

DYNAMICS COLLABORATION DALAM LITERASI DATA KESEJAHTERAAN

Susanti¹, Adi Cilik Pierewan², Sofjan Aripin³, FR. Wulandari⁴

Universitas Terbuka^{1,3,4}, Universitas Negeri Yogyakarta²

susanti@ecampus.ut.ac.id¹

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk mengeksplorasi dinamika tata kelola kolaboratif dalam literasi data kesejahteraan di Kabupaten Sleman menggunakan Model *Collaborative Governance Rezime* (CGR) dari Emerson. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dan wawancara mendalam dengan analis kebijakan pemerintah daerah, studi ini mengidentifikasi tiga komponen inti: *principled engagement, shared motivation, and capacity for joint action*. Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa sudah terbangun infrastruktur literasi statistik dan kemitraan antar pemangku kepentingan, namun ada keterbatasan kelembagaan dan sumber daya manusia dalam integrasi data sektoral dan koordinasi lintas lembaga. Penelitian ini memberikan kontribusi kebaruan kontekstual dengan menyoroti bagaimana kolaborasi berbasis kepercayaan dari tingkat nasional hingga lokal dapat mendorong kebijakan publik berbasis data. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan merekomendasikan penguatan kapasitas teknis dan kelembagaan, partisipasi pemangku kepentingan yang inklusif, dan *platform* data terintegrasi untuk meningkatkan tata kelola kesejahteraan berbasis bukti.

Kata Kunci: Kesejahteraan, Literasi Data, Model Emerson, Tata Kelola Kolaboratif.

ABSTRACT

The purpose of this study is to explore the dynamics of collaborative governance in welfare data literacy in Sleman Regency using Emerson's Collaborative Governance Regime (CGR) Model. This study uses qualitative methods and in-depth interviews with local government policy analysts, this study identifies three core components: principled engagement, shared motivation, and capacity for joint action. The results of this study reveal that statistical literacy infrastructure and partnerships between stakeholders have been built, but there are institutional and human resource limitations in sectoral data integration and cross-agency coordination. This study contributes contextual novelty by highlighting how trust-based collaboration from the national to local levels can drive data-driven public policy. From the results of the study, it can be concluded that it recommends strengthening technical and institutional capacity, inclusive stakeholder participation, and an integrated data platform to improve evidence-based welfare governance.

Keywords: Collaborative Governance, Data Literacy, Welfare, Emerson Model.

PENDAHULUAN

Pada era digital, literasi data menjadi elemen kunci dalam mendukung efektivitas kebijakan kesejahteraan sosial. Kolaborasi antar sektor publik atau pemerintah, sektor privat, akademisi, dan *community* atau *civil society* dapat memastikan bahwa data yang dikumpulkan dan dianalisis mencerminkan kondisi faktual di lapangan, sehingga kebijakan yang diambil lebih tepat sasaran dan sesuai kebutuhan publik. Pemanfaatan data yang akurat dan kolaboratif diharapkan dapat menurunkan tingkat kemiskinan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan (Tilung, 2023). *Collaboration dynamics* yang fleksibel dan berbasis data, berperan penting dalam memastikan bahwa berbagai pemangku kepentingan dapat bekerja sama dalam pengelolaan dan pemanfaatan data kesejahteraan.

Beberapa kajian *collaboration dynamics* dan literasi data kesejahteraan dari penelitian sebelumnya antara lain: penelitian yang dilakukan oleh Kitchin (2014) mendeskripsikan adanya revolusi data yang mencakup *big data* dan infrastruktur data terbuka, meski tidak spesifik membahas bagaimana *collaboration dynamics* dapat membantu memastikan bahwa data yang tersedia benar-benar digunakan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan. Penelitian Janssen et al (2015) menunjukkan pentingnya integrasi sistem kompleks dalam kebijakan publik berbasis digital. Namun penelitian ini masih terbatas dalam menjelaskan bagaimana *collaboration dynamics* dapat meningkatkan pemanfaatan literasi data kesejahteraan secara konkret dalam sistem pemerintahan elektronik. Penelitian Meijer dan Bolívar

(2016) membahas literatur terkait *governance* dalam *smart city*, namun belum secara mendalam membahas bagaimana kolaborasi dinamis antar berbagai stakeholder yang dapat mendukung peningkatan literasi data untuk kebijakan kesejahteraan yang lebih efektif.

Penelitian lebih lanjut dari Schrock (2016) memberikan fokus pada peran *civic hacking* dalam aktivitas data dan *open government*. Sayangnya Schrock belum banyak mengeksplorasi bagaimana *civic hacking* dapat difasilitasi melalui *collaboration dynamics* untuk meningkatkan literasi data di sektor kesejahteraan. Penelitian lain oleh Van Zoonen (2016) membahas kekhawatiran privasi dalam *smart cities*, walau kurang memberikan perhatian pada bagaimana *collaboration dynamics* dapat menciptakan keseimbangan antara keterbukaan data dan perlindungan privasi dalam kebijakan kesejahteraan berbasis data.

Penelitian di Indonesia terkait *Collaborative Governance* dalam peningkatan literasi informasi masyarakat telah dilakukan di berbagai daerah. Studi di Kabupaten Gunungkidul oleh Sekedang (2021) menunjukkan bahwa kolaborasi antara Dinas Perpustakaan dan Kearsipan dengan berbagai pemangku kepentingan berhasil meningkatkan literasi informasi masyarakat pedesaan. Selain itu, penelitian di Provinsi Jawa Barat yang dilakukan oleh Parlina et al (2024) menyoroti bahwa tata kelola kolaboratif dapat meningkatkan pendapatan asli daerah meskipun masih menghadapi tantangan seperti kurangnya data terintegrasi dan ego sektoral. Namun, penelitian yang secara spesifik mengaitkan *Collaborative Governance* dengan literasi data kesejahteraan di Kabupaten Sleman

masih terbatas. Selain itu, lokus Kabupaten Sleman sebagai salah satu kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) sangat menarik karena berdasarkan data jumlah penduduk miskin di Kabupaten Sleman cenderung menurun. Permasalahannya adalah bagaimana *collaboration dynamics* yang terjadi dalam literasi data kesejahteraan di Kabupaten Sleman.

