

Peran Strategis dan Tantangan BPS Dalam Penyediaan Data Indikator SDGs di Indonesia

Vera Rachmawati^a

^aMagister Administrasi Pembangunan Negara Politeknik STIA LAN Jakarta
e-mail : rachmavera.vr@gmail.com

Abstrak

Badan Pusat Statistik (BPS) memiliki peran strategis dalam mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB/SDGs) melalui penyediaan data yang akurat, tepat waktu, dan komprehensif sebagai dasar pemantauan, evaluasi, serta perumusan kebijakan berbasis bukti. Dari 289 indikator SDGs nasional, sebanyak 114 menjadi tanggung jawab BPS, menjadikan lembaga ini aktor kunci dalam memastikan prinsip leaving no one behind. Namun demikian, BPS menghadapi sejumlah tantangan, antara lain sinkronisasi data lintas lembaga, keterbatasan sumber daya, kesenjangan data di wilayah kecil dan sektor informal, serta dinamika perubahan indikator global yang memerlukan adaptasi cepat. Untuk menjawab tantangan tersebut, BPS mengembangkan strategi berupa penguatan kolaborasi antarinstansi, peningkatan kapasitas sumber daya manusia, pengembangan metode statistik baru, pemanfaatan Small Area Estimation, remote sensing, big data, serta transformasi digital melalui Statistic Reengineering dan Integrated Collection System (ICS). Berbagai langkah ini diharapkan mampu menutup kesenjangan data, memperluas ketersediaan indikator, serta memperkuat sistem statistik nasional yang terintegrasi guna mendukung pencapaian SDGs 2030 di Indonesia.

Kata Kunci: BPS, SDGs, indikator pembangunan, data statistik, transformasi digital

The Strategic Role and Challenges of BPS in Providing SDG Indicator Data in Indonesia

Abstract

The Central Statistics Agency (BPS) plays a strategic role in supporting the achievement of the Sustainable Development Goals (SDGs) by providing accurate, timely, and comprehensive data as a basis for monitoring, evaluation, and evidence-based policy formulation. Of the 289 national SDG indicators, 114 are the responsibility of BPS, making this institution a key actor in ensuring the principle of leaving no one behind. However, BPS faces several challenges, including cross-agency data synchronization, limited resources, data gaps in small areas and the informal sector, and the dynamics of changing global indicators that require rapid adaptation. To address these challenges, BPS has developed strategies such as strengthening inter-agency collaboration, increasing human resource capacity, developing new statistical methods, utilizing Small Area Estimation, remote sensing, big data, and digital transformation through Statistical Reengineering and the Integrated Collection System (ICS). These various steps are expected to close data gaps, expand indicator availability, and strengthen an integrated national statistical system to support the achievement of the 2030 SDGs in Indonesia.

Keywords: BPS, SDGs, development indicators, statistical data, digital transformation

KONFERENSI NASIONAL ILMU ADMINISTRASI 9.0

..... POLITEKNIK STIA LAN BANDUNG

Tata Kelola Berdampak: Kolaborasi MultiStakeholder Untuk Kesejahteraan Dalam Pilar Ekonomi, Sosial, dan Lingkungan

A. PENDAHULUAN

Sustainable Development Goals (SDGs) atau Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) hadir sebagai pengembangan konsep agenda pembangunan dari Milenium Development Goals (MDGs) selama periode 2000-2015. TPB/SDGs merupakan serangkaian tujuan yang dirumuskan oleh negara-negara anggota Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) untuk mewujudkan kehidupan yang lebih baik serta berkelanjutan bagi seluruh umat manusia di dunia. Melalui SDGs, masyarakat lintas sektor diajak untuk menjadi bagian dari agen perubahan menuju masa depan yang lebih baik, dengan mendorong pembangunan berkelanjutan, melestarikan lingkungan, mengurangi ketidaksetaraan, serta menjamin kehidupan yang layak bagi semua orang (Afandi et al., 2021; Maharani et al., 2023; Agustina dan Pradesa, 2024; Maharani dan Abubakar, 2024). Kontribusi dapat dimulai dari langkah sederhana dalam keseharian hingga kebijakan tingkat global, karena setiap tindakan berperan dalam menciptakan perubahan positif (SDGs Bappenas, 2025).



Gambar 1. Tujuan Pembangunan Berkelanjutan

Sumber : <https://sdgs.bappenas.go.id>

Tujuan Pembangunan Berkelanjutan/SDGs menekankan pada 5P yaitu: People (Manusia), Planet (bumi), Peace (perdamaian), Prosperity (kesejahteraan), dan Partnerships (kemitraan), tujuan akhir tahun 2030 program SDGs untuk

mencapai tiga tujuan mulia berupa: mengakhiri kemiskinan, mencapai kesetaraan, dan mengatasi perubahan iklim. Dalam hal ini, pemerintah pusat dan pemerintah daerah terus melakukan beberapa langkah untuk mengintegrasikan target dan indikator SDGs kedalam pembangunan daerah (Djuno, Arham, & Payu, 2024).

