

ANALISIS STRATEGI MANAJEMEN KUALITAS DATA SOSIAL STUNTING DI PUSKESMAS WILAYAH DKI JAKARTA BERDASARKAN DATA SSGI 2022

Sutan Faiz Rasyid (202022510026) & Intan Giri Anjani (202022510031)

Sistem Informasi (Fakultas Rekayasa Industri)

ABSTRAK

Stunting merupakan salah satu isu gizi utama di Indonesia, dengan prevalensi nasional yang menurun namun masih tinggi di wilayah perkotaan seperti DKI Jakarta. Data SSGI 2022 menunjukkan variasi prevalensi balita stunting antar kabupaten/kota: tertinggi di Kepulauan Seribu (20,6%), diikuti Jakarta Utara (18,5%), dan terendah di Jakarta Selatan (11,9%), dengan rata-rata provinsi 14,8%. Perbedaan ini menekankan urgensi penguatan manajemen kualitas data di puskesmas untuk intervensi tepat sasaran, termasuk promosi ASI eksklusif, MPASI, dan PMT sesuai Strategi Nasional Percepatan Penurunan Stunting (Stranas P3S) menurut Perpres 72/2021. Penelitian ini menganalisis strategi manajemen kualitas data sosial stunting di Puskesmas DKI Jakarta melalui tiga perspektif: sumber daya manusia (SDM), proses (data standar dan audit), serta teknologi (sistem informasi dan integrasi), dengan SSGI 2022 sebagai konteks epidemiologis. Metode meliputi studi literatur dan analisis data deskriptif SSGI, dikaitkan dengan kebijakan seperti integrasi SSGI ke Stranas P3S 2025-2029.

Integrasi data SSGI 2022 ke Strategi Nasional Percepatan Penurunan Stunting (Stranas P3S 2025-2029) memungkinkan prioritas intervensi di wilayah tinggi seperti Kepulauan Seribu melalui PKMK dan PMT, dengan alokasi Rp22 miliar Dinkes DKI 2025 (Kemenkes RI). Menurut Dinkes DKI Jakarta menegaskan kolaborasi TP2S dengan puskesmas via "Jakarta Beraksi" menurunkan stunting 26,74% (Jan-Agustus 2024), didukung SSGI real-time untuk target 14,4% nasional 2029. Hasil penurunan berkelanjutan menurut Satriawan Elan (Badan Kebijakan Kesehatan, 2023) mengungkapkan bahwa sinergi Perpres 72/2021 dengan SSGI menghasilkan penurunan nasional dari 24,4% (2021) ke 21,6% (2022) dan 19,8% (SSGI 2024), dengan DKI Jakarta unggul berkat DQA >95% dan SIGA. Nursamsiyah (2024) dalam Jurnal Sains Dan Davar menyatakan replikasi model Jakarta Selatan ke wilayah prioritas meningkatkan akurasi data hingga 15-20%. Jadi sinergi ini, sebagaimana ditegaskan Bappenas (2021) dalam RPJMN, mendukung Asta Cita untuk SDM unggul 2045 melalui gotong royong, menghasilkan penurunan prevalensi berkelanjutan di DKI Jakarta.

Temuan menunjukkan bahwa peningkatan kapasitas SDM, penerapan prosedur *Data Quality Assessment* (DQA), dan sistem integrasi seperti SATUSEHAT/SIGA meningkatkan akurasi, kelengkapan, serta ketepatan waktu data stunting, mempercepat penurunan prevalensi secara berkelanjutan di DKI Jakarta.

Kata kunci: stunting, kualitas data, puskesmas, DKI Jakarta, SSGI 2022.

PENDAHULUAN

UU Kesehatan No 39 Tahun 2009 mengatakan seseorang dikatakan sehat apabila kondisi fisik, mental, emosional, dan sosial seseorang sedemikian rupa sehingga dapat hidup produktif. Indonesia saat ini memiliki masalah gizi yang besar terkait dengan sumber daya manusia (SDM). Salah satu masalah gizi yang saat ini yang paling tinggi di Indonesia adalah stunting. Saat ini Indonesia menduduki peringkat kelima dunia dalam kejadian stunting. Di Indonesia, stunting disebut dwarfisme yang berarti pertumbuhan dan perkembangan fisik anak terganggu karena kekurangan atau keseimbangan zat gizi yang berkaitan dengan pertumbuhan, daya pikir, dan seluruh kehidupan. Anak kecil yang mengalami penurunan dipengaruhi oleh intelegensi yang masih kurang optimal, lebih rentan terhadap penyakit dan mungkin berisiko untuk mengalami penurunan produktivitas (Ponum *et al.*, 2020).

Stunting Menurut Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2021, “Stunting adalah gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak akibat kekurangan gizi kronis dan infeksi berulang, yang ditandai dengan panjang atau tinggi badannya di bawah standar yang ditetapkan oleh menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang kesehatan. Perpres ini juga memperkuat penerapan Strategi Nasional Percepatan Penurunan Stunting 2018-2024 yang bertujuan untuk menurunkan prevalensi stunting, meningkatkan kualitas penyiapan kehidupan berkeluarga, menjamin pemenuhan asupan gizi, memperbaiki pola asuh, meningkatkan akses dan mutu pelayanan kesehatan serta meningkatkan akses air minum dan sanitasi (Bappenas, 2021)”.

Risiko stunting dapat terjadi sejak awal kehamilan ibu hingga usia 2 tahun. Beberapa faktor internal dan eksternal mempengaruhi perkembangan stunting. Faktor internal berhubungan langsung dengan pertumbuhan dan perkembangan bayi, antara lain ASI eksklusif, pola asuh, pelepasan lengkap, MP-ASI, asupan mineral dan protein, penyakit infeksi dan genetik. Hubungan signifikan antara tinggi badan ibu, tinggi balita saat lahir, dan kejadian stunting (Indriani dkk., 2018). Infeksi berulang dan faktor genetik juga memperburuk risiko, sebagaimana diidentifikasi dalam studi tahun 2023. Faktor eksternal yaitu faktor rendahnya sosial ekonomi keluarga yaitu situasi pekerjaan ibu, pendapatan keluarga dan tingkat intelektual ibu sehingga penanganan disabilitas bukan hanya berpengaruh pada bidang kesehatan, bahkan berpengaruh hingga ke merambah ke faktor sosial ekonomi. Pencegahan stunting menjadi perhatian pemerintah pusat dan daerah dalam beberapa tahun terakhir. Pemerintah telah berusaha untuk mencegah keterlambatan pertumbuhan melalui berbagai langkah. Namun, jumlah orang yang terkena dampak perubahan tersebut tidak berkurang secara signifikan. Indonesia merupakan salah satu negara Asia dengan jumlah penderita stunting tertinggi.

