijakan *open data* di Provinsi DKI Jakarta.



Gambar 2. Tampilan Kumpulan Data Pada Menu Organisasi Di Portal Jakarta *Open Data*

Portal Jakarta *Open Data* apabila dikelola secara optimal dapat mendorong pembangunan yang berkelanjutan. *World Bank* (2015) menjelaskan bahwa *open data* dapat menjadi sebuah pendekatan yang sangat efektif untuk pengelolaan data yang lebih cerdas dalam mendorong pembangunan berkelanjutan melalui partisipasi publik. Data terbuka memiliki nilai dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan penciptaan lapangan kerja, meningkatkan efisiensi dan cakupan pelayanan publik, meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan partisipasi warga serta memfasilitasi pembagian informasi yang lebih baik di dalam pemerintahan.

Tujuan Pembangunan Berkelanjutan di DKI Jakarta terfokus pada pencapaian tujuan nomor (9) membangun infrastruktur yang tangguh, meningkatkan industri inklusif dan berkelanjutan dengan target menjamin akses publik terhadap informasi dan melindungi kebebasan mendasar, sesuai dengan peraturan nasional dan kesepakatan internasional (Diskominfotik, 2017).

METODE

Metode dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif (Bungin, 2011) yang akan digunakan oleh peneliti untuk meneliti permasalahan secara objektif dan mendalam serta bersifat faktual sehingga dapat mendeskripsikan implementasi portal Jakarta *Open Data* dalam mendukung pembangunan berkelanjutan di DKI Jakarta. Teknik pengumpulan data (Sugiyono, 2010) melalui mekanisme wawancara, observasi dan telaah dokumen. Wawancara dilakukan kepada para informan yakni Kepala Seksi dan Tim Kepala Seksi Pelayanan Informasi Publik di Bidang Informasi Publik, Diskominfo Provinsi DKI Jakarta serta Tim Pengolah Data di portal Jakarta *Open Data*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Portal Jakarta *Open Data*

Jakarta *Open Data* merupakan portal data terpadu yang dimiliki Pemerintah Provinsi DKI Jakarta yang menyajikan dan menyediakan berbagai macam data dari berbagai unit organisasi perangkat daerah yang ada di lingkungan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. Data-data yang dihasilkan dan tersedia pada portal Jakarta *Open Data* menggunakan format yang mudah dicari, diakses serta digunakan kembali dengan data yang akurat, mutakhir, terbuka, terintegrasi, lengkap, akuntabel, dinamis, handal, valid, mudah diakses dan berkelanjutan. Dalam penerapan *open data* harus dapat memenuhi kaidah-kaidah seperti data yang mudah diakses, diunduh, dan dibagi-pakai dengan tetap menyebutkan sumber utamanya. *Open Knowledge Foundation (OKFN)* menjelaskan bahwa *open data* sebagai data yang dapat digunakan, digunakan kembali dan didistribusikan kembali secara bebas oleh siapa saja dan hanya dibatasi, umumnya, pada keharusan untuk menyebutkan siapa penciptanya dan berbagi dengan lisensi yang sama (OKFN, 2012).

Berdasarkan kajian *Open Data Barometer* (2017) dalam penerapan *open data* terdapat enam prinsip yang harus dipegang sebagai pedoman penerapannya seperti terbuka secara *default* (*open by default*), Tepat waktu dan Komprehensif (*Timely and Comprehensive*), Dapat diakses dan dapat digunakan (*Accessible and Usable*), Sebanding dan dapat dioperasikan (*Comparable and Interoperable*), Bertujuan untuk Peningkatan Tata Kelola Pemerintahan & Keterlibatan Warganegara (*For Improved Governance & Citizen Engagement*), dan Untuk Pengembangan dan Inovasi Inklusif (*For Inclusive Development and Innovation*).