Percepatan pencapaian SDGs dalam 5 tahun mendatang tentu membutuhkan strategi yang terelaborasi dengan baik sehingga dapat dijadikan pedoman dan rujukan bagi seluruh pemangku kepentingan. Indonesia sebagai salah satu negara yang ikut meratifikasi program SDGs ini berkomitmen untuk melaksanakan program SDGs melalui capaian capaian target yang telah disepakati bersama.

Untuk memantau capaian Indonesia dalam merealisasikan capaian target SDGs, diperlukan indikator yang jelas dan terukur guna melacak perkembangannya. Dari total 241 indikator global SDGs, sebanyak 94 di antaranya telah selaras dengan target dalam RPJMN. Oleh karena itu, seluruh pemangku kepentingan membutuhkan sebuah peta jalan yang dapat menjadi acuan dalam merencanakan serta menetapkan program dan kegiatan agar tetap sejalan dengan pencapaian SDGs. Peta jalan ini diharapkan dapat dimanfaatkan secara bersama-sama sebagai instrumen pendukung dalam mencapai SDGs 2030. (Kementerian PPN/Bappenas, 2024).

Badan Pusat Statistik (BPS) memiliki peran penting sebagai lembaga negara dalam mendukung ketersediaan data bagi pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs). Melalui penyediaan data yang akurat, komprehensif, tepat waktu, serta terintegrasi, BPS menjadi kunci dalam proses pemantauan, pengukuran, dan evaluasi perkembangan pembangunan berkelanjutan. Meski demikian, dalam praktiknya, BPS masih menghadapi sejumlah tantangan dalam penyediaan data

indikator SDGs. Artikel ini akan membahas peran strategis BPS, berbagai tantangan yang dihadapi, serta strategi yang diterapkan untuk memastikan ketersediaan data indikator SDGs guna mendukung tercapainya agenda pembangunan berkelanjutan di Indonesia.

B. PEMBAHASAN

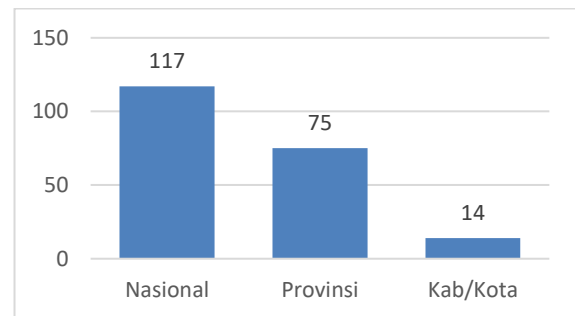
1. Peran BPS dalam SDGs

Data berperan sebagai landasan fundamental dalam kerangka kerja Sustainable Development Goals (SDGs), karena menyediakan instrumen untuk menilai capaian pembangunan, mengidentifikasi sektor yang memerlukan perhatian khusus, serta menjadi acuan dalam proses perumusan kebijakan. Ketersediaan data yang valid, akurat, dan tepat waktu menjadi prasyarat mutlak untuk memastikan arah pembangunan berjalan sesuai target 2030 serta menentukan fokus intervensi yang diperlukan. Di antara berbagai sumber data, data survei memiliki posisi strategis karena mampu menyajikan informasi mendalam dan perspektif unik yang tidak dapat dihasilkan oleh sumber data lainnya (Kibuacha, 2024).

Metadata indikator TPB/SDGs merupakan seperangkat parameter yang digunakan untuk menilai kemajuan pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan. Setiap tujuan dalam TPB/SDGs dilengkapi dengan indikator metadata yang dirancang sebagai alat ukur pencapaian target. Indikator tersebut mencakup berbagai dimensi pembangunan, meliputi pengentasan kemiskinan, peningkatan derajat kesehatan, penyediaan pendidikan yang berkualitas, kesetaraan gender, pelestarian lingkungan hidup, pertumbuhan ekonomi, serta aspek pembangunan lainnya (Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas, 2023).

Dalam Metadata Indikator TPB/SDGs Indonesia Edisi II 2023 terdapat 298 indikator SDGs Nasional, dari 298 total indikator ini 120

indikator atau sekitar (40.3%) menjadi tanggung jawab langsung BPS. (Yulianingsih, 2024). Adapun jumlah indikator SDGs yang disediakan oleh BPS menurut Level Penyajiannya digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2. Jumlah Indikator SDGs yang Disediakan oleh BPS Menurut Level Penyajian
Sumber: Tim/Sekretariat SDGs Direktorat Analisis dan Pengembangan Statistik (DAPS)

Dari 117 indikator, 21 diantaranya BPS hanya menyediakan denominator. Denominator SDGs merujuk pada ukuran dasar atau nilai acuan yang digunakan untuk menghitung persentase atau proporsi pencapaian dalam rangka mencapai 17 Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) baik di tingkat global maupun nasional. Nilai denominator ini bervariasi sesuai dengan indikator yang diukur, seperti total populasi, jumlah desa, atau standar tertentu seperti garis kemiskinan, dan harus terdisagregasi agar dapat mengukur kemajuan secara tepat bagi semua kelompok masyarakat.