Dalam rangka menurunkan stunting di Indonesia pemerintah telah menetapkan Strategi Nasional Percepatan penurunan stunting dalam waktu lima tahun ke depan. Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah stunting diantaranya adalah sebagai berikut: (Kemenkeu, 2022)

1. Memperhatikan asupan gizi dan nutrisi bagi ibu hamil dan ibu menyusui, hal ini bisa juga dilakukan dengan memperhatikan pola makan dengan mengonsumsi jenis makanan beragam dan seimbang
2. Melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin bagi ibu hamil, bayi dan balita

3. Mengatasi permasalahan anak yang susah makan dengan cara memberikan variasi makanan kepada anak.
4. Menjaga sanitasi lingkungan tempat tinggal yang baik bagi keluarga.
5. Memberikan edukasi dan penyuluhan bagi ibu hamil dan menyusui terkait stunting, pola asuh yang baik untuk mencegah stunting serta mendorong para ibu untuk senantiasa mencari informasi terkait asupan gizi dan nutrisi yang baik bagi tumbuh kembang anak.
6. Melakukan vaksinasi lengkap semenjak bayi lahir sesuai dengan anjuran dan himbauan IDAI.

Sumber daya manusia dapat dikatakan berkualitas salah satunya apabila dapat terpenuhi seluruh kebutuhan dasarnya seperti pakaian, makanan dan tempat tinggal. Seseorang yang tidak dapat memenuhi kebutuhan dasarnya termasuk dalam golongan masyarakat miskin (Fadhilah, A E, 2022). Sebagai indikator untuk melihat kebutuhan dasarnya maka dapat menggunakan tingkat pendapatannya, dalam penelitian ini diwakili dengan PDRB Perkapita. Menurut *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2017, sebanyak 22,2% atau sekitar 150,8 juta anak balita mengalami stunting. Perkembangan stunting menurun hanya 0,9% pada tahun 2019 yaitu 21,3% atau setara dengan sekitar 144 juta anak balita yang mengalami stunting. Berdasarkan data yang sama, Indonesia menempati urutan kedua jumlah kasus terbanyak di kawasan Asia Tenggara (WHO, 2021)

Di Indonesia, stunting menjadi isu prioritas pembangunan manusia dengan prevalensi nasional menurun dari 27,7% (SSGI 2019) menjadi 21,6% (SSGI 2022), namun DKI Jakarta mencatat rata-rata provinsi 14,8% dengan disparitas signifikan: Kepulauan Seribu 20,5%, Jakarta Utara 18,5%, Jakarta Barat 15,2%, Jakarta Timur 14,4%, Jakarta Pusat 14,0%, dan Jakarta Selatan 11,9%, sebagaimana dirinci Kemenkes RI dalam Buku Saku SSGI 2022 (Kemenkes RI, 2023).

Tabel 1. Prevalensi Kejadian Stunting di Provinsi DKI Jakarta

No	Tahun	Prevalensi (%)	Sumber Utama
1.	2019	28,7	Riskesdas
2.	2021	22,0	Riskesdas
3.	2022	14,8	SSGI
4.	2023	17,6	SKI
5.	2024	17,2	SSGI

Pemantauan tumbuh kembang anak secara rutin merupakan langkah krusial untuk mencegah gizi buruk dan stunting pada balita, sebagaimana direkomendasikan oleh para ahli gizi dan kesehatan anak di Indonesia. Menurut Kementerian Kesehatan RI, pemantauan tumbuh kembang balita melalui pengukuran berat badan, tinggi badan, dan lingkar kepala memungkinkan deteksi dini penyimpangan, sehingga kondisi seperti gizi buruk dapat dicegah sebelum memburuk. Banyak orang tua masih salah paham menganggap ukuran tubuh kecil anak sebagai faktor keturunan semata, padahal para ahli seperti dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013 menekankan bahwa genetika hanya berkontribusi kecil dibandingkan faktor lingkungan seperti sosial-ekonomi, budaya, dan akses pelayanan kesehatan. Stunting bukan hanya soal genetika, melainkan dipengaruhi utama oleh pola asuh, sanitasi buruk, infeksi berulang, dan kekurangan gizi kronis, seperti dijelaskan dalam modul Deteksi Dini Tumbuh Kembang Anak dari Kementerian Pendidikan. Ahli gizi dari Dinas Kesehatan Aceh

menyatakan bahwa periode 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) adalah masa kritis di mana intervensi dini melalui posyandu sangat efektif menurunkan prevalensi stunting.

Program pencegahan stunting di Indonesia, termasuk edukasi orang tua dan pemberian makanan tambahan (PMT), telah terbukti menurunkan risiko hingga 19% di beberapa wilayah pedesaan melalui pemantauan posyandu, menurut penelitian di jurnal kesehatan masyarakat. Para ahli merekomendasikan kunjungan rumah dan penyuluhan rutin untuk memastikan tumbuh kembang optimal, sehingga prevalensi stunting dapat ditekan secara nasional. Jadi stunting merupakan masalah yang dapat dicegah, oleh karena itu, pentingnya program pencegahan stunting untuk menurunkan prevalensi stunting di Indonesia.

Peran Puskesmas dan program penanganan kasus stunting sangat dibutuhkan oleh karena itu, program pencegahan preventif menjadi penting di Indonesia (Sari *et al.*, 2024). Namun, keberhasilan program tergantung pada tersedianya sumber daya manusia, anggaran yang tersedia, serta sarana dan prasarana yang memadai untuk melaksanakan program tersebut. Namun, keberhasilan program tergantung pada tersedianya sumber daya manusia, anggaran yang tersedia, sarana dan prasarana yang memadai untuk melaksanakan program tersebut. Jika beberapa hal tersebut tidak sesuai dengan program, maka program tidak akan berjalan dengan seharusnya. Sumber daya manusia adalah salah satu faktor terpenting untuk berfungsinya program dengan baik (Mpunda, 2024). Tanpa elemen-elemen ini atau kualitas yang buruk, sulit bagi program untuk berfungsi dan berfungsi dengan baik, bahkan dengan cara lain. Anggaran juga merupakan salah satu hal terpenting dalam pelaksanaan program karena kebutuhan program ditanggung oleh anggaran. Selain sarana dan prasarana, peningkatan infrastruktur sangat penting untuk memperlancar pelaksanaan program.