Uraian Hasil dan pembahasan berdasar variabel model implementasi kebijakan Van Meter dan Horn, sebagai berikut:

Standar dan Sasaran

Standar dan sasaran merupakan tahap penting untuk menilai realisasi penerapan portal Jakarta *Open Data*. Pada sisi standar, portal Jakarta *Open Data* diatur dalam Peraturan Gubernur DKI Jakarta Nomor 181 Tahun 2014 tentang Sistem dan Prosedur Pengelolaan Data dan Informasi Pembangunan sebagai pedoman penerapannya. Regulasi tersebut mengatur proses mekanisme pengumpulan data, pengolahan data, verifikasi dan validasi data, diseminasi data serta analisis data. Portal Jakarta *Open Data* dalam pengolahan data pembangunan daerah melalui alur mekanisme yang jelas sehingga membuat informasi data yang disajikan pada portal cukup kredibel.

Pada sisi sasaran, portal Jakarta *Open Data* dipergunakan untuk pertukaran data antar organisasi perangkat daerah baik di dalam Pemerintah DKI Jakarta maupun di luar Pemerintah DKI Jakarta baik pusat maupun daerah. Selain itu, masyarakat dapat memanfaatkan informasi data yang telah tersedia di dalam portal Jakarta *Open Data* sesuai dengan keperluan dan kebutuhannya.

Sumberdaya

Sumberdaya dalam penerapan portal Jakarta *Open Data* didukung dengan sumber daya manusia (*human resources*) maupun sumberdaya non-manusia (*non-human resources*). Pertama, dari segi sumber daya manusia pada sistem portal Jakarta *Open Data* memiliki 2 sumberdaya yang meliputi sumber daya manusia teknis dan sumber daya manusia non teknis yang terlibat organisasi perangkat daerah di lingkungan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. Dalam memaksimalkan kompetensi dan kapabilitas sumber daya manusia dilakukan sosialisasi dan pembuatan forum data untuk melakukan bimbingan teknis khususnya kepada para petugas data dan informasi (pedati) pada setiap organisasi perangkat daerah Provinsi DKI Jakarta yang berkaitan dengan teknis pengolahan data.

Sumber daya non teknis terdiri dari organisasi perangkat daerah sebagai *data owner*, Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Provinsi DKI Jakarta sebagai *data checker*, Tim Pengolah Data portal Jakarta *Open Data* sebagai *data preprocessor*, Bidang Informasi Publik (IP) Diskominfo Provinsi DKI Jakarta, *Data viewer* berperan sebagai pengguna yang memiliki hak akses dalam melihat alur pemrosesan verifikasi

dataset, *Sysadmin* adalah pengguna atau admin dengan otoritas tertinggi di dalam sistem portal Jakarta *Open Data*. Sedangkan, sumber daya teknis terdiri dari *web programmer*, *web designer*, dan *network engineer*. Sumberdaya teknis merupakan sumberdaya yang menguasai kemampuan teknis di bidang teknologi untuk memastikan ke-berlanjutan dan pemeliharaan teknis pada sistem portal Jakarta *Open Data*.

Hubungan Antar Organisasi

Penerapan portal Jakarta *Open Data* memerlukan hubungan antar organisasi perangkat daerah dengan melakukan koordinasi dan kerjasama yang baik karena portal Jakarta *Open Data* secara keseluruhan melibatkan 53 organisasi perangkat daerah yang ada di Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. Hal tersebut berkaitan dengan ketersediaan informasi data pada portal Jakarta *Open Data* karena data-data tersebut dihasilkan dari organisasi perangkat daerah di Provinsi DKI Jakarta sebagai data *owner*. Di setiap organisasi perangkat daerah tersebut petugas data dan informasi yang bertugas untuk mengumpulkan dan mengelola data di unit organisasi perangkat daerahnya masing-masing yang nantinya akan dimasukkan ke dalam sistem portal Jakarta *Open Data*.