Berdasarkan data diatas, terlihat bahwa BPS memiliki peran strategis dalam penyediaan indikator data Sustainable Development Goals (SDGs) di Indonesia. Melalui pelaksanaan survei, sensus, serta kerja sama dengan berbagai kementerian dan lembaga, BPS menghasilkan data yang menjadi landasan utama dalam memantau perkembangan pembangunan berkelanjutan sekaligus mengevaluasi pencapaian target SDGs. BPS

diharapkan mampu menyajikan data yang komprehensif hingga tingkat wilayah terkecil agar prinsip SDGs, yaitu *leaving no one behind*, dapat terimplementasi secara optimal. Ketersediaan data tersebut tidak hanya berfungsi sebagai dasar perumusan kebijakan, tetapi juga menjadi acuan bagi para pemangku kepentingan dalam perencanaan dan pelaksanaan program pembangunan berkelanjutan.

Melalui berbagai kegiatan sensus dan survei yang diselenggarakan BPS menghasilkan data dan informasi yang berkualitas serta berkesinambungan guna mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB/SDGs). Dalam sejumlah publikasinya, BPS juga menghadirkan laporan khusus yang menyajikan indikator TPB/SDGs sebagai gambaran perkembangan pencapaian pembangunan berkelanjutan di Indonesia, salah satunya adalah publikasi *Indikator TPB/SDGs Indonesia*. Publikasi ini dirancang untuk memberikan pemahaman yang seragam mengenai setiap indikator, sehingga dapat dimanfaatkan oleh seluruh pemangku kepentingan dalam proses perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, evaluasi, maupun pelaporan TPB/SDGs. (Badan Pusat Statistik, 2024).

Dalam *Workshop Pembinaan Indikator SDGs*, ditegaskan bahwa (Badan Pusat Statistik, 2022) sebagai lembaga penyedia data memiliki peran strategis dalam mendukung implementasi program SDGs peran tersebut meliputi:

1. Menyediaan data dan indikator untuk memantau capaian pelaksanaan TPB/SDGs,
2. pengembangan kegiatan sensus dan survei guna memenuhi kebutuhan indikator TPB yang belum tersedia,
3. menjalin kerja sama dengan kementerian/lembaga dalam penyediaan indikator TPB yang menjadi kewenangan

masing-masing instansi, serta bertindak sebagai pengampu pada sejumlah indikator TPB tertentu.

Dengan demikian, BPS memiliki peran krusial dalam membangun sistem statistik nasional yang terintegrasi dan terkoordinasi, sehingga mampu mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia melalui penyediaan data indikator yang komprehensif.

2. Tantangan dan Strategi BPS dalam menyediakan Indikator Data SDGs

Sejumlah negara mencatat bahwa terdapat indikator SDGs tertentu yang sulit untuk diperoleh. Ketiadaan data pada indikator-indikator tersebut menjadi tantangan tersendiri, karena sebagian capaian SDGs tidak dapat diukur secara optimal akibat belum tersedianya instrumen yang memadai untuk menilai tingkat keberhasilan pencapaiannya.

Evaluasi pencapaian SDGs pada tahun 2024 menunjukkan bahwa dunia masih berada jauh dari jalur yang ditetapkan untuk merealisasikan Agenda 2030. Dari total 169 target, sebanyak 135 target dapat dinilai menggunakan data tren global sejak baseline 2015 hingga tahun terbaru melalui analisis lembaga kustodian, sementara 34 target lainnya belum memiliki ketersediaan data tren yang memadai maupun analisis pendukung. Dari target yang dapat diukur, hanya 17 persen yang memperlihatkan kemajuan memadai untuk dicapai pada 2030. Sebaliknya, hampir separuhnya (48 persen) berada pada deviasi sedang hingga jauh dari lintasan yang diharapkan, dengan rincian 30 persen menunjukkan perkembangan marjinal dan 18 persen kemajuan moderat. Lebih mengkhawatirkan, 18 persen target mengalami stagnasi, sementara 17 persen justru mengalami regresi hingga berada di bawah tingkat capaian baseline 2015. Hasil

penilaian ini menegaskan adanya urgensi untuk memperkuat upaya secara intensif agar SDGs dapat kembali berada pada jalur yang benar (United Nation, 2025).

Sama halnya di Indonesia, khususnya peran BPS dalam menyediakan data indikator SDGs. Dari 120 Indikator SDGs yang menjadi tugas utama BPS, baru 117 indikator sudah dapat dipenuhi (tapi masih ada 3 Indikator yang belum dihasilkan diantaranya adalah, (Yulianingsih, 2024):

- 1) Indikator 1.2.2 Persentase laki-laki, perempuan dan anak-anak dari semua usia, yang hidup dalam kemiskinan dalam berbagai dimensi, sesuai dengan definisi nasional. dalam tahap kajian (asistensi OPHI)
- 2) Indikator 6.4.2 (a) Proporsi pengambilan air baku bersumber dari air permukaan terhadap ketersediaannya
- 3) Indikator 14.7.1.(a) Persentase Kontribusi Perikanan terhadap PDB.