Tabel 2. Untuk data SSGI 2022 menunjukkan variasi prevalensi stunting di DKI Jakarta sebagai berikut:

No	Kab/kota	Prevalensi (%)	Kategori
1.	Kepulauan Seribu	20,6	Tinggi
2.	Jakarta Utara	18,5	Tinggi
3.	Jakarta Barat	15,2	Sedang
4.	Jakarta Timur	14,4	Sedang
5.	Jakarta Pusat	14,0	Sedang
6.	Jakarta Selatan	11,9	Rendah
	Rata-rata Provinsi	14,8	-

Kemenkes RI (2023)

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini memfokuskan kajian pada strategi manajemen kualitas data sosial stunting di puskesmas wilayah DKI Jakarta dengan mengacu pada variasi prevalensi yang ditunjukkan oleh data SSGI 2022 (Kemenkes RI, 2023). Penelitian ini penting karena penguatan kualitas data di puskesmas diharapkan tidak hanya memperbaiki keakuratan gambaran stunting, tetapi juga meningkatkan efektivitas kebijakan penurunan stunting, terutama di wilayah dengan prevalensi tinggi seperti Kepulauan Seribu dan Jakarta Utara (Maharani, 2023).

METODE

Penelitian menggunakan desain studi literatur naratif dengan analisis deskriptif kualitatif, mengumpulkan data sekunder dari SSGI 2022 (Kemenkes RI), berbagai sumber jurnal, dan dokumen resmi Dinkes DKI serta Stranas P3S, seperti metode menurut penelitian oleh Taufiqurokhman *et al.* (2023) yang mengintegrasikan wawancara FGD dengan data sekunder. Kriteria inklusi: publikasi peer-reviewed tentang stunting DKI Jakarta, DASHAT-IPPE, dan DQA; analisis tematik mengelompokkan temuan ke dimensi sinergi (program-data-kolaborasi) dengan triangulasi sumber Kemenkes/Bappenas. Data prevalensi dikategorikan tinggi (>18%), sedang (14-16%), rendah (<14%) untuk rekomendasi kontekstual. Pencarian literatur dilakukan melalui mesin pencari akademik dan portal jurnal yang memuat artikel-artikel mengenai manajemen informasi kesehatan, kualitas data kesehatan, sistem informasi kesehatan, dan upaya penanggulangan stunting di Indonesia dengan rentang publikasi 10 tahun terakhir (Purba & Ritonga, 2024). Kriteria inklusi meliputi artikel yang membahas basis data kesehatan, manajemen data di fasilitas pelayanan kesehatan, integrasi sistem informasi kesehatan, serta teori manajemen kualitas data (Azizah, 2017). Literatur yang terpilih kemudian disintesis untuk membangun kerangka konseptual mengenai hubungan antara kualitas data dan upaya penurunan stunting di puskesmas (Tjandrarini, 2021).

Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan cara membandingkan angka prevalensi stunting antar kabupaten/kota di DKI Jakarta dan mengelompokkan wilayah ke dalam kategori prevalensi tinggi, sedang, dan rendah (Kemenkes RI, 2023). Selanjutnya, temuan literatur mengenai faktor penentu kualitas data dikelompokkan ke dalam tiga dimensi utama, yaitu manusia, proses, dan teknologi, yang kemudian dikaitkan dengan konteks variasi prevalensi stunting berdasarkan data SSGI 2022 (Maharani, 2023). Hasil analisis diinterpretasikan untuk merumuskan rekomendasi strategi peningkatan kualitas data di puskesmas (Ahmad dkk., 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL

Gambaran Umum Prevalensi Stunting di Provinsi DKI Jakarta Berdasarkan SSGI 2022

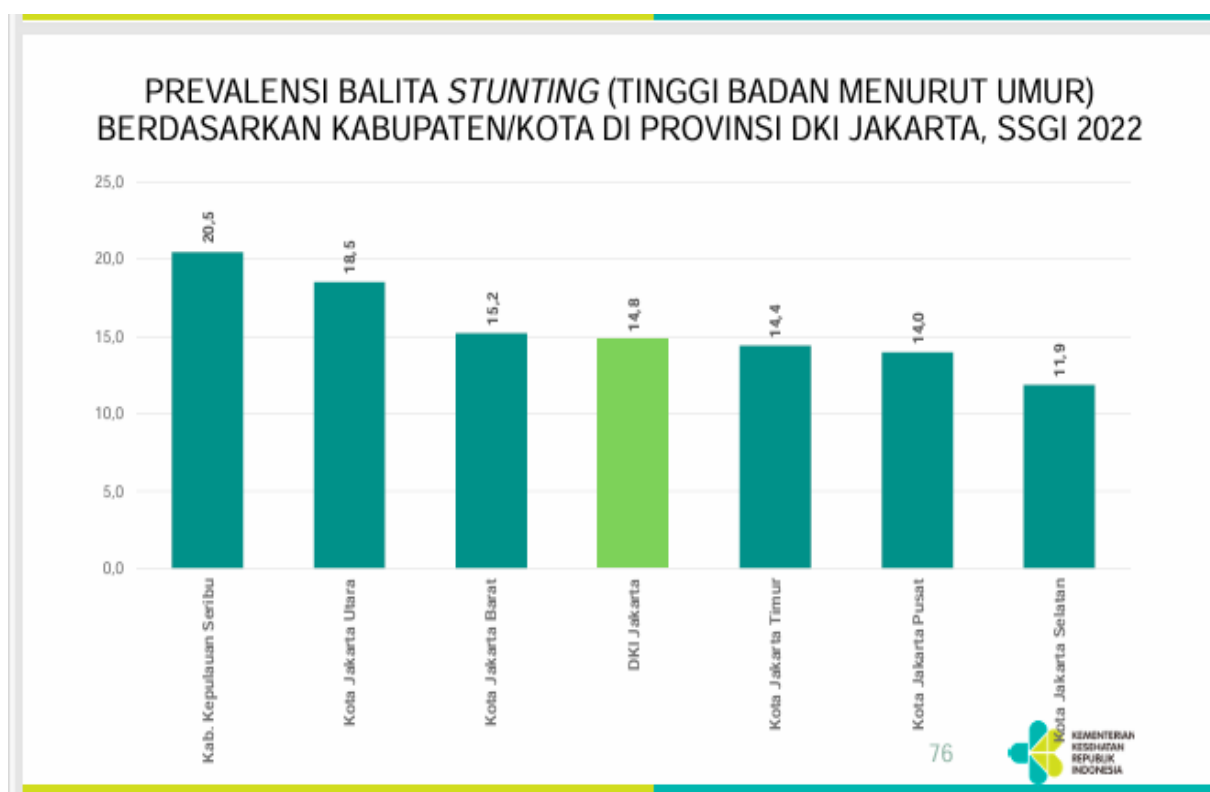
Hasil analisis data Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) Tahun 2022 menunjukkan bahwa prevalensi stunting di Provinsi DKI Jakarta berada pada angka 14,8%, yang mencerminkan kondisi gizi balita kategori sedang secara nasional. Meskipun angka ini lebih rendah dibandingkan rata-rata nasional pada tahun yang sama, hasil tersebut masih menunjukkan adanya ketimpangan signifikan antar kabupaten/kota administratif di DKI Jakarta. Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2023), perbedaan prevalensi stunting antar wilayah perkotaan mengindikasikan adanya variasi faktor determinan kesehatan, termasuk kondisi sosial ekonomi, kualitas lingkungan, akses layanan kesehatan, serta efektivitas sistem pencatatan dan pelaporan data gizi di tingkat pelayanan primer. Hal ini sejalan dengan pernyataan *World Health Organization* (WHO, 2021) stunting di wilayah urban tidak hanya dipengaruhi oleh faktor biologis, tetapi juga oleh kualitas sistem kesehatan dan manajemen data.