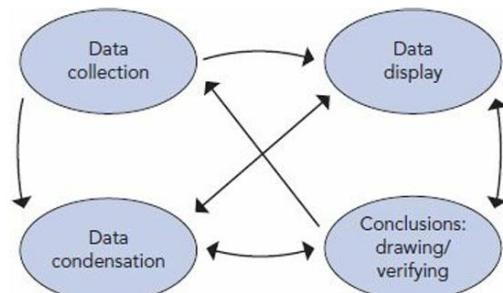
METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini merupakan penelitian kualitatif, dengan fokus pada *dynamics governance* di Kabupaten Sleman Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY). Fokus penelitian pada model *Collaborative Governance* (CG) dalam literasi data kesejahteraan di Kabupaten Sleman Provinsi DIY dari Emerson et al. (2012). Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

Data primer dikumpulkan melalui *deep interview* dengan *key informant* yang ditentukan secara *purposive*. *Key informant* adalah pada analis kebijakan publik dari berbagai Organisasi Perangkat Daerah (OPD) di Kabupaten Sleman yang berjumlah 10 orang. Data sekunder dikumpulkan dari pihak terkait, berupa dokumen serta laporan dinas terkait data kesejahteraan. Semua data yang terkumpul dilakukan triangulasi *participant* yaitu menggunakan berbagai sumber informasi dari informan.

Adapun teknik analisis data dilakukan melalui langkah sebagai berikut. Tiap elemen *collaboration dynamics* dari Emerson et al. (2012) dalam penelitian ini akan digambarkan melalui pemodelan, sehingga nantinya akan menjadi satu model *collaboration dynamics* yang utuh. Gambar 2 menunjukkan model interaktif analisis

data dari Miles, Huberman, dan Saldaña (2014).



Gambar 2. Components of Data Analysis: Interactive Model

Sumber: Miles, Huberman, Saldana, 2014

Model interaktif analisis data dari Miles, Huberman, dan Saldaña (2014) menggambarkan proses analisis data kualitatif sebagai proses yang bersifat siklik dan saling terhubung. Model ini terdiri dari empat komponen utama: pengumpulan data, kondensasi data, penyajian data, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan. Pengumpulan data dilakukan melalui metode wawancara dan dokumentasi. Data yang terkumpul kemudian dikondensasi, yaitu disederhanakan dan difokuskan agar lebih bermakna. Setelah itu, data disajikan dalam bentuk visual seperti tabel atau grafik untuk mempermudah identifikasi pola. Dari penyajian tersebut, peneliti menarik dan memverifikasi kesimpulan yang relevan. Proses ini bersifat interaktif dan dapat terjadi secara simultan atau berulang selama penelitian berlangsung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kabupaten Sleman Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) merupakan salah satu dari lima kabupaten/kota yang ada di Provinsi DIY. Berdasarkan data kesejahteraan terkait harapan dan lama sekolah dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 1. Harapan dan Lama Sekolah Kabupaten Sleman Tahun 2021-2023

| Kabupaten Sleman | Tahun 2021 | Tahun 2022 | Tahun 2023 |
|------------------------|------------|------------|------------|
| Harapan Lama Sekolah | 16.74 | 16.76 | 16.77 |
| Rata-rata Lama Sekolah | 10.92 | 10.94 | 11.01 |

Sumber: BPS Kab. Sleman (2024) diolah.

Berdasarkan tabel 1, maka ada peningkatan rata-rata lama sekolah dari tahun 2021, 2022, dan 2023 sehingga ada kemajuan nyata dalam capaian pendidikan

penduduk. Sedangkan harapan lama sekolah yang tinggi dan stabil menunjukkan bahwa sistem pendidikan dan akses terhadap jenjang pendidikan lanjutan di Sleman cukup baik. Disparitas antara harapan dan rata-rata lama sekolah (selisih ± 6 tahun) menunjukkan tantangan dalam mewujudkan potensi pendidikan menjadi kenyataan, misalnya karena faktor ekonomi, sosial, atau geografis.

Data kesejahteraan dari sisi kesehatan terkait jaminan kesehatan yang dimiliki sebagai berikut:

Tabel 2. Persentase Penduduk Menurut Karakteristik dan Jenis Jaminan Kesehatan yang Dimiliki di Kabupaten Sleman Tahun 2024

| Karakteristik | Jenis Jaminan Kesehatan | |
|-----------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| | BPJS Kesehatan | Jamkesda/Asuransi Swasta/Perusahaan |
| Jenis Kelamin | | |
| Laki-laki | 81.13 | 4.12 |
| Perempuan | 84.74 | 4.86 |
| Kelompok Pengeluaran | | |
| 40 Persen Terbawah | 81.58 | 2.42 |
| 40 Persen Menengah | 84.62 | 4.10 |
| 20 Persen Teratas | 82.20 | 9.38 |

Sumber: BPS, Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) Maret 2024.

Data Tabel 2 menunjukkan bahwa BPJS Kesehatan masih menjadi tulang punggung sistem perlindungan kesehatan di Sleman dan berhasil mencakup sebagian besar penduduk lintas kelompok ekonomi. Sedangkan akses terhadap asuransi swasta masih rendah, dan lebih tinggi pada

kelompok ekonomi atas. Data ini penting sebagai dasar evaluasi kebijakan jaminan kesehatan agar menjangkau lebih luas dan berkeadilan, terutama untuk kelompok bawah. Sedangkan angka kesakitan menurut karakteristik di Kab. Sleman Tahun 2024 sebagai berikut:

Tabel 3. Angka Kesakitan Menurut Karakteristik di Kab. Sleman Tahun 2024

| Karakteristik | Angka Kesakitan |
|-----------------------------|-----------------|
| Jenis Kelamin | |
| Laki-laki | 10.3 |
| Perempuan | 10.89 |
| Kelompok Pengeluaran | |
| 40 Persen Terbawah | 9.83 |
| 40 Persen Menengah | 12.04 |
| 20 Persen Teratas | 9.2 |
| Kabupaten Sleman | 10.59 |

Sumber: BPS, Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) Maret 2024.

Tabel 3 menunjukkan bahwa angka kesakitan perempuan (10,89%) lebih tinggi dibanding laki-laki (10,3%). Hal ini disebabkan oleh beban kerja ganda (domestik dan publik), atau kesadaran melaporkan keluhan kesehatan yang lebih tinggi pada perempuan. Sedangkan pada kelompok menengah, tercatat angka kesakitan tertinggi (12,04%) dibanding kelompok bawah (9,83%) dan kelompok atas (9,2%). Angka rata-rata kesakitan Kabupaten Sleman adalah 10,59%, yang menunjukkan kondisi kesehatan masyarakat secara umum cukup baik, lebih rendah dari rata-rata nasional beberapa tahun terakhir (>11%).