Dalam upaya memenuhi kebutuhan data indikator yang belum tersedia, BPS tidak dapat bekerja secara mandiri, melainkan memerlukan kolaborasi lintas sektor guna menghasilkan indikator yang masih belum terpenuhi. Untuk memantau capaian indikator SDGs, telah tersedia *dashboard* SDGs yang dapat diakses secara terbuka. Platform ini menyajikan visualisasi interaktif mengenai capaian indikator pembangunan berkelanjutan (Sustainable Development Goals/SDGs) di Indonesia, baik pada tingkat nasional maupun daerah, sehingga mendukung proses pemantauan, evaluasi, serta pengambilan kebijakan berbasis data. *Dashboard* tersebut menampilkan informasi terkait 17 tujuan SDGs beserta berbagai targetnya, yang memungkinkan para pemangku kepentingan melacak kemajuan, mengidentifikasi kesenjangan, serta memperkuat kerja sama

dalam rangka pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan (Bappenas, 2025)

Adapun sejumlah tantangan yang masih dihadapi dalam penyediaan indikator SDGs antara lain adalah:

1) Sinkronisasi data antar lembaga dan integrasi sistem data nasional.

Implementasi Sustainable Development Goals (SDGs) melibatkan banyak kementerian dan lembaga pemerintah yang dalam praktiknya kerap bekerja secara terpisah. Minimnya koordinasi antarinstansi menjadi tantangan signifikan dalam implementasi kebijakan, sebab ketidaksinkronan tujuan dan strategi berpotensi menimbulkan duplikasi program, pemborosan sumber daya, serta menurunkan efektivitas pencapaian target. Perbedaan visi dan misi antar lembaga juga sering menghambat terwujudnya kolaborasi yang ideal untuk menghasilkan sinergi. Menurut Siahaan (2023), tumpang tindih kewenangan antarinstansi kerap memicu kebingungan dan inefisiensi, sementara banyak program berjalan tanpa keterpaduan yang memadai sehingga capaian yang diperoleh belum optimal. (Zen, Mageiasti, & Yulhendri3, 2025).

2) Keterbatasan sumber daya dalam menyediakan data SDGs

Pemenuhan kebutuhan data bagi seluruh indikator SDGs memerlukan dukungan pendanaan yang besar serta berkesinambungan, khususnya untuk pelaksanaan sensus, survei, dan pengembangan sistem statistik. Di samping itu, dibutuhkan pula sumber daya manusia dengan kompetensi khusus, seperti tenaga ahli statistik di bidang *data science*, geospasial, lingkungan dan keahlian lain. Namun, ketersediaan tenaga ahli dengan keahlian tersebut masih relatif terbatas, sehingga menjadi tantangan dalam menjamin kualitas dan kelengkapan data SDGs.

3) Keterbatasan akses dan sample dalam pendataan masyarakat di wilayah terpencil serta sektor informal

Kapasitas statistik di berbagai daerah masih belum merata, sehingga menimbulkan kesenjangan data (*data gap*), terutama pada indikator yang membutuhkan disagregasi hingga level kabupaten/kota. Kondisi ini menjadi hambatan dalam mewujudkan proses pemantauan yang komprehensif, inklusif, dan merata.

Data yang dihasilkan BPS melalui kegiatan sensus maupun survei masih memiliki keterbatasan, khususnya terkait jumlah sampel yang belum memadai untuk mendukung penyediaan data pada wilayah dengan cakupan lebih kecil seperti kecamatan atau desa. Sebagai ilustrasi, Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) merupakan salah satu sumber utama data sosial ekonomi yang dimanfaatkan untuk perencanaan dan evaluasi program pembangunan nasional, pembangunan sektoral oleh kementerian/lembaga, penyediaan indikator Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB), serta penyusunan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN). Namun demikian, data SUSENAS hanya mampu menyediakan informasi hingga level provinsi dan kabupaten/kota, sementara untuk tingkat kecamatan atau satuan wilayah terkecil, data tersebut belum tersedia.

4) Perkembangan indikator SDGs yang menuntut respons dan adaptasi cepat

Kerangka indikator SDGs bersifat dinamis dan senantiasa mengalami penyempurnaan, revisi, maupun pembaruan oleh *Inter-Agency and Expert Group on SDG Indicators* (IAEG-SDGs) di bawah naungan PBB. Perubahan tersebut dapat berupa penambahan indikator baru, penghapusan, atau modifikasi definisi serta metodologi pada indikator yang sudah ada.