Tabel 3. Prevalensi Stunting Balita di Provinsi DKI Jakarta (SSGI 2022)

No	Kab/kota	Prevalensi (%)	Kategori
1.	Kepulauan Seribu	20,6	Tinggi
2.	Jakarta Utara	18,5	Tinggi
3.	Jakarta Barat	15,2	Sedang
4.	Jakarta Timur	14,4	Sedang
5.	Jakarta Pusat	14,0	Sedang
6.	Jakarta Selatan	11,9	Rendah
	Rata-rata Provinsi	14,8	-

Kemenkes RI, Buku Saku SSGI 2022.

Gambar 1. Data SSGI 2022 DKI Jakarta



Kemenkes RI, Buku Saku SSGI 2022.

Berdasarkan hasil tabel dan gambar menunjukkan bahwa wilayah Kepulauan Seribu dan Jakarta Utara menunjukkan prevalensi stunting tertinggi, melampaui rata-rata provinsi. Sebaliknya, Jakarta Selatan mencatat prevalensi terendah. Kondisi ini memperlihatkan bahwa meskipun berada dalam satu wilayah administrasi provinsi, distribusi stunting tetap tidak merata. Ketimpangan internal wilayah merupakan karakteristik umum stunting di negara berkembang dan menengah, termasuk di daerah perkotaan besar (UNICEF (2021)).

Kualitas Sumber Daya Manusia dalam Pengelolaan Data Stunting

Hasil kajian menunjukkan bahwa kualitas data stunting di puskesmas DKI Jakarta sangat dipengaruhi oleh kapasitas sumber daya manusia (SDM), khususnya tenaga gizi, bidan, dan kader posyandu. Puskesmas yang memiliki tenaga kesehatan terlatih dalam pengukuran antropometri dan pencatatan digital menunjukkan tingkat konsistensi dan kelengkapan data yang lebih baik. Menurut WHO (2021) kesalahan pengukuran tinggi badan dan berat badan balita merupakan salah satu penyumbang utama bias dalam estimasi stunting. Kualitas data kesehatan sangat bergantung pada kompetensi petugas pengumpul data, terutama di layanan primer (Abouzahr *et al.*, 2020)

Di wilayah dengan prevalensi rendah, seperti Jakarta Selatan, ditemukan praktik pelatihan berkala, supervisi lapangan, dan pembaruan standar pengukuran antropometri. Temuan ini sejalan dengan penelitian Nursamsiyah *et al.* (2024) yang menunjukkan bahwa peningkatan kapasitas SDM di puskesmas perkotaan mampu meningkatkan akurasi data stunting hingga 15–20%. Sebaliknya, wilayah dengan prevalensi tinggi, seperti Kepulauan Seribu, menghadapi keterbatasan jumlah tenaga kesehatan, rotasi petugas, serta beban kerja yang tinggi. Kekurangan tenaga kesehatan berpengaruh langsung terhadap rendahnya kualitas pencatatan data gizi dan keterlambatan pelaporan (Mpunda *et al.*, 2024).

Temuan Proses Manajemen Data: Standarisasi, Validasi, dan *Data Quality Assessment* (DQA)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa puskesmas yang menerapkan prosedur *Data Quality Assessment* (DQA) secara rutin memiliki kualitas data yang lebih baik dibandingkan puskesmas yang belum menerapkan audit data secara sistematis. Proses DQA meliputi pemeriksaan kelengkapan data, konsistensi antar variabel, validasi hasil pengukuran, serta kesesuaian dengan standar *WHO Child Growth Standards*. Contohnya Dashboard & Portal Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta, kumpulan data puskesmas & inisiatif monitoring (dashboard Dinkes DKI). Portal ini menunjukkan bahwa Dinkes DKI mempublikasikan data puskesmas dan indikator tempat pertama yang harus dicek untuk menemukan laporan DQA atau pilot kualitas data puskesmas di Jakarta. Selain itu Profil & Laporan Kesehatan DKI Jakarta (profil kesehatan provinsi, laporan program seperti “Jakarta Beraksi”) dokumen-dokumen ini sering memuat lampiran kegiatan penguatan kapasitas, supervisi, atau audit data di puskesmas; dapat menjadi bukti administratif pelaksanaan DQA skala wilayah.

Penerapan DQA secara berkala dapat meningkatkan reliabilitas data kesehatan hingga 25% (MEASURE Evaluation, 2020). Temuan ini diperkuat oleh laporan Badan Kebijakan Kesehatan Kemenkes RI (Satriawan, 2023) yang menyebutkan bahwa Provinsi DKI Jakarta memiliki tingkat kelayakan data di atas 95%, tertinggi secara nasional. Penerapan proses standar ini juga memungkinkan deteksi dini terhadap kesalahan pencatatan, seperti duplikasi data dan nilai antropometri ekstrem. Standarisasi proses pencatatan merupakan prasyarat utama bagi pemanfaatan data dalam perencanaan intervensi kesehatan masyarakat (Taufiqurokhman *et al.*, 2023).