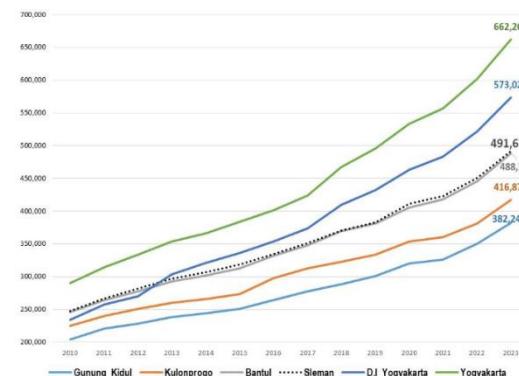
Berdasarkan data Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) (Atas Dasar Harga Berlaku) Kabupaten Sleman pada tahun 2023 tercatat Rp59.43 Triliun. Pertumbuhan ekonomi tahun 2023 sebesar 5,09% dan PDRB per Kapita adalah Rp51.35juta. PDRB per kapita 2023 ini menunjukkan peningkatan dibandingkan tahun 2022, sedangkan angka pertumbuhan ekonomi tahun 2023 mengalami penurunan dibanding tahun 2022 (5,15%) (BPS Kab. Sleman, 2024). Sedangkan pengeluaran penduduk per kapita Kabupaten Sleman terjadi peningkatan dari tahun 2021 sd. 2023 meski tidak terlalu signifikan, yaitu: dari sebesar Rp16.060ribu, Rp16.438ribu, dan Rp16.976,00ribu.

Berdasarkan data tersebut, maka Kab. Sleman mengalami pertumbuhan ekonomi yang sehat dan konsisten, meski laju pertumbuhannya sedikit melambat. Peningkatan PDRB per kapita meski tidak terlalu signifikan merupakan sinyal positif dalam konteks kesejahteraan ekonomi. Namun, agar manfaatnya lebih merata ke konsumsi masyarakat maka potensi pembangunan ke depan perlu difokuskan pada pemerataan ekonomi, efisiensi

distribusi pendapatan, dan penguatan daya beli masyarakat.

Perkembangan garis kemiskinan di Kabupaten Sleman bila dibandingkan dengan kabupaten/kota lain di Provinsi DIY tahun 2010-2023 (Rp/kapita/bulan) sebagai berikut:

Grafik 1. Perkembangan Garis Kemiskinan di Provinsi DIY Tahun 2010-2023 (Rp/kapita/bulan)



Sumber: BPS 2024, diolah.

Secara keseluruhan, garis kemiskinan di kabupaten/kota di Provinsi DIY tiap tahun cenderung meningkat. Bila dibandingkan dengan kabupaten/kota di Provinsi DIY, dari tahun ke tahun relatif sama urutannya (tidak berubah). Kabupaten Sleman menjadi menarik karena angka garis kemiskinannya selalu di bawah angka kemiskinan Prov. DIY. Garis kemiskinan di antara lima kabupaten/kota di DIY ini cenderung tidak berubah, meski standar biaya hidup tiap kabupaten tidaklah sama. Besaran kenaikan Garis Kemiskinan tersebut lebih dipengaruhi oleh perubahan harga di tiap kabupaten/kota seiring laju inflasi yang menggambarkan tingkat kenaikan harga-harga komoditas di suatu wilayah. Sedangkan bila dilihat berdasarkan data jumlah dan persentase penduduk miskin

Kabupaten Sleman 2018-2023 sebagaimana tabel berikut.

Tabel 4. Jumlah dan Persentase Penduduk Miskin Kabupaten Sleman 2018-2023



Sumber: BPS, 2024 diolah.

Tabel 4 menunjukkan bahwa jumlah dan persentase penduduk miskin Kab. Sleman dari tahun 2022 dan 2023 yang mengalami penurunan. Meskipun terdapat penurunan angka kemiskinan di Kabupaten Sleman, tantangan dalam literasi data kesejahteraan masih ada. Pertama, adanya keterbatasan integrasi data kesejahteraan. Data kesejahteraan yang tersebar di berbagai instansi belum terintegrasi dengan baik, sehingga menyulitkan analisis komprehensif. Kedua, kurangnya kolaborasi Antar Pemangku Kepentingan. Belum optimalnya kerjasama antara pemerintah, sektor swasta, akademisi, dan masyarakat dalam pengelolaan data kesejahteraan sehingga kebijakan yang diambil belum tepat sasaran. Ketiga, keterbatasan Sumber Daya Manusia, yaitu kurangnya tenaga ahli yang mampu mengelola dan menganalisis data kesejahteraan secara efektif. (Prihantoro, 2024; BPS DIY 2024).

Deskripsi Kabupaten Sleman tersebut menggambarkan kesejahteraan dilihat dari sebagian sisi pendidikan, kesehatan, dan tingkat pendapatan

(ekonomi). Ada keseimbangan kemajuan dalam aspek pendidikan, kesehatan, dan ekonomi di Kab. Sleman, namun juga ada kendala dalam literasi data kesejahteraan. Untuk mengoptimalkan pembangunan yang inklusif dan berbasis bukti, dibutuhkan penguatan *collaboration dynamics* antar pemangku kepentingan, serta peningkatan kapasitas SDM dan integrasi sistem informasi statistik daerah. Berikut disampaikan elemen dari *collaboration dynamics* dari Emerson et al. (2012) yang memberikan fokus pada tiga elemen, yaitu: *principled engagement*, *shared motivation*, dan *capacity for joint action*.

Principled Engagement

Literasi data menyangkut data yang sudah dikelola oleh aktor, yang dalam hal ini oleh BPS yang harus dikomunikasikan secara terbuka. BPS sendiri dalam menyusun indikator kesejahteraan bekerja sama dengan kementerian/lembaga terkait, akademika, *community*, dan sektor swasta. Tujuannya agar indikator instrumen yang dirancang valid dan mencerminkan kondisi faktual. Data yang sudah dikumpulkan dan diolah BPS tersebut selanjutnya didiseminasi secara berjenjang oleh BPS Pusat/Nasional-BPS Provinsi-BPS Kabupaten/Kota sesuai bagian tugas pokok dan fungsinya.