Dinamika ini merupakan bentuk respons terhadap perkembangan ilmu pengetahuan, masukan dari negara anggota, serta kebutuhan untuk mengukur target yang semakin kompleks secara lebih akurat. Apabila tantangan adaptasi ini tidak dapat diatasi, Indonesia berpotensi mengalami keterlambatan dalam pelaporan SDGs global. Hal ini dapat menyebabkan data yang dilaporkan menjadi kurang relevan akibat adanya perubahan indikator, atau bahkan menimbulkan *data gap* pada indikator-indikator baru yang ditetapkan. Kondisi tersebut pada akhirnya akan melemahkan kemampuan Indonesia dalam memantau pencapaian SDGs secara *real-time* dan akurat, sehingga berimplikasi pada terhambatnya formulasi kebijakan yang tepat sasaran dan berbasis bukti (*evidence-based policy*).

Langkah Strategi

Guna menghadapi berbagai tantangan dalam penyediaan data indikator SDGs sebagaimana telah diuraikan sebelumnya, diperlukan strategi dan langkah konkret untuk memenuhinya. Adapun beberapa di antaranya meliputi:

1) Memperkuat hubungan kelembagaan dengan kolaborasi lintas sektor

Penetapan Indonesia sebagai *regional hub* big data dan data sains oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) merupakan peluang strategis yang perlu dimanfaatkan secara optimal untuk memperkuat serta memperkaya statistik resmi yang dihasilkan oleh BPS. Selain itu, BPS juga berkomitmen untuk memperluas kerja sama dengan mitra pembangunan (*development partners*) serta terus menjalin kolaborasi dengan negara lain, khususnya negara-negara di kawasan ASEAN. (Antara News, 2023).

Sejalan dengan upaya internal untuk memanfaatkan teknologi ini, BPS secara aktif memandang kolaborasi internasional sebagai

kunci untuk memaksimalkan peran barunya. Komitmen untuk memperluas kerja sama dengan mitra pembangunan (*development partners*) dan menjalin hubungan erat dengan negara-negara di kawasan ASEAN merupakan langkah proaktif. Kolaborasi ini bertujuan untuk berbagi pengetahuan (*knowledge sharing*) mengenai metodologi *data science*, memperkuat kapasitas sumber daya manusia aparatur statistik, dan membangun standar statistik regional yang harmonis. Melalui sinergi regional dan global, BPS tidak hanya memperkuat posisinya sebagai produsen statistik terpercaya di dalam negeri, tetapi juga memainkan peran sentral dalam memajukan sistem statistik global, khususnya di Asia Tenggara, demi mendukung agenda pembangunan berkelanjutan (*Sustainable Development Goals* - SDGs).

2) Peningkatan kapasitas dan kualitas sumber daya

Untuk mengatasi keterbatasan sumber daya dalam penyediaan data, BPS memprioritaskan penguatan kapasitas serta peningkatan kualitas sumber daya manusia (SDM) yang kompeten dalam pengelolaan data dan statistik kompleks, termasuk penguasaan teknologi digital dan Big Data. Upaya ini diwujudkan melalui penyelenggaraan pelatihan berkelanjutan bagi pegawai BPS maupun pegawai instansi terkait mengenai metodologi SDGs, pemanfaatan big data, serta teknologi statistik terkini. Selain itu, BPS juga berperan dalam mendukung peningkatan literasi data di pemerintah daerah agar lebih optimal dalam menggunakan data SDGs untuk perencanaan pembangunan, serta membangun jejaring kolaborasi dengan perguruan tinggi dan lembaga penelitian.

3) Pengembangan Metode Statistik dan Survei Baru

BPS terus mengembangkan serta mengimplementasikan metodologi statistik yang inovatif dan relevan dengan kebutuhan indikator SDGs, antara lain melalui pemanfaatan data proksi serta penyusunan metadata yang terstandar untuk setiap indikator. Selain itu, BPS juga melakukan inovasi dalam pemanfaatan sumber data alternatif, seperti *Small Area Estimation (SAE)*, teknologi *remote sensing*, dan pemanfaatan *big data*. (BPS Provinsi Sumatera Selatan, 2023).

Small Area Estimation (SAE) merupakan metode yang relevan untuk digunakan dalam memperkirakan indikator SDGs pada wilayah yang sulit dijangkau, sekaligus menjawab kebutuhan akan data yang lebih rinci dan akurat. Melalui penerapan pemodelan SAE, data dapat dihasilkan hingga pada unit wilayah yang lebih kecil.

Pemanfaatan *Big Data* memiliki kontribusi signifikan dalam mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB)/Sustainable Development Goals (SDGs). Teknologi ini mampu menghimpun, menyimpan, mengolah, serta menganalisis data dalam skala yang sangat besar. Melalui pemanfaatannya, *Big Data* dapat memberikan wawasan lebih mendalam mengenai tingkat kemiskinan, mengukur kesejahteraan masyarakat, sekaligus memantau tren lingkungan yang menjadi salah satu fokus utama dalam agenda TPB/SDGs (Ikhsan, 2023).