Diskominfo Provinsi DKI Jakarta sebagai pengelola portal Jakarta *Open Data* terus menjalin koordinasi dengan bekerjasama ke para petugas data dan informasi di masing-masing organisasi perangkat daerah. Koordinasi tersebut dilakukan secara *online* melalui komunikasi grup *whatsapp* maupun *whatsapp* personal petugas data dan informasi untuk menjaga ketersediaan informasi data di portal Jakarta *Open Data*. Diskominfo Provinsi DKI Jakarta sebagai pengelola portal Jakarta *Open Data* memiliki tugas berat untuk terus berkoordinasi ke para organisasi perangkat daerah untuk pemutakhiran dan pembaharuan data agar tetap tersaji pada portal Jakarta *Open Data*.

Karakteristik Agen Pelaksana

Dalam penerapan portal Jakarta *Open Data*, karakteristik agen pelaksana yang baik sangat dibutuhkan karena portal Jakarta *Open Data* secara birokrasi melibatkan 4 subjek utama terkait dengan struktur ataupun alur dari mekanisme verifikasi dan publikasi data yaitu 53 organisasi perangkat daerah di Provinsi DKI Jakarta sebagai data *owner*, Bappeda Provinsi DKI Jakarta sebagai data *checker*, Tim Pengolah Data pada portal Jakarta *Open Data* sebagai data *preprocessor*

dan Bidang Informasi Publik (IP) Diskominfo Provinsi DKI Jakarta sebagai data verifikator.

Laporan triwulan III pengelola portal Jakarta *Open Data* menyebutkan masih terdapat data yang belum layak diterbitkan. Pada bulan Juli 2021 mencapai 547 data belum layak diterbitkan, pada bulan Agustus 2021 mencapai 542 data belum layak diterbitkan, dan pada bulan Desember 2021 mencapai 543 data belum layak diterbitkan. Masih terdapatnya data yang belum layak diterbitkan disebabkan beberapa petugas data dan informasi di masing-masing organisasi perangkat daerah Provinsi DKI Jakarta sering mengalami pergantian tugas dan jabatan. Pergantian tugas dan jabatan berdampak pada pengetahuan kaidah format *open data* (data terbuka).

Kondisi Sosial, Politik dan Ekonomi

Dalam penerapan portal Jakarta *Open Data* agar dapat terus berkelanjutan memerlukan dukungan lingkungan sosial, politik dan ekonomi yang ada di DKI Jakarta. Dukungan tersebut berkaitan dengan pemanfaatan informasi data yang tersedia pada portal Jakarta *Open Data* yang memiliki berbagai topik dan varian informasi data yang dapat digunakan untuk kepentingan masyarakat baik di sektor sosial, politik, ekonomi maupun sektor lainnya. Melalui laporan triwulan III pengelola portal Jakarta *Open Data* menjelaskan jumlah pengguna portal Jakarta *Open Data* pada bulan Juli tahun 2021 mencapai 38,578 pengguna, pada bulan Agustus 2021 mencapai 33,279 pengguna, dan pada bulan September 2021 mencapai 39,610 pengguna.

Informasi data yang paling banyak terunduh adalah *dataset* dari Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil, Dinas Kesehatan, Dinas Perhubungan, dan Badan Penanggulangan Bencana Daerah Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. Hal ini disebabkan oleh:

Pertama, dari segi kondisi lingkungan sosial di DKI Jakarta mendukung hadirnya portal Jakarta *Open Data* karena tersedianya akses *internet* yang memadai di DKI Jakarta dan segi pendidikan yang relatif tinggi di DKI Jakarta berdampak kepada masyarakat dalam memahami teknologi sehingga memberikan kesadaran terhadap informasi data.

Kedua, dari segi kondisi lingkungan politik di DKI Jakarta mendukung hadirnya portal Jakarta *Open Data* karena pengelola portal Jakarta *Open Data* banyak mendapatkan permintaan informasi data dari para pelaku politik baik Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD), Fraksi-Fraksi Partai Politik dan Pemerintahan untuk memanfaatkan

kan informasi data yang tersaji pada portal Jakarta *Open Data*.