BPS Pusat/Nasional di Jakarta, mempunyai tugas utama untuk: menyusun kebijakan statistik nasional; merancang dan mengelola sensus dan survei besar nasional (misalnya: Sensus Penduduk, Susenas, Sakernas, Sensus Ekonomi); menyusun indikator makro nasional (PDB, inflasi, IPM, kemiskinan, dll), melakukan koordinasi antar instansi dalam Satu Data Indonesia, dan menyediakan pelatihan statistik dan aplikasi sistem informasi data. Sosialisasi sebagai bagian komunikasi

terbuka yang inklusif dilakukan oleh BPS Pusat melalui sosialisasi ke institusi pemerintah dalam rapat koordinasi nasional (Rakornas Statistik), pelatihan statistik sektoral, diseminasi publikasi, dan kerja sama teknis lintas kementerian/lembaga. Rakornas Statistik ini diselenggarakan satu kali dalam setahun oleh Badan Pusat Statistik (BPS) Pusat dengan mengundang: Perwakilan BPS Pusat, BPS Provinsi, BPS Kabupaten/Kota; Kementerian dan Lembaga Pusat; Perwakilan Pemerintah Daerah (Bappeda, Dinas-dinas teknis); dan Instansi mitra statistik lainnya.

Rakornas Statistik ini sekaligus mempunyai beberapa keuntungan untuk melakukan: (1). Koordinasi Nasional Terintegrasi. Artinya untuk menyatukan BPS Pusat dan Daerah, kementerian/lembaga dalam satu forum koordinatif sehingga dapat dihindari duplikasi pengumpulan data dan meningkatkan efisiensi penyelenggaraan statistik. (2). Penguatan Satu Data Indonesia. Artinya ada penegasan kembali peran BPS sebagai pembina data dan wali data, sehingga mendorong OPD daerah dan kementerian untuk menyelaraskan metadata, standar, dan format data. (3). Forum Sinkronisasi Program Statistik. Yaitu menjadi ajang untuk menyamakan program sensus dan survei (seperti SP2020, Sakernas, Susenas), sehingga OPD dapat menyesuaikan kebutuhan data sektoralnya dengan rencana kerja BPS. (4). Sarana Evaluasi dan Strategi Tahunan. Artinya ada pembahasan capaian dan tantangan statistik tahun berjalan, dan menjadi dasar pengambilan keputusan strategis dalam perencanaan statistik tahun selanjutnya. (5). Peningkatan Literasi Statistik di Kalangan Pemerintah. Artinya membuka ruang diskusi antar OPD mengenai pemanfaatan data dalam

perencanaan pembangunan. Mengingat Rakornas Statistik ini isunya terlalu luas dan kurang melibatkan pemangku kepentingan non-pemerintah, maka implementasinya di Daerah sering kali menjadi terhambat. Namun demikian Rakornas Statistik ini merupakan forum penting untuk mengkoordinasikan penyelenggaraan statistik nasional, walau efektivitasnya tergantung pada tindak lanjut, kapasitas daerah, dan komitmen lintas sektor. Efektivitas ini juga disadari oleh para informan, bahwa isu yang kecil dan pentingnya pelatihan bagi SDM Statistik daerah kadang tidak dibahas. Dengan demikian disadari perlunya peningkatan kapasitas SDM statistik daerah, penguatan sistem tindak lanjut hasil Rakornas, dan partisipasi multi-stakeholder yang lebih luas agar data dapat diseminasi dengan baik.

Pada tingkat provinsi, keberadaan BPS Provinsi berada di 38 Kantor Provinsi, dengan fungsi utama adalah: mengelola kegiatan statistik di tingkat provinsi; menyesuaikan kebijakan pusat dengan kebutuhan daerah; memastikan kualitas dan konsistensi data kabupaten/kota di bawahnya; dan berperan sebagai narahubung antara BPS Pusat dan pemerintah provinsi. Sosialisasi yang diselenggarakan oleh BPS Provinsi adalah menyediakan Forum Data Statistik Daerah, diseminasi data sektoral kepada OPD provinsi, serta kerja sama penyusunan indikator daerah (seperti IPM dan PDRB Provinsi). BPS Provinsi menjadi aktor kunci yang menjembatani kebutuhan data antar level pemerintahan dan antar sektor pembangunan. Peran strategis BPS Provinsi dalam literasi data kesejahteraan adalah: (1). Sebagai Hub Data Provinsi. Artinya mengelola data makro (seperti: PDRB, IPM, Tingkat Kemiskinan, Indeks Gini, dan Indeks

Ketimpangan Wilayah) dan memberikan diseminasi ke OPD yang menggunakan data kesejahteraan sebagai dasar perencanaan dan evaluasi program. Hub Data artinya adalah titik pusat di mana berbagai jenis data dari berbagai sumber dikumpulkan, disatukan, dikelola, dan kemudian didistribusikan kembali ke pihak-pihak yang membutuhkan data tersebut. (2). Koordinator Satu Data di daerah, yaitu pembina data statistik sektoral di dinas/OPD provinsi dan menjadi penghubung atau pembina teknis statistik bagi kabupaten/kota. (3). Fasilitator literasi data, yaitu penyelenggaraan Forum Data Statistik Daerah (FDSD) sebagai ruang dialog antara BPS, OPD, akademisi, dan mitra pembangunan untuk membahas hasil data kesejahteraan dan penggunaannya.

Kelebihan *principled engagement* oleh BPS Provinsi adalah: (1). Melakukan sosialisasi yang terbuka melalui FDSD yang memungkinkan berkolaborasi lintas OPD, memperkuat penggunaan data berbasis bukti (evidence-based planning). (2). Lebih adaptif terhadap isu, artinya BPS Provinsi dapat menyelaraskan program pusat (seperti SDGs, kemiskinan ekstrem) dengan isu spesifik daerah (kesenjangan wilayah, ketimpangan desa-kota). (3). Standardisasi penyajian data untuk menjamin kualitas dan konsistensi data kesejahteraan antar sektor dan antar wilayah melalui metadata dan standar nasional. (4). Adanya koneksi antar level sehingga mempermudah penyatuhan informasi dari kabupaten/kota sekaligus mengonsolidasikan data ke tingkat provinsi dan pusat. (5). Peningkatan literasi statistik, dengan memberikan pelatihan atau pendampingan dalam membaca, menginterpretasi, dan memanfaatkan data kesejahteraan. Kendala utama dalam melakukan

principled engagement di BPS Provinsi antara lain: adanya kesenjangan literasi data antar OPD, FDSD kurang optimal karena diskusi sering kali tidak berlanjut dalam aksi nyata penggunaan data, ketergantungan OPD pada BPS sehingga kurang mendorong inisiatif pemanfaatan data untuk kebijakan, kendala koordinasi lintas OPD yang belum optimal, dan belum terintegrasinya sistem dan akses teknologi.