4) Transformasi Proses Bisnis BPS untuk Penyediaan Indikator SDGs

Transformasi digital di era big data telah menghadirkan paradigma baru yang memberikan pengaruh besar terhadap berbagai sektor, termasuk lembaga statistik seperti Badan Pusat Statistik (BPS). Proses transformasi ini membawa beragam manfaat, khususnya dalam peningkatan mutu serta efisiensi operasional, sehingga menjadi

langkah strategis yang tidak dapat dihindari. Perubahan mendasar dalam metode pengumpulan, pengolahan, dan diseminasi data statistik semakin menegaskan urgensi penerapan transformasi digital di BPS.. (Siregar, 2023)

Transformasi pengumpulan data dari metode sensus dan survei tradisional berbasis kertas menuju sistem yang lebih digital dilakukan melalui program *Statistic Reengineering*. Inisiatif ini bertujuan mengubah mekanisme pengumpulan data konvensional agar menjadi lebih efisien, terintegrasi, serta adaptif terhadap kebutuhan indikator SDGs. Dalam implementasinya, *Statistic Reengineering* mengandalkan *Integrated Collection System (ICS)*, yaitu sebuah platform digital yang menyatukan beragam metode pengumpulan data dalam satu sistem yang lebih efektif dan efisien. Pendekatan ini diharapkan mampu menjawab keterbatasan ketersediaan data indikator SDGs secara lebih komprehensif (BPS Kota Metro, 2024).

Dalam penjelasan lain, untuk menjembatani kesenjangan data dalam pemenuhan indikator SDGs yang sebelumnya belum tersedia, BPS berupaya melakukan berbagai pengembangan, di antaranya meliputi: (Sarni, 2023):

a. Penambahan pertanyaan dan eksplorasi pada survei yang ada

- 1) Survei Susenas Kor menghasilkan indikator 2.1.2: Prevalensi penduduk dengan kerawanan pangan sedang atau berat berdasarkan pada skala pengalaman kerawanan pangan (FIES-Food Insecurity Experience Scale),
- 2) Modul konsumsi menghasilkan prevalensi ketidakcukupan konsumsi pangan (*PoU-Prevalence of undernourishment*),
- 3) Modul Ketahanan Sosial susenas menghasilkan indikator 16.14:

proporsi penduduk yang merasa aman berjalan sendirian di area tempat tinggalnya.

b. Survei Kegiatan Baru

- 1) Survei Kualitas Air 2020 dengan sample seluruh provinsi menghasilkan data untuk indikator 6.6.1: perubahan tingkat sumber daya air terkait ekosistem dari waktu ke waktu.
- 2) Survei Pertanian Terintegrasi (SITASI) Indikator 2.3.1 menggandakan produktivitas pertanian dan pendapatan .
- 3) Dan indikator 2.41: menjamin sistem produksi pangan berkelanjutan dan indikator 5.a.1(a) dan 5.a.1(b) memberi hak yang sama kepada perempuan.
- 4) Penyusunan *Early Child Development Index (ECDI)* menghasilkan indikator 4.2.1: Proporsi anak usia 24-59 bulan yang berkembang dengan baik dalam bidang kesehatan, pembelajaran dan psikososial menurut jenis kelamin.

c. Big Data Untuk Indikator Baru

- 1) Mobile Phone Data untuk perolehan data statistik Pariwisata 8.9.1(a) Jumlah wisatawan Mancanegara dan 8.9.1(a) Jumlah wisatawan Nusantara.
- 2) pemodelan statistik melalui citra satelit menghasilkan indikator 9.1.1 Populasi penduduk desa yang tinggal dalam jarak 2 km terhadap jalan yang layak dan estimasi luas panen tujuan 2 : menghilangkan kelaparan, mencapai ketahanan pangan dan gizi yang baik.

d. Small Area Estimation untuk Disagregasi

Kajian pemanfaatan SAE untuk menghasilkan 11 Indikator SDGs di level Kabupaten/Kota dalam tahun 2021. Yang

dikembangkan untuk estimasi tingkat kemiskinan dilevel kecamatan 2021 dan kajian SAE ini pada tahun 2024 dimanfaatkan untuk estimasi indikator tingkat pengangguran dan rata-rata lama sekolah di wilayah metropolitan Sarbagita (Kota Denpasar, Kabupaten Badung, Kabupaten Gianyar, dan Kabupaten Tabanan area) dan Maminasata (Makassar, Maros, Sungguminasa, dan Takalar area). (Yulianingsih, 2024).

Melalui penerapan strategi, inovasi, serta transformasi dalam proses pengumpulan data, BPS mampu memperluas ketersediaan indikator SDGs yang diperlukan untuk menilai capaian pembangunan berkelanjutan. Data tersebut menjadi acuan penting dalam perumusan kebijakan pemerintah yang berbasis pada bukti (*evidence-based policy*).

BPS menunjukkan adaptabilitas dan inovasi yang tinggi dalam memenuhi kebutuhan data SDGs yang semakin kompleks dan terperinci. Strategi yang paling fundamental adalah penambahan dan eksplorasi pertanyaan pada survei rutin seperti Susenas, yang secara efisien mampu menghasilkan indikator penting terkait kerawanan pangan (FIES, PoU) dan keamanan sosial (Indikator 16.14) tanpa harus melakukan pengumpulan data dari nol.