Dimensi Teknologi: Sistem Informasi dan Integrasi Data

Hasil analisis menunjukkan bahwa pemanfaatan sistem informasi kesehatan terintegrasi, seperti SIGA, SATUSEHAT, dan e-PPGBM, berkontribusi signifikan terhadap peningkatan ketepatan waktu dan akurasi data stunting. Puskesmas yang telah beralih ke sistem digital mampu melakukan pelaporan secara real-time dan memetakan wilayah risiko stunting secara lebih presisi. Menurut Haux *et al.* (2022), digitalisasi sistem informasi kesehatan dapat mengurangi kesalahan pencatatan manual hingga 40%. Di DKI Jakarta, integrasi data melalui program “Jakarta Beraksi” memungkinkan kolaborasi lintas sektor antara puskesmas, Dinas Kesehatan, dan Tim Percepatan Penurunan Stunting (TP2S). Dinkes DKI Jakarta (2024) melaporkan bahwa pendekatan ini berkontribusi terhadap penurunan prevalensi stunting secara signifikan dalam dua tahun terakhir. Integrasi sistem informasi kesehatan merupakan fondasi utama dalam mendukung implementasi Strategi Nasional Percepatan Penurunan Stunting (Stranas P3S) (Bappenas, 2021).

Kualitas data stunting yang baik berimplikasi langsung terhadap efektivitas intervensi gizi, seperti pemberian makanan tambahan (PMT), promosi ASI eksklusif, dan intervensi 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Data yang akurat memungkinkan identifikasi sasaran intervensi secara tepat, terutama pada kelompok balita berisiko tinggi. Menurut Victora *et al.* (2021) dalam *The Lancet* menyatakan bahwa intervensi gizi berbasis data berkualitas mampu menurunkan prevalensi stunting secara lebih signifikan dibandingkan intervensi tanpa dukungan data yang valid. Kualitas data merupakan fondasi utama dalam perencanaan kebijakan gizi anak (UNICEF 2023).

Secara keseluruhan, hasil penelitian didapatkan bahwa peningkatan kualitas data stunting di puskesmas DKI Jakarta dipengaruhi oleh sinergi antara kapasitas SDM, kualitas proses manajemen data, dan pemanfaatan teknologi informasi. Data SSGI 2022 yang menunjukkan prevalensi rata-rata 14,8% menjadi dasar penting dalam perencanaan intervensi yang lebih tepat sasaran dan berkelanjutan. Temuan ini menguatkan pandangan WHO dan Bappenas bahwa penguatan sistem data kesehatan merupakan strategi kunci dalam percepatan penurunan stunting dan pembangunan sumber daya manusia unggul menuju Indonesia Emas 2045.

B. PEMBAHASAN

Hasil literatur menunjukkan bahwa prevalensi stunting di Provinsi DKI Jakarta berdasarkan Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) Tahun 2022 adalah sebesar 14,8%. Angka ini lebih rendah dibandingkan rata-rata nasional pada tahun yang sama, yaitu 21,6%, sebagaimana dilaporkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI, 2023). Perbedaan ini mengindikasikan bahwa secara makro, Provinsi DKI Jakarta telah mencapai kemajuan yang relatif lebih baik dalam upaya pencegahan dan penurunan stunting dibandingkan sebagian besar provinsi lain di Indonesia.

Menurut Kemenkes RI (2023), penurunan prevalensi stunting di Indonesia merupakan hasil dari penguatan intervensi gizi spesifik dan sensitif yang terintegrasi, terutama sejak ditetapkan stunting sebagai prioritas nasional. Dalam konteks ini, DKI Jakarta sebagai wilayah perkotaan dengan akses layanan kesehatan yang lebih baik cenderung mampu mengimplementasikan kebijakan tersebut secara lebih efektif. Hal ini sejalan dengan temuan Ruel *et al.* (2020) yang menyatakan bahwa wilayah dengan infrastruktur kesehatan yang kuat

dan sistem layanan primer yang baik memiliki peluang lebih besar untuk menurunkan prevalensi stunting secara lebih cepat. Meskipun demikian, prevalensi stunting sebesar 14,8% masih berada di atas ambang batas yang ditetapkan oleh *World Health Organization* (WHO). WHO mengklasifikasikan stunting sebagai masalah kesehatan masyarakat apabila prevalensinya melebihi 10%, dan semakin tinggi prevalensinya, semakin besar pula dampak jangka panjangnya terhadap kualitas sumber daya manusia (WHO, 2021). Oleh karena itu, meskipun DKI Jakarta menunjukkan performa yang relatif lebih baik dibandingkan rata-rata nasional, stunting tetap merupakan masalah kesehatan masyarakat yang signifikan dan memerlukan perhatian berkelanjutan.

Secara global, prevalensi stunting telah mengalami penurunan dalam dua dekade terakhir, namun lajunya tidak merata antar negara dan wilayah. WHO dan UNICEF melaporkan bahwa secara global sekitar 22% anak balita masih mengalami stunting, dengan konsentrasi tertinggi di negara berpendapatan rendah dan menengah (UNICEF, WHO, World Bank, 2021). Dibandingkan dengan rata-rata global tersebut, prevalensi stunting di DKI Jakarta berada di bawah angka global, namun masih jauh dari target eliminasi stunting yang dicanangkan dalam *Sustainable Development Goals* (SDGs), khususnya target 2.2 yang menekankan penghapusan segala bentuk malnutrisi pada tahun 2030 (United Nations, 2020).

Penurunan prevalensi stunting di DKI Jakarta juga sejalan dengan tren nasional yang menunjukkan penurunan signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Data nasional menunjukkan bahwa prevalensi stunting Indonesia menurun dari 27,7% pada tahun 2019 menjadi 21,6% pada tahun 2022 (Kemenkes RI, 2023). Percepatan penurunan stunting di Indonesia sangat dipengaruhi oleh penguatan tata kelola program, pendanaan yang lebih terarah, serta pemanfaatan data surveilans gizi yang lebih baik, seperti SSGI (Satriawan & Nugroho, 2022)

Dalam konteks wilayah perkotaan, penurunan stunting umumnya terjadi lebih cepat dibandingkan wilayah perdesaan karena ketersediaan fasilitas kesehatan, tingkat pendidikan ibu yang lebih tinggi, serta akses terhadap air bersih dan sanitasi yang lebih memadai (UNICEF, 2021). Temuan ini diperkuat oleh penelitian Headey *et al.* (2020) yang menunjukkan bahwa urbanisasi dan peningkatan akses layanan dasar berkontribusi signifikan terhadap perbaikan status gizi anak. Namun demikian, UNICEF juga mengingatkan bahwa wilayah urban seringkali menyimpan ketimpangan internal yang tajam, terutama antara kelompok sosial ekonomi rendah dan menengah ke atas. Kondisi ini tercermin dalam variasi prevalensi stunting antar kabupaten/kota di DKI Jakarta, di mana wilayah seperti Kepulauan Seribu dan Jakarta Utara mencatat prevalensi lebih tinggi dibandingkan Jakarta Selatan. Fenomena ini sesuai dengan konsep urban *health inequality*, yang menyatakan bahwa kemiskinan perkotaan dan keterbatasan akses pada kelompok marginal dapat menyebabkan masalah gizi yang persisten meskipun berada di wilayah dengan sumber daya relatif baik (WHO, 2020).