Dengan demikian untuk penguatan *principled engagement* perlu dilakukan: (1). Peningkatan kapasitas SDM dari OPD dalam membaca, memahami, menginterpretasikan dan menganalisis data statistik deskriptif, menginterpretasikan data, dan memanfaatkan visualisasi. (2). Mendorong pertukaran data dua arah (OPD-BPS) secara terbuka. (3). Meningkatkan forum diskusi berbasis tematik (misal: kemiskinan, pendidikan, *stunting*, gizi) dengan keterlibatan aktif OPD. (4). Fasilitasi *dashboard* kesejahteraan daerah yang dinamis dan mudah diakses oleh OPD secara real-time. (5). Monitoring penggunaan data dalam RPJMD/PKPD dan evaluasi kebijakan berbasis data. Dengan demikian BPS Provinsi dalam literasi data kesejahteraan sangat strategis dalam memastikan bahwa data tidak hanya dikumpulkan, tetapi juga dipahami, dimanfaatkan, dan dikolaborasikan secara aktif oleh seluruh institusi pemerintah daerah. Namun, keberhasilan kolaborasi ini sangat tergantung pada kesiapan SDM, komitmen lintas sektor, dan sistem integrasi data yang responsif.

Pada tingkat BPS Kabupaten/Kota terdapat sekitar 514 unit, dengan fungsi utama sebagai berikut: (1). Pelaksana teknis pengumpulan data di lapangan (wawancara, sensus); (2). Pengolahan data

mikro dari rumah tangga, UMKM, dan sektor lainnya; (3). Pembuatan publikasi statistik kabupaten/kota; dan (4). Memberikan layanan data dan pendampingan ke OPD daerah. *Principled engagement* yang dilakukan adalah menyelenggarakan kegiatan Forum Konsultasi Publik (FKP), pelatihan statistik dasar untuk OPD, dan publikasi rutin seperti Statistik Daerah dan Kecamatan dalam Angka.

Mekanisme *principled engagement* oleh BPS Kabupaten/Kota dengan lembaga pemerintah termasuk BPS Kabupaten Sleman ini dilakukan melalui berbagai cara, antara lain: (1). Diseminasi publikasi, di mana BPS secara rutin menerbitkan publikasi, seperti *Statistik Indonesia*, *Indikator Kesejahteraan Rakyat*, *PDRB*, dan lainnya yang diserahkan ke pemda dan OPD. (2). Satu Data Indonesia (SDI), di mana BPS berperan sebagai wali data dan pembina data statistik yang mendampingi OPD dalam menyusun metadata, kualitas, dan konsistensi antar instansi. (3). Forum Data Statistik sebagai wadah yang dapat digunakan untuk mempertemukan BPS dengan pemangku kepentingan daerah (OPD, DPRD, perguruan tinggi) agar data dapat dimanfaatkan secara optimal dalam perencanaan pembangunan. (4). Pelatihan dan Pendampingan Statistik, di maka BPS menginisiasi penyelenggaraan pelatihan pengolahan data, analisis statistik, dan aplikasi *software* statistik untuk instansi pemerintah. (5). Kolaborasi Tematik dalam kegiatan terkait data, seperti penghitungan kemiskinan, IPM, pengangguran, hingga kajian lingkungan hidup, BPS bekerja sama langsung dengan OPD terkait (Bappeda, Dinas Kesehatan, Dinas Pendidikan, dll).

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan, dapat disimpulkan

bahwa kelebihan *principled engagement* pada BPS Kabupaten/Kota termasuk BPS Kabupaten Sleman adalah: (1). Responsif terhadap kebutuhan daerah, artinya kegiatan FKP dan diseminasi rutin membuka ruang untuk mendengarkan kebutuhan data lokal dari OPD sehingga ada kolaborasi dua arah. Sekaligus dekat dengan realitas di lapangan karena menjadi pelaksana teknis langsung, sehingga BPS Kabupaten Sleman memiliki akses ke data mikro yang kaya dan kontekstual (RT, UMKM, sektor informal). Ini membuat data yang disajikan relevan dan aktual. (2). Berperan strategis dalam Satu Data Indonesia, yaitu sebagai wali data dan pembina data sektoral sekaligus menjadi pendorong konsistensi antar data OPD untuk memperkuat tata kelola data daerah. (3). Pusat Literasi Statistik Daerah, yaitu memberikan pelatihan dan pendampingan statistik untuk memperkuat kapasitas OPD dalam memahami dan menggunakan data. Ini berkontribusi langsung terhadap penguatan *data-driven policy making*. (4). Memperkuat mekanisme *principled engagement* karena BPS memiliki *platform* yang jelas yaitu ada FKP, Forum Data Statistik, diseminasi publikasi, SDI, dan kolaborasi tematik. Hal ini menunjukkan komitmen sistemik untuk membangun kolaborasi jangka panjang.

Shared Motivation

Shared motivation mengacu pada kualitas hubungan antar-aktor yang didasarkan pada kepercayaan bersama (mutual trust), komitmen bersama terhadap tujuan kolaboratif, dan pemahaman timbal balik (mutual understanding). Bila ditinjau dari sudut BPS, adanya koordinasi antara BPS Pusat, BPS Provinsi, dan BPS Kab/Kota, koordinasi lintas level dengan

kementerian/lembaga, OPD yang berjalan bukan hanya secara struktural, tetapi juga mendorong secara emosional, relasional, organisasional ke arah koordinasi yang

lebih terbuka, responsif, dan berkelanjutan. Terkait *shared motivation* antar BPS ini berdasarkan data dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5. Shared Motivation Antar BPS

| Level BPS | Kelebihan | Kelemahan |
|----------------------|---|--|
| BPS Pusat | Membangun visi nasional “Satu Data” dan kolaborasi berbasis regulasi. | Kurang fleksibel dalam memahami kebutuhan khas daerah. |
| | Menyediakan standar, metadata, sistem digital terpadu. | Adanya komunikasi <i>top-down</i> kadang mengurangi otonomi provinsi/kabupaten. |
| BPS Provinsi | Posisi strategis sebagai jembatan antara pusat dan daerah. | BPS Provinsi dapat terjebak pada posisi sebagai “penengah” tanpa otoritas penuh. |
| | Mampu membangun kedekatan emosional dan kepercayaan dengan OPD provinsi dan kabupaten. | Kerap mengalami tekanan baik dari atas atau bawah (pusat vs daerah). |
| BPS Kabupaten Sleman | Memiliki hubungan langsung dan kuat dengan OPD dan masyarakat lokal. | Kurang dilibatkan dalam penyusunan kebijakan pusat |
| | BPS Kabupaten sebagai pelaksanaan teknis menjadikan BPS sebagai mitra terpercaya di lapangan. | Adanya keterbatasan SDM membuat komitmen jangka panjang sulit dijaga. |

Sumber: Diolah dari hasil penelitian.