Namun, untuk menjangkau dimensi pembangunan yang sama sekali baru—khususnya yang menyangkut kualitas lingkungan dan kesejahteraan spesifik—BPS berinvestasi pada survei kegiatan baru. Survei Kualitas Air dan Survei Pertanian Terintegrasi (SITASI) menjadi instrumen penting untuk memotret indikator lingkungan (air) dan indikator produktivitas serta keberlanjutan pangan (Tujuan 2), sekaligus memasukkan dimensi gender dalam kepemilikan aset (Tujuan 5). Perkembangan indeks seperti *Early Child Development Index* (ECDI) juga menunjukkan pergeseran fokus BPS ke

pengukuran kualitas modal manusia sejak usia dini.

Puncak inovasi BPS terletak pada pemanfaatan teknologi dan data non-tradisional, khususnya Big Data dan pemodelan statistik. Penggunaan *Mobile Phone Data* untuk statistik pariwisata (wisman dan wisnus) dan pemanfaatan citra satelit untuk estimasi luas panen serta aksesibilitas infrastruktur (indikator 9.1.1) merefleksikan upaya BPS untuk mendapatkan data yang lebih cepat (*real-time*) dan hemat biaya untuk indikator yang sulit diukur melalui sensus atau survei tradisional. Terakhir, teknik Small Area Estimation (SAE) menjadi kunci untuk menjawab tantangan utama SDGs, yaitu disagregasi data. Dengan SAE, BPS mampu menyediakan estimasi indikator kritis seperti kemiskinan, pengangguran, dan lama sekolah hingga ke level kabupaten/kota, bahkan kecamatan. Ini adalah langkah krusial karena kebijakan pembangunan berkelanjutan menuntut bukti yang berbasis kewilayahan (*subnational level*) untuk memastikan "No One Left Behind." Secara keseluruhan, temuan ini menyimpulkan bahwa BPS telah bertransformasi dari sekadar penghitung data menjadi produsen informasi statistik yang adaptif, inovatif, dan relevan bagi perumusan kebijakan berbasis bukti di tingkat nasional dan daerah.

C. PENUTUP DAN REKOMENDASI

BPS memiliki peran yang signifikan dalam mendukung pencapaian SDGs melalui penyediaan data yang valid, akurat, dan tepat waktu. Dengan tanggung jawab atas 114 indikator SDGs, BPS menjadi aktor kunci dalam memantau, mengevaluasi, serta menyediakan dasar kebijakan berbasis bukti. Namun, tantangan yang dihadapi mencakup keterbatasan sumber daya, sinkronisasi antar lembaga, kesenjangan data wilayah kecil, serta dinamika perubahan indikator SDGs ditingkat global. Untuk mengatasinya, BPS menerapkan

strategi berupa penguatan kolaborasi lintas sektor, peningkatan kapasitas SDM, inovasi metode statistik penerapan big data, serta transformasi digital diharapkan mampu menutup data gap, memperluas ketersediaan indikator, dan memastikan prinsip *leaving no one behind* dalam pembangunan berkelanjutan dapat terwujud.

BPS perlu bersikap adaptif dan agile dalam menanggapi dinamika perubahan kebutuhan data indikator SDGs yang ditetapkan oleh PBB dan tuntutan pemenuhan kebutuhan data ditingkat nasional dan daerah untuk menunjang RPJMN dan RPJMD, sehingga Indonesia tetap selaras dalam pelaporan serta pemantauan pembangunan berkelanjutan dan tidak mengalami keterlambatan dalam penyajiannya.(Kementerian PPN/Bappenas).