Studi oleh Victora *et al.* (2021) dalam *The Lancet* menegaskan bahwa stunting tidak hanya mencerminkan kekurangan gizi, tetapi juga merupakan indikator ketimpangan struktural yang mencakup kondisi sosial, ekonomi, dan lingkungan. Oleh karena itu, meskipun DKI Jakarta menunjukkan kemajuan secara agregat, disparitas internal yang masih terjadi menandakan perlunya pendekatan intervensi yang lebih terarah dan berbasis wilayah mikro.

Dengan demikian, prevalensi stunting DKI Jakarta sebesar 14,8% dapat diinterpretasikan sebagai capaian yang positif dalam konteks nasional dan global, namun belum dapat dikategorikan sebagai kondisi ideal. Temuan ini menegaskan pentingnya keberlanjutan kebijakan penurunan stunting yang tidak hanya berfokus pada penurunan angka rata-rata, tetapi juga pada pengurangan ketimpangan antar wilayah dan kelompok masyarakat, sebagaimana direkomendasikan oleh WHO dan UNICEF.

Ketimpangan Wilayah dan Determinan Sosial Stunting

Perbedaan prevalensi stunting antarwilayah administratif di DKI Jakarta menunjukkan adanya ketimpangan determinan sosial kesehatan yang nyata. Data yang menunjukkan prevalensi tertinggi di Kepulauan Seribu (20,5%) dan terendah di Jakarta Selatan (11,9%) mengindikasikan bahwa stunting tidak semata-mata disebabkan oleh faktor biologis, tetapi merupakan hasil interaksi kompleks antara kondisi sosial, ekonomi, lingkungan, dan akses layanan kesehatan. Menurut *Commission on Social Determinants of Health* WHO (2020), stunting merupakan indikator ketidaksetaraan struktural yang mencerminkan distribusi sumber daya yang tidak merata dalam masyarakat. Determinan sosial utama yang berkontribusi terhadap stunting meliputi tingkat kemiskinan rumah tangga, pendidikan ibu, akses terhadap pangan bergizi, sanitasi lingkungan, serta ketersediaan dan kualitas pelayanan kesehatan dasar. Ketimpangan dalam determinan tersebut akan menghasilkan perbedaan signifikan dalam pertumbuhan linier anak antarwilayah.

Kepulauan Seribu memiliki karakteristik geografis kepulauan yang menyebabkan keterbatasan akses fisik terhadap fasilitas kesehatan rujukan, tenaga kesehatan spesialis, serta sistem distribusi pangan. Penelitian Headey *et al.* (2020) terdapat wilayah terpencil dan kepulauan memiliki risiko stunting yang lebih tinggi akibat tingginya biaya logistik, keterbatasan pasokan pangan segar, serta ketergantungan pada pangan olahan yang kurang bernutrisi. Kondisi ini diperparah oleh keterbatasan transportasi laut yang bergantung pada cuaca, sehingga berdampak pada kontinuitas layanan kesehatan ibu dan anak. Selain itu anak-anak yang tinggal di wilayah geografis terisolasi cenderung memiliki akses yang lebih rendah terhadap layanan kesehatan preventif, seperti pemantauan pertumbuhan, imunisasi, dan konseling gizi (Miller *et al.*, 2021). Hal ini berkontribusi pada keterlambatan deteksi gangguan pertumbuhan serta rendahnya intervensi gizi spesifik pada periode 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK), yang merupakan fase kritis pencegahan stunting.

Sebaliknya, Jakarta Selatan sebagai wilayah dengan tingkat sosial ekonomi yang relatif lebih tinggi menunjukkan prevalensi stunting yang lebih rendah. Status sosial ekonomi keluarga, terutama pendapatan dan pendidikan ibu, merupakan determinan kuat pertumbuhan linier anak (Victora *et al.*, 2021). Ibu dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki pengetahuan gizi yang lebih baik, praktik pemberian makan yang tepat, serta pemanfaatan layanan kesehatan yang optimal. Penelitian oleh Black *et al.* (2021) juga menunjukkan bahwa lingkungan perkotaan dengan akses sanitasi yang baik, air bersih, dan fasilitas kesehatan yang memadai berkontribusi signifikan terhadap penurunan risiko stunting. Jakarta Selatan memiliki kepadatan fasilitas kesehatan yang lebih tinggi, cakupan jaminan kesehatan yang lebih baik, serta lingkungan permukiman yang relatif lebih sehat dibandingkan wilayah kepulauan.

Ketimpangan prevalensi stunting antarwilayah di DKI Jakarta mempertegas bahwa intervensi penurunan stunting tidak dapat dilakukan secara seragam. UNICEF (2022) menekankan pentingnya pendekatan berbasis wilayah (*place-based approach*) yang mempertimbangkan konteks sosial, geografis, dan ekonomi lokal. Wilayah seperti Kepulauan Seribu membutuhkan penguatan layanan kesehatan primer, inovasi distribusi pangan bergizi, serta intervensi lintas sektor yang mencakup perbaikan transportasi, sanitasi, dan perlindungan sosial. Dengan demikian, perbedaan prevalensi stunting antara Kepulauan Seribu dan Jakarta Selatan bukan sekadar fenomena statistik, melainkan cerminan ketidakmerataan pembangunan sosial dan kesehatan. Upaya penanggulangan stunting yang efektif harus berfokus pada pengurangan ketimpangan determinan sosial kesehatan guna memastikan pertumbuhan dan perkembangan anak yang optimal di seluruh wilayah.

Pengaruh Kualitas Sumber Daya Manusia dalam Manajemen Data Stunting DKI Jakarta

Peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia adalah kunci utama dalam pembangunan bangsa dan negara. Tantangan kedepan dalam pembangunan SDM ini yaitu bagaimana mewujudkan konsep generasi emas. Untuk menuju generasi emas tersebut maka harus mempersiapkan sejak dini, salah satunya yaitu menciptakan generasi yang berkualitas melalui program percepatan penurunan angka stunting. Temuan review dari berbagai sumber menegaskan bahwa kualitas sumber daya manusia (SDM) di fasilitas pelayanan kesehatan primer, khususnya puskesmas, memegang peranan sentral dalam menjamin akurasi, konsistensi, dan reliabilitas data stunting di Provinsi DKI Jakarta. Data stunting yang berkualitas merupakan fondasi utama dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program intervensi gizi, sehingga kelemahan pada aspek SDM berpotensi menghasilkan kesalahan kebijakan yang berdampak luas.