Pada konteks data yang berjalan di BPS, *shared motivation* sangat penting untuk: menurunkan resistensi antar level birokrasi, meningkatkan rasa memiliki terhadap data dan kebijakan bersama, dan meningkatkan efisiensi kerja lintas level (dari data collection, validation, dan use). Tantangan utama dalam *shared motivation* dalam praktiknya terjadi karena ada kesenjangan persepsi dan kepentingan antara pusat dan daerah, sehingga perlu persepsi yang sama agar tidak ada konflik kepentingan terkait data literasi. Selain itu, adanya budaya kerja sektoral dan hierarkis yang sering kali menghambat kesetaraan dalam hubungan relasional. Dengan demikian perlu ruang dialog horizontal dan refleksi bersama dalam membangun data.

Terkait dengan penguatan *shared motivation*, berdasarkan hasil wawancara dari informan dapat dideskripsikan sebagai berikut: Pertama, membangun

ruang reflektif lintas level. Artinya sudah adanya forum tahunan sebaiknya tidak hanya membahas teknis statistik, tetapi juga untuk melakukan *joint learning* dan pemahaman perspektif masing-masing (pusat–provinsi–daerah). Kedua, perlunya pelatihan kepemimpinan kolaboratif, yaitu dengan melatih pemimpin BPS di semua level agar memiliki *soft skill* (dialog, empati, manajemen konflik) yang setara sehingga dapat memperkuat kepercayaan dan komitmen bersama. Ketiga, memperkuat *shared vision* melalui komunikasi aktif dan sosialisasi tentang pentingnya peran statistik daerah dalam mendukung keberhasilan agenda nasional (seperti menyediakan data yang dapat digunakan untuk RPJMN, SDGs, Satu Data). Tujuannya agar semua pihak merasa memiliki tanggung jawab yang sama terkait *shared vision* data. Keempat, pentingnya mendorong *co-creation* dan *bottom-up voice*. Artinya harus ada

keterlibatan BPS Kabupaten Sleman dalam penyusunan kebijakan berbasiskan data statistik nasional yang ada, sehingga para *stakeholder* di daerah ini merasa ‘terlibat’ bukan sekadar ‘menjalankan’ ketentuan organisasi tingkat atasnya. Kelima, Perlunya memfasilitasi jejaring antarwilayah untuk mendorong kolaborasi antar BPS Kabupaten untuk *sharing* pengalaman terkait *best practices* yang pernah dilakukan. Dengan demikian BPS Kabupaten tidak selalu tergantung pada BPS tingkat atasnya atau pusat.

Sinergi antara BPS Pusat, Provinsi, dan Kabupaten ini sangat penting, sehingga melalui sinergitas ini dapat dibangun kepercayaan, pemahaman timbal balik, dan komitmen kolektif. Komitmen kolektif ini dapat diperkuat bukan saja melalui struktur organisasi, tetapi melalui relasi dialogis yang perlu terus dijalin, kesetaraan dalam ruang partisipasi, dan kepemimpinan kolaboratif. Implementasi teori Emerson et al.(2012) dalam *shared motivation* secara konsisten akan memperkuat landasan sosial dan emosional bagi tata kelola data statistik yang inklusif dan berkelanjutan.

Capacity for Joint Action

Capacity for Joint Action merupakan sebagai salah satu elemen kunci penentu keberhasilan kolaborasi antar pemangku kepentingan. Elemen ini mencakup kapasitas teknis, kelembagaan, prosedural, dan kepemimpinan yang memungkinkan kolaborasi berjalan efektif dan berkelanjutan. Berdasarkan data dari informan diperoleh temuan penelitian bahwa di Kabupaten Sleman terkait *capacity for joint action*. Pertama, faktor SDM di mana sebagian besar OPD telah memiliki operator data, meski masih terbatas dalam kompetensi melakukan analisis statistik; sehingga BPS Kabupaten

Sleman menjadi tumpuan utama dalam pelatihan dan pendampingan statistik bagi OPD. Kedua, struktur organisasi dan koordinasi yang ada yaitu struktur fungsional pengelola data sektoral berada di bawah koordinasi Bappeda dan BPS; sementara itu belum semua OPD aktif melaporkan atau menyinkronkan data secara berkala. Dengan demikian data yang ada tidak terkini karena tidak di *update* secara berkala. Ketiga, adanya prosedur dan standar operasional dalam integrasi data ke dalam sistem. Ada dokumen metadata dan sistem aplikasi pendataan (misal: SDI, SIKS, e-Planning), tetapi belum seluruh perangkat daerah mengintegrasikan datanya ke dalam sistem tersebut karena prosedur dan SOP yang kaku/rigid. Keempat, perlunya kepemimpinan kolaboratif. BPS dan Bappeda menunjukkan inisiatif kuat dalam menyatukan data sektoral, namun masih bergantung pada figur pimpinan tertentu, bukan sistem kelembagaan yang permanen.

Data informan mengungkapkan kelebihan dan kendala elemen capacity for Joint Action di Kabupaten Sleman. Adanya SDM teknis menunjukkan bahwa BPS Kabupaten memiliki petugas statistik profesional yang terlatih dan mampu membina OPD lainnya. SDM Teknis yang kuat ini juga didukung infrastruktur yang handal dan transparan. Adanya *platform* seperti Satu Data Sleman dan *dashboard* kemiskinan ini merupakan upaya dalam mendukung keterbukaan dan integrasi data. Selain itu, adanya kemitraan yang sudah terbentuk dalam kolaborasi tematik yang handal sekaligus *best practices*, seperti: pendataan kemiskinan ekstrem bersama Dinas Sosial dan pendataan *stunting* bersama Dinas Kesehatan. Kelebihan tersebut sering kali juga diiringi dengan kendala yang ada, di antaranya:

Pertama, kendala kelembagaan di mana internalisasi peran wali data di masing-masing OPD sering diabaikan, sehingga masih ada yang menganggap data hanya urusan BPS. Masih adanya ketergantungan data pada arahan BPS atau pimpinan daerah, sehingga belum tumbuh inisiatif bersama yang berkelanjutan terkait ‘rasa memiliki data’. Kedua, adanya disparitas akses, sehingga beberapa kecamatan atau desa belum memiliki akses teknologi informasi yang mendukung input dan pengolahan data *real-time*. Ketiga, SDM BPS dan Non-OPD yang bertugas sebagai pengampu program kesejahteraan (misal: sosial, pendidikan, kesehatan) belum semuanya memiliki kompetensi sebagai analis data.