Ketiga, dari segi kondisi lingkungan ekonomi di DKI Jakarta mendukung hadirnya portal Jakarta *Open Data* karena DKI Jakarta menjadi pusat ekonomi dan bisnis. Para pelaku ekonomi banyak memanfaatkan informasi data yang tersaji pada portal Jakarta *Open Data* untuk pengembangan bisnis yang akan meningkatkan perekonomian di DKI Jakarta

Disposisi Implementor

Disposisi implementor dalam penerapan portal Jakarta *Open Data* adalah Diskominfo Pro- vinsi DKI Jakarta yang memiliki peran sangat penting sebagai pengelola portal Jakarta *Open Data*. Pertama dari segi respon implementor, Diskominfo Pro- vinsi DKI Jakarta sebagai imple- mentor pengelola portal Jakarta *Open Data* memiliki komitmen yang kuat untuk tetap secara konsisten menyampaikan dan memberikan infor- masi data terbuka ke publik melalui portal Jakarta *Open Data*.

Kedua dari segi kognisi implementor, Disko- minfotik Provinsi DKI Jakarta sebagai imple- mentor pengelola portal Jakarta *Open Data* me- mahami kebijakan *open data* yang dilakukan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. Secara kognisi, Diskominfo Pro- vinsi DKI Jakarta sebagai pe- ngelolaan portal Jakarta *Open Data* memiliki pemahaman yang sangat baik tentang kaidah- kaidah data terbuka (*open data*) sehingga penge- lolaan portal Jakarta *Open Data* dapat terus berjalan.

Ketiga dari segi intensitas implementor, Dis- kominfo Pro- vinsi DKI Jakarta sebagai penge- lola portal Jakarta *Open Data* memiliki intensitas atau ukuran dalam menjalankan portal Jakarta *Open Data* melalui laporan triwulan atau laporan 3 bulanan yang akan disampaikan ke pimpinan untuk memantau penerapan pengelolaan portal Jakarta *Open Data*. Laporan triwulan berisikan jumlah data yang diakses oleh publik, jumlah data yang di *download*, jumlah *dataset*, jumlah *file data*, jumlah *file resource* dan sebagainya. Selain itu, laporan triwulan tersebut juga berisikan hambatan-hambatan dalam pelaksanaan portal *Open Data* Jakarta yang akan disampaikan kepada pimpinan.

KESIMPULAN

Implementasi portal Jakarta *Open Data* da- lam mendukung pembangunan berkelanjutan su- dah berjalan dengan baik akan tetapi masih tetap harus diperbaiki dan dioptimalkan. Hal ini di-

karenakan para petugas data dan informasi di masing-masing organisasi perangkat daerah Pro- vinsi DKI Jakarta sebagai pemilik data (*data owner*) yang berperan dalam pengumpulan dan pengelolaan data di unit kerjanya yang akan diunggah ke dalam sistem portal Jakarta *Open Data* sering mengalami rotasi birokrasi melalui pergantian tugas dan jabatan. Selain itu, para petugas data dan informasi di masing-masing organisasi perangkat daerah Provinsi DKI Jakarta dalam pengumpulan dan pengelolaan data di unit kerjanya yang akan diunggah ke dalam sistem portal Jakarta *Open Data* bukan tugas dan tang- gung jawab utama karena menjadi tugas kedua. Hal tersebut berimpak pada ketimpangan keter- sediaan kumpulan data di fitur organisasi portal Jakarta *Open Data*.

Kemudian, masih banyak masyarakat yang belum mengerti dalam mengakses, memanfaatkan dan mengolah data di portal Jakarta *Open Data*. Portal Jakarta *Open Data* bukan hanya persoalan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dalam menge- lola dan menyajikan data ke publik tetapi ma- syarakat harus dapat mengakses, memanfaatkan dan mengolah data untuk dijadikan sarana masu- kan bagi Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dalam pengambilan keputusan dan kebijakan yang ber- basis data konkret untuk meningkatkan tata kelola Pemerintahan dan ruang partisipasi publik.