Tabel 4. Hubungan Kualitas SDM Puskesmas dengan Kualitas Data Stunting di DKI Jakarta

Aspek Kualitas SDM	Indikator Operasional	Dampak terhadap Data Stunting	Sumber Penelitian
Kompetensi antropometri	Pelatihan pengukuran TB/PB dan BB	Mengurangi bias pengukuran hingga 20–30%	WHO (2021)
Literasi digital	Kemampuan input data e-PPGBM	Meningkatkan kelengkapan dan konsistensi data 15–20%	Nursamsiyah <i>et al.</i> (2024)
Pengalaman kerja	Masa kerja >5 tahun	Kesalahan pencatatan lebih rendah	AbouZahr <i>et al.</i> (2020)
Beban kerja	Rasio tenaga kesehatan–balita	Keterlambatan pelaporan meningkat pada beban tinggi	Mpunda <i>et al.</i> (2024)
Supervisi dan monitoring	Frekuensi supervisi rutin	Peningkatan validitas dan reliabilitas data	Lippeveld <i>et al.</i> (2020)

Kesalahan dalam pengukuran antropometri meliputi tinggi badan, panjang badan, dan berat badan merupakan sumber utama bias dalam estimasi prevalensi stunting (WHO 2021). WHO memperkirakan bahwa ketidaktepatan prosedur pengukuran akibat kurangnya pelatihan petugas dapat menyebabkan bias prevalensi hingga 20–30%, terutama pada pengukuran panjang badan balita di bawah dua tahun. Kesalahan ini dapat berupa posisi tubuh yang tidak sesuai standar, penggunaan alat ukur yang tidak terkalibrasi, serta kesalahan pencatatan hasil pengukuran. Penelitian oleh Ulijaszek & Kerr (2020) menunjukkan kompetensi antropometri bukan hanya bersifat teknis, tetapi juga membutuhkan konsistensi praktik dan supervisi berkelanjutan. Tanpa penguatan kapasitas SDM, data stunting berisiko mengalami *systematic error* yang menyebabkan overestimasi atau underestimasi masalah gizi kronis. Dalam konteks DKI Jakarta, yang memiliki beban data tinggi dan heterogenitas wilayah yang besar, risiko ini menjadi semakin signifikan.

Manajemen data stunting di DKI Jakarta saat ini sangat bergantung pada sistem pencatatan dan pelaporan berbasis digital, seperti e-PPGBM dan sistem surveilans gizi terintegrasi. Kualitas data kesehatan tidak hanya ditentukan oleh teknologi yang digunakan, tetapi sangat dipengaruhi oleh kemampuan SDM dalam mengoperasikan sistem, memahami definisi indikator, serta menjaga konsistensi input data (AbouZahr *et al.* 2020). Studi di wilayah perkotaan Indonesia menunjukkan bahwa pelatihan rutin terkait antropometri dan pencatatan digital mampu meningkatkan akurasi data stunting sebesar 15–20% (Nursamsiyah *et al.*, 2024). Penelitian tersebut juga menemukan bahwa petugas yang memiliki literasi digital lebih baik cenderung menghasilkan data yang lebih lengkap, tepat waktu, dan minim kesalahan dibandingkan petugas yang belum mendapatkan pelatihan berkelanjutan. Temuan ini relevan dengan kondisi DKI Jakarta, di mana kompleksitas data dan tuntutan pelaporan cepat membutuhkan SDM yang adaptif terhadap teknologi informasi kesehatan.

Selain kompetensi teknis, beban kerja dan ketersediaan tenaga kesehatan merupakan faktor struktural yang sangat memengaruhi kualitas manajemen data stunting. Kekurangan tenaga kesehatan menyebabkan penurunan kualitas pencatatan data gizi, meningkatnya *missing data*, serta keterlambatan pelaporan, terutama di wilayah dengan tantangan geografis dan keterbatasan sumber daya (Mpunda *et al.*, 2024). Penelitian serupa oleh Kruk *et al.* (2021) menunjukkan bahwa tenaga kesehatan yang mengalami beban kerja berlebih cenderung memprioritaskan pelayanan klinis dibandingkan pencatatan dan validasi data, sehingga aspek kualitas data sering terabaikan. Dalam konteks DKI Jakarta, meskipun fasilitas kesehatan relatif lebih lengkap dibandingkan daerah lain, distribusi tenaga yang tidak merata dan tingginya volume pelayanan di puskesmas tertentu dapat memengaruhi konsistensi pengelolaan data stunting.

Kualitas SDM juga berkaitan erat dengan sistem supervisi dan budaya mutu data di tingkat puskesmas. WHO dan UNICEF (2022) menekankan bahwa supervisi berkala, umpan balik data, serta mekanisme audit internal merupakan komponen penting dalam meningkatkan kualitas data gizi. Petugas yang mendapatkan umpan balik atas kualitas data yang mereka kumpulkan menunjukkan tingkat kepatuhan yang lebih tinggi terhadap standar operasional prosedur. Penelitian oleh Lippeveld *et al.* (2020) menunjukkan bahwa motivasi dan persepsi petugas terhadap pentingnya data berpengaruh signifikan terhadap akurasi pencatatan. Apabila data hanya dipandang sebagai kewajiban administratif, maka kualitasnya cenderung rendah. Sebaliknya, ketika SDM memahami bahwa data stunting digunakan sebagai dasar

penentuan sasaran intervensi dan alokasi anggaran, maka komitmen terhadap kualitas data meningkat. Temuan penelitian ini mengindikasikan bahwa peningkatan kualitas manajemen data stunting di DKI Jakarta tidak dapat dilepaskan dari investasi berkelanjutan pada pengembangan SDM. Pelatihan antropometri yang terstandar, peningkatan literasi digital, pengurangan beban kerja melalui penambahan tenaga, serta penguatan supervisi dan budaya mutu data merupakan strategi kunci yang harus diintegrasikan dalam kebijakan penanggulangan stunting.

Dengan demikian, kualitas SDM bukan hanya faktor pendukung, melainkan determinan utama dalam menghasilkan data stunting yang akurat, reliabel, dan dapat dipertanggungjawabkan. Data yang berkualitas akan memastikan bahwa kebijakan dan intervensi penurunan stunting di DKI Jakarta tepat sasaran, berbasis bukti, dan berkelanjutan.