Berdasarkan data tersebut, meski elemen *capacity for joint action* di Kabupaten Sleman menunjukkan kemajuan pada aspek teknis dan kemitraan, namun masih lemah pada aspek kelembagaan dan kapasitas internal OPD non-statistik. Faktor ini kemudian berdampak pada kolaborasi yang bersifat *top-down* (karena seharusnya setara) dan belum tumbuhnya secara fungsional kolaborasi antar aktor. Untuk itu diperlukan adanya penguatan kapasitas kelembagaan OPD non-statistik, agar literasi data kesejahteraan tidak hanya berkembang di level BPS tetapi belum menyebar secara merata ke level implementor kebijakan. Dengan demikian implementor kebijakan publik juga perlu memiliki kapasitas dan kompetensi dalam melakukan analisis data kesejahteraan.

Ke depan berdasarkan pembahasan di atas, maka yang perlu pembenahan elemen *capacity for joint action* di Kabupaten Sleman. Antara lain: Pembenahan SDM yaitu memerlukan penambahan analisis data di OPD Teknis melalui rekrutmen SDM serta melakukan

pelatihan pengolahan data untuk petugas OPD non-statistik. Selanjutnya perlunya pembenahan kelembagaan untuk pembentukan unit kerja fungsional wali data sektoral di setiap OPD sekaligus penguatan peran koordinator data lintas OPD yang dikawal oleh Bappeda. Langkah berikutnya adalah perlunya acuan baku prosedur dan SOP sebagai standardisasi format pelaporan data sektoral antar OPD berbasis sistem SDI. Hal ini sekaligus juga untuk mengintegrasikan aplikasi pendataan ke dalam satu *dashboard* pusat-daerah dan meningkatkan kapasitas kepemimpinan kolaboratif melalui *leadership training* lintas OPD. Untuk itu perlu adanya insentif atau reward bagi OPD yang aktif menyajikan dan menggunakan data dalam perencanaan program.

Berdasar pembahasan tersebut, maka keberhasilan *collaboration dynamics* tidak cukup hanya mengandalkan infrastruktur teknis atau inisiatif BPS, melainkan juga menuntut penguatan kelembagaan, kapasitas SDM, dan sistem koordinasi antar OPD yang komprehensif dan berkelanjutan.

Novelty Penelitian

Pada elemen *principled engagement*, penelitian ini menemukan bahwa hal ini tidak hanya terjadi di level nasional melalui Rakornas Statistik, tetapi ada peran mediasi aktif yang dilakukan BPS Provinsi dan BPS Kabupaten Sleman. Hal ini dilakukan melalui Forum Data Statistik Daerah dan pelatihan statistik yang disesuaikan dengan kebutuhan lokal atau OPD. Ini menunjukkan bahwa prinsip komunikasi terbuka dan inklusif telah mulai terlembagakan secara sistemik, walau dalam implementasinya di daerah menghadapi kendala terkait keterbatasan kompetensi SDM OPD.

Elemen *Shared Motivation*, menemukan adanya *shared motivation* unik di mana hubungan emosional dan kepercayaan lintas level (Pusat–Provinsi–Kabupaten) lebih banyak dibangun melalui relasi informal dan pengalaman bersama dibanding mekanisme kelembagaan. Hal ini membuka perspektif baru bahwa dalam konteks Indonesia khususnya Kabupaten Sleman, bahwa *trust building* sangat dipengaruhi budaya kerja dan dinamika lokal. Relasi informal dapat mencairkan mekanisme kelembagaan yang sudah terbangun secara organisasional.

Selanjutnya pada *capacity for joint action*, penelitian ini mengungkap bahwa meski infrastruktur data dan kemitraan telah dibangun (misalnya melalui Satu Data Sleman dan *dashboard* kemiskinan), namun kelembagaan wali data sektoral masih lemah. Secara komprehensif dapat disimpulkan bahwa novelty terletak pada temuan bahwa literasi data kesejahteraan tidak hanya membutuhkan integrasi sistem, tetapi juga restrukturisasi kelembagaan dan redefinisi peran di masing-masing OPD agar *collaboration dynamics* tidak berjalan *top-down* tetapi setara dan fungsional.

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa *collaboration dynamics* dalam literasi data kesejahteraan di Kabupaten Sleman berjalan melalui tiga elemen utama: *principled engagement*, *shared motivation*, dan *capacity for joint action*. Sudah ada inisiatif, sistem dan wadah pengelolaan data secara komprehensif (seperti: Forum Data Statistik Daerah, Satu Data Indonesia, serta kolaborasi tematik lintas OPD), namun masih ditemukan tantangan seperti: rendahnya kapasitas SDM non-statistik, lemahnya

sistem koordinasi lintas OPD, dan minimnya integrasi data sektoral.

Rekomendasi penelitian ini adalah: (1). Pentingnya penguatan SDM Statistik Non-BPS, (2). Perlunya penguatan kelembagaan terkait wali data sektoral di setiap OPD di bawah koordinasi langsung Bappeda, (3). Pelatihan kepemimpinan kolaboratif melalui *shared leadership* dan insentif berbasis kinerja kolaboratif, (4). Perlunya integrasi sistem data untuk mengembangkan satu *dashboard* kesejahteraan daerah berbasis SDI yang terhubung antar-OPD dan mudah diakses secara *real-time*. (5). Perlunya partisipasi multi-aktor untuk mendorong keterlibatan akademisi, masyarakat sipil, dan sektor swasta dalam Forum Data. Rekomendasi ini penting untuk memperkuat prinsip inklusivitas dan legitimasi kebijakan publik.