REFERENSI

- Afandi, M.N., Anomsari, E.T., Novira, A. (2021). A Conceptual Model of Localizing the SDGs: Lesson Learned from the Local Development Plan and Practice in Indonesia. *Review of International Geographical Education Online*, 11 (8).
- Agustina, I., Pradesa, H.A. (2024). Praktek Pelaporan Keberlanjutan Di Indonesia: Sebuah Telaah Kritis Atas Literatur Terdahulu. *Jurnal Ekonomi, Manajemen Akuntansi dan Perpajakan (Jemap)*, 7 (1), 24 - 46. <https://doi.org/10.24167/jemap.v7i1.10947>
- Anggraeni, H. N., Nurliawati, N., Sufianti, E., & Taryono, O. (2023). Collaborative Strategies in Efforts to Increase the Innovation Index in Cimahi City Government. *Jurnal Ilmu Administrasi: Media Pengembangan Ilmu Dan Praktek Administrasi*, 20(1), 11-28. <https://doi.org/10.31113/jia.v20i1.891>
- Antara News. (2023). BPS ditunjuk sebagai regional hub big data dan data sains Asia Pasifik. Noudettu osoitteesta <https://www.antaranews.com/berita/3839523/bps-ditunjuk-sebagai-regional-hub-big-data-dan-data-sains-asia-pasifik>
- Badan Pusat Statistik. (2022). Peran BPS dalam Implementasi Tujuan Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia. Bandung.
- Badan Pusat Statistik. (2024). Indikator Tujuan Pembangunan Berkelanjutan Indonesia 2024. Noudettu osoitteesta <https://www.bps.go.id/id/publication/2024/12/31/936a26d5d2b168b9971d3b02/indikator-tujuan-pembangunan-berkelanjutan-indonesia-2024.html>
- Bappenas. (2025). Dashboard SDGs Indonesia. Noudettu osoitteesta <https://sdgs.bappenas.go.id/dashboard>
- BPS Kota Metro. (2024). Statistic Reengineering: Transformasi Pengumpulan Data Untuk Menunjang Pemenuhan Indikator SDGs. Noudettu osoitteesta <https://metrokota.bps.go.id/id/news/2024/12/10/117/statistic-reengineering--transformasi-pengumpulan-data-untuk-menunjang-pemenuhan-indikator-sdgs.html>
- BPS Provinsi Sumatera Selatan. (2023). Workshop Pembinaan Indikator SDGs dengan tema “Kolaborasi Erat dan Data Akurat, SDGs Tercapai Tepat”. Noudettu osoitteesta <https://sumsel.bps.go.id/id/news/2023/06/13/223/workshop-pembinaan-indikator-sdgs-dengan-tema---kolaborasi-erat-dan-data-akurat--sdgs-tercapai-tepat---.html>
- Djuno, S. D.;Arham, M. A.;& Payu, B. R. (2024). Analisis Ketercapaian Sustainable Development Goals (SDGs) Pilar Kemiskinan Di Kab/Kota Kawasan Teluk Tomini. *Jurnal Studi Ekonomi PEEmbangunan (JSEP)*: Vol 1. No 3. 2024, 121.
- Ikhsan, M. R. (2023). Pemanfaatan Big Data dalam Mendukung Tujuan Pembangunan Berkelanjutan. Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin, 575-578.
- Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas. (2023). Laporan Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan 2023. Jakarta: Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas.
- Kementerian PPN/Bappenas. (2024). Peta Jalan SDGs Indonesia menuju 2030.

- Kibuacha, F. (2024). Menggunakan Data Survei untuk Mendorong Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs). Noudettu osoitteesta <https://www.geopoll.com/>: <https://www.geopoll.com/blog/survey-data-sustainable-development-goals-sdgs/#:~:text=Frekuensi%20dan%20ketepatan%20waktu%20pengumpulan,merlukan%20upaya%20koordinasi%20dan%20standardisasi>.
- Maharani, H.K., Abubakar, R. R. T. , Sufianti, E., Rahmawati, A. (2023). Collaboration Model of Masagi Bersih Program in Supporting the Village Sustainable Development (Study Case: Ciburial Village, Cimenyan District, Bandung Regency, West Java). *Fourth International Conference on Administrative Science (ICAS 2022)*, 71-82.
- Maharani, H.K., Abubakar, R. R. T. (2024). Pembangunan Desa Berkelanjutan: Inovasi Kolaborasi Program Masagi Bersih. *Matra Pembaruan: Jurnal Inovasi Kebijakan*, 8 (2), 131-144.
- Sarni, B. (2023). Webinar HSN 2023 : Pemanfaatan Data dalam Mendukung Pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs). (B. K. Ngawi, Haastattelija) SDGs Bappenas. (2025). SDGs KNOWLEDGE HUB. Noudettu osoitteesta <https://sdgs.bappenas.go.id/tentang/>
- Siregar, R. (2023). Transformasi Digital Badan Pusat Statistik Indonesia Pada Era Big Data. *Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin* Volume 1, Nomor 11, 585.
- Taryono, O., Sufianti, E., & Jubaedah, E. (2025). How do Stakeholders Participate in Waste and Water Security Management? Insights from West Java Province, Indonesia. *Jurnal Borneo Administrator*, 21(1), 75-90. <https://doi.org/10.24258/jba.v21i1.1588>
- Taryono, O., Mursalim, S.W., Anwar, S. (2021). Strategy for Handling Covid-19 in the Perspectives of Policy Implementation, Community Institutions and Community Participation in Cileunyi Sub-District. *2nd International Conference on Administration Science 2020 (ICAS 2020)*, 140 – 145.
- United Nation. (2025). Unlocking the power of data for sustainable development. Noudettu osoitteesta <https://unstats.un.org/sdgs/report/2024/unlocking/>
- Yulianingsih, E. (19. November 2024). Peran Data Statistik untuk Mewujudkan Pembangunan Berkelanjutan. Jakarta.
- Zen, N. H.; Mageiasti, L.; & Yulhendri3. (2025). Analisis Penerapan SDGs Dalam Pembangunan Berkelanjutan Di Indonesia: Tinjauan Literatur Dan Tantangan Implementasi. *Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu*: Volume 3 ; Nomor 1 , 780.