DAFTAR PUSTAKA

- Bungin, B. (2011). *Penelitian Kualitatif: Komunikasi, ekonomi, kebijakan publik, dan ilmu sosial lainnya* (2nd ed.). Prenada Media Group.
- data.jakarta.go.id. (2021). *Jakarta Open Data (Portal Data Terbuka Pemerintah Provinsi DKI Jakarta)*. www.Data.Jakarta.Go.Id. <https://data.jakarta.go.id/>
- Diskominfo. (2017). *Rencana Strategis 2017-2022, Dinas Komunikasi, Informatika Dan Statistik Provinsi DKI Jakarta*. Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik (Diskominfo).
- Open Data Barometer. (2017). *Open Data Barometer: Global Report Fourth Edition*. 1–36.
- Open Knowledge Foundation (OKFN). (2012). *Open Data Handbook Documentation, Release 1.0.0*.
- Organization for Economic Co-operation and Development (OECD). (2016). OECD Kajian Open Government - Indonesia Hal- Hal Pokok. *OECD Publishing*, 1–24.
- sdgsindonesia.or.id. (2021). *Tujuan Pembangunan*

- Berkelanjutan (Sustainable Development Goals atau SDGs).*
Www.Sdgsindonesia.or.Id.
<http://sdgsindonesia.or.id/>
- setkab.go.id. (2019). *Presiden Jokowi Tanda Tangan Perpres No. 39/2019 tentang Satu Data Indonesia.*
<https://setkab.go.id/presiden-jokowi-tandangani-perpres-no-392019-tentang-satu-data-indonesia/>
- smartcity.jakarta.go.id. (2018). *Komitmen Pemprov DKI Jakarta pada Keterbukaan Informasi Publik melalui Portal Open Data.*
Www.Smartcity.Jakarta.Go.Id.
<https://smartcity.jakarta.go.id/blog/260/komitmen-pemprov-dki-jakarta-pada-keterbukaan-informasi-publik-melalui-portal-open-data>
- Soemarwoto, O. (2006). *Pembangunan Berkelanjutan: Antara Konsep dan Realitas.* Departemen Pendidikan Nasional Universitas Padjajaran.
- Stagars, M. (2016). *Open Data In Southeast Asia: Toward Economic Prosperity, Government Transparency, and Citizen Participation in the Asean.* Palgrave Pivot.
- Subarsono, A. (2013). *Analisis Kebijakan Publik: Konsep, Teori dan Aplikasi (5th ed.).* Pustaka Pelajar.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan: pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D.* Alfabeta.
- Suryono, A. (2010). *Teori dan Isu Pembangunan (3rd ed.).* Universitas Negeri Malang (UM Press).
- Tangkilisan, H. N. S. (2003). *Kebijakan Publik Yang Membumi: Konsep, Strategi dan Kasus (1st ed.).* Kerjasama Lukman Offset & Yayasan Pembaharuan Administrasi Publik Indonesia.
- tempo.co. (2015). *Ahok Resmikan Portal Data DKI Jakarta.* Wwww.Tempo.Co.
<https://bisnis.tempo.co/read/679673/ahok-resmikan-portal-data-dki-jakarta>
- Thenu, S. (2020). *Jateng Jadi Provinsi Terbaik Keterbukaan Informasi Publik.* Beritasatu.Com.
<https://www.beritasatu.com/nasional/702551/jateng-jadi-provinsi-terbaik-keterbukaan-informasi-publik>
- Winarno, B. (2016). *Kebijakan Publik Era Globalisasi: Teori, Proses, dan Studi Kasus Komparatif.* CAPS.
- Word Bank. (2015). *Open Data For Sustainable Development.* Policy Note ICT01.