DAFTAR PUSTAKA

- Algan Y, Murtin F, Beasley E, Higa K, Senik C (2019) Well-Being Through The Lens of The Internet. *PLoS ONE* 14(1): e0209562. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0209562>
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Sleman (2024). Konsumen dan Pendapatan. <https://sleman.kab.bps.go.id/id/statistics-table?subject=523>
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Sleman. (20, Agustus 2024). Profil Kemiskinan Kabupaten Sleman Maret 2024. <https://sleman.kab.bps.go.id/id/press-release/2024/09/03/1102/profil-kemiskinan-sleman-maret-2024.html>
- Badan Pusat Statistik Provinsi D.I. Yogyakarta. (2024). Ketimpangan Pengeluaran & Pola Konsumsi Penduduk Kabupaten Sleman Tahun

2023.
<https://kominfo.slemankab.go.id/wp-content/uploads/2024/07/Ketimpangan-dan-Pengeluaran-Penduduk-2023.pdf>
- Badan Pusat Statistik. (2024). Survei Ekonomi Nasional.
<https://slemankab.bps.go.id/id/statistics-table/1/Nzg2IzE=/persentase-penduduk-menurut-karakteristik-dan-jenis-jaminan-kesehatan-yang-dimiliki-di-kabupaten-sleman--2024.html>
- Bhargava, R., Deahl, E., Letouze, E., Noonan, A., Sangokoya, D., & Shoup, N. (2015). Beyond Data Literacy: Reinventing Community Engagement and Empowerment in the Age of Data. Data-Pop Alliance.
<https://datapopalliance.org/wp-content/uploads/2015/11/Beyond-Data-Literacy-2015.pdf>
- Black, L. J., Cresswell, A. M., Luna, L. F., Pardo, T. A., Martinez, I. J., Thompson, F. (2023). A Dynamic Theory of Collaboration: A Structural Approach to Facilitating Intergovernmental Use of Information Technology. *36th Annual Hawaii International Conference on System Sciences. Proceedings of the, Big Island, HI, USA.* doi: 10.1109/HICSS.2003.1174222.
- Carlson, J., & Johnston, L. (2015). *Data information literacy: Librarians, Data, and the Education of a New Generation of Researchers*. Purdue University Press. USA.
- Diener, E., Suh, E. M., Lucas, R. E., & Smith, H. L. (1999). Subjective Well-Being: Three Decades of Progress. *Psychological Bulletin*, 125(2), 276–302.
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-2909.125.2.276>
- Edmondson, A. C. (1999). Psychological Safety and Learning Behavior In Work Teams. *Administrative Science Quarterly*, 44(2), 350–383.
<https://doi.org/10.2307/2666999>
- Emerson, Kirk & Nabatchi, Tina & Balogh, Steve. (2012). An Integrated Framework for Collaborative Governance. *Journal of Public Administration Research and Theory*. 22(1). 1-29.
<https://doi.org/10.1093/jopart/mur011>
- Fowlkes, J. E., Lane, N. E., Salas, E., Franz, T., & Oser, R. (1994). Improving the Measurement of Team Performance: The Targets Methodology. *Military Psychology*, 6(1), 47–61.
https://doi.org/10.1207/s15327876mp0601_3
- Janssen, M., Wimmer, M. A., & Deljoo, A. (2015). *Policy Practice and Digital Science: Integrating Complex Systems, Social Simulation and Public Administration in Policy Research*. Springer International Publishing. Switzerland
- Kitchin, R. (2014). *The data revolution: Big data, open data, data infrastructures and their consequences*. Sage Publications. USA.
- Klein, K. J., Ziegert, J. C., Knight, A. P., & Xiao, Y. (2006). Dynamic Delegation: Shared, Hierarchical, And Deindividualized Leadership In Extreme Action Teams. *Administrative Science Quarterly*, 51(4), 590–621.
<https://doi.org/10.2189/asqu.51.4.590>

- Malik, A. K., Mateen, A., Asim, Y., Raza, B., Anwar, M., Naeem, W., and Ali, M. A. (2017). Rule Adaptation in Collaborative Working Environments using RBAC Model. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications (ijacsa)*, 8(3). <http://dx.doi.org/10.14569/IJACSA.2017.080362>
- Meijer, A. J., & Bolívar, M. P. R. (2016). Governing The Smart City: A Review of The Literature On Smart Urban Governance. *International Review of Administrative Sciences*, 82(2), 392-408. <https://doi.org/10.1177/0020852314564308>
- Mesmer-Magnus, J. R., & DeChurch, L. A. (2009). Information Sharing and Team Performance: A Meta-Analysis. *Journal of Applied Psychology*, 94(2), 535–546. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/a0013773>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*. Edition 3. Sage Publications. USA
- OECD (2013), *OECD Guidelines on Measuring Subjective Well-being*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264191655-en>.
- Parlina, R., Simangunsong, F., Rizari, R., & Simanjuntak, T. H. (2024). Tata Kelola Pemerintahan Kolaboratif dalam Peningkatan Pendapatan Asli Daerah di Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Manajemen Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 5(5), 1890–1908. <https://doi.org/10.38035/jmpis.v5i5.2759>
- Prihantoro, E. S. (2024). *Ketimpangan Pengeluaran & Pola Konsumsi Penduduk Tahun 2023*. Sleman. <https://kominfo.sleman.go.id/wp-content/uploads/2024/07/Ketimpangan-dan-Pengeluaran-Penduduk-2023.pdf>
- Ridsdale, C., & Rothwell, J., & Smit, M., Ali-Hassan, H., Bliemel, M., Irvine, D., Kelly, D., MAtwin, S., Wuetherick, B. (2015). Strategies and Best Practices for Data Literacy Education Knowledge Synthesis Report. <http://hdl.handle.net/10222/64578>
- Schield, M. (2005). Information Literacy, Statistical Literacy, Data Literacy. *Iassist Quarterly*, 28(2-3), 6. <https://doi.org/10.29173/ijq790>
- Schrock, A. R. (2016). Civic Hacking As Data Activism And Advocacy: A History From Publicity To Open Government Data. *New Media & Society*, 18(4), 551-569. <https://doi.org/10.1177/1461444816629469>
- Sekedang, W. (2021). *Collaborative Governance dalam Peningkatan Kemampuan Literasi Informasi Masyarakat Kawasan Pedesaan (Studi Pada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Gunungkidul)*. Masters Thesis, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. <https://digilib.uin-suka.ac.id/id/eprint/49674/>
- Stiglitz, J. E., Sen, A., & Fitoussi, J. P. (2009). Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress. <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/8131721/8131772/Stiglitz-Sen-Fitoussi-Commission-report.pdf>

Tilung, Frangky. (2023). *Collaborative Governance Penanganan Bagi Korban Kekerasan Perempuan Dan Anak Melalui Rumah Aman Kementerian Pemberdayaan Perempuan Dan Perlindungan Anak*. Tesis Politeknik STIA LAN Jakarta

Van Zoonen, L. (2016). Privacy Concerns In Smart Cities. *Government Information Quarterly*, 33(3), 472-480.

<https://doi.org/10.1016/j.giq.2016.06.004>

Wolff, A., Gooch, D., Cavero Montaner, J. J., Rashid, U., & Kortuem, G. (2016). Creating An Understanding Of Data Literacy For A Data-Driven Society. *Journal of Community Informatics*, 12(3), 9–26. <https://doi.org/10.15353/joci.v12i3.3275>