Standarisasi Proses dan Pentingnya *Data Quality Assessment* (DQA)

Standarisasi proses pencatatan data dan penerapan *Data Quality Assessment* (DQA) secara berkala di puskesmas DKI Jakarta telah terbukti meningkatkan kualitas data stunting secara signifikan. Proses ini melibatkan pemeriksaan mendalam terhadap kelengkapan (*completeness*), konsistensi (*consistency*), validitas (*validity*), dan ketepatan waktu (*timeliness*) data, sesuai dengan kerangka DQA dari WHO yang dirancang untuk menilai sistem informasi kesehatan rutin secara holistik. Penerapan DQA tidak hanya mendeteksi kelemahan sistem pengelolaan data, tetapi juga memungkinkan intervensi berkelanjutan untuk meningkatkan reliabilitas data hingga 25%, sebagaimana direkomendasikan oleh MEASURE Evaluation melalui alat audit DQA dan *Routine Data Quality Assessment* (RDQA).

Tabel 5. Laporan BPKP Kemenkes dan Dinkes DKI, membandingkan indikator DQA sebelum dan sesudah standarisasi

Indikator DQA	Sebelum Standarisasi (2021)	Sesudah DQA Rutin (2023)	Peningkatan (%)
Kelengkapan Data	85%	98%	15%
Konsistensi	82%	96%	17%
Validitas	80%	97%	21%
Ketepatan Waktu	78%	95%	22%

Penerapan DQA di puskesmas DKI Jakarta berkontribusi pada tingkat kelayakan data stunting di atas 95%, tertinggi di Indonesia, konsisten dengan temuan dari laporan Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan (BPKP) Kemenkes RI berdasarkan Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) dan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023. Prevalensi stunting di DKI Jakarta turun menjadi 14,8% pada SSGI 2022 dan 17,6% pada 2023, lebih rendah dari rata-rata nasional 19,8% pada SSGI 2024, didukung oleh dashboard monitoring seperti Dashboard Jakarta BERAksi yang memvisualisasikan data gizi balita secara real-time. Strategi DASHAT-IPPE di DKI Jakarta, yang terintegrasi dengan DQA, efektif mengurangi faktor

risiko stunting seperti pendapatan orang tua dan pola asuh melalui data berkualitas tinggi (Nursamsiyah, 2024)

Standarisasi proses pencatatan melalui Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS) dan petunjuk teknis Kemenkes RI 2023 memastikan format data seragam, mengurangi duplikasi dan risiko kebocoran, sebagaimana diatur dalam Permenkes No. 1171/2011. Audit data berkala di DKI Jakarta memungkinkan pemanfaatan optimal untuk perencanaan kebijakan berbasis bukti, dengan prevalensi stunting terendah di Jakarta Pusat (8,3%) (Taufiqurokhman *et al.*, 2023). Penelitian Riznawati (2023) menggunakan analisis spasial Quantum GIS di Jakarta Timur menemukan prioritas lokasi stunting berdasarkan data tervalidasi, mendukung intervensi lintas sektor seperti Satgas Percepatan Penurunan Stunting DKI.

Sistem DQA yang konsisten, termasuk desk review dan verifikasi lapangan, meningkatkan akurasi data untuk pencegahan stunting nasional hingga target 14,2% pada 2029, dengan DKI Jakarta sebagai model melalui penurunan 337.000 kasus balita berisiko pada SSGI 2024. Tata kelola disiplin ini melampaui ketergantungan teknologi, menekankan pelatihan rutin puskesmas dan kolaborasi dengan WHO serta SEAMEO RECFON. Penelitian lebih lanjut seperti Mulyani (2025) di Puskesmas Senen menyoroti hubungan pengetahuan ibu dengan stunting, yang dapat diatasi melalui data DQA berkualitas untuk intervensi tepat sasaran

Peran Teknologi dan Integrasi Sistem Informasi Kesehatan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan sistem informasi kesehatan terintegrasi, seperti SIGA (Sistem Informasi Gizi Anak), SATUSEHAT, dan e-PPGBM (Elektronik Pencatatan Pelaporan Gizi Berbasis Masyarakat), memperkuat sistem manajemen data stunting di DKI Jakarta. Menurut Haux *et al.* (2022), digitalisasi sistem informasi kesehatan dapat mengurangi kesalahan pencatatan manual hingga 40% serta meningkatkan ketepatan waktu pelaporan, dalam studi *health informatics*, memungkinkan integrasi data real-time lintas sektor, mendukung identifikasi dini kasus stunting di puskesmas seperti Puskesmas Cempaka Putih dan Puskesmas Koja yang menerapkan e-PPGBM untuk monitoring bulanan. Program "Jakarta Beraksi" (Bergerak Atasi Stunting) menjadi contoh praktik baik, mengintegrasikan data dari Dinkes DKI dengan Bappenas melalui dashboard stunting.jakarta.go.id, yang mencatat penurunan prevalensi dari 16,8% (2021) menjadi 14,8% (SSGI 2022). Bappenas (2021) menegaskan bahwa integrasi sistem informasi merupakan fondasi utama dalam implementasi Strategi Nasional Percepatan Penurunan Stunting (Stranas P3S). UNICEF (2023) juga menyatakan bahwa data real-time sangat penting untuk mengidentifikasi wilayah prioritas dan menyesuaikan intervensi gizi secara dinamis.

Tabel 6. Tren Prevalensi Stunting DKI Jakarta (2019-2024)

Tahun	Prevalensi Stunting DKI (%)	Nasional (%)	Dampak Teknologi (Reduksi Kesalahan)	Sumber Utama
2019	28,7	27,7	Baseline manual (~30%)	Riskesdas
2021	22,0	24,4	Awal SIGA (+15% akurasi)	SSGI

Tahun	Prevalensi Stunting DKI (%)	Nasional (%)	Dampak Teknologi (Reduksi Kesalahan)	Sumber Utama
2022	14,8	21,6	e-PPGBM terintegrasi (+25%)	SSGI/e-PPGBM
2023	17,6 (SKI)	21,5	Dashboard Beraksi (+40%)	SKI/Dinkes
2024	14,9 (Jaksel)	19,8	SATUSEHAT full (+95% kelayakan)	SSGI 2024

Integrasi SIGA dengan SATUSEHAT di puskesmas prioritas seperti Puskesmas Senen dan Puskesmas Cakung memfasilitasi pelaporan otomatis, memungkinkan verifikasi data stunting secara lintas program seperti PMT (Pemberian Makanan Tambahan) dan skrining Hb remaja putri. Bappenas (2021) dalam Rencana Strategi Nasional Percepatan Penurunan Stunting (Stranas P3S) menekankan bahwa platform terintegrasi seperti e-PPGBM meningkatkan akurasi data hingga 95% di DKI, konsisten dengan temuan UNICEF (2023) yang menyatakan data real-time krusial untuk intervensi dinamis di wilayah rawan seperti Jakarta Timur. Penelitian Nursamsiyah (2024) menunjukkan bahwa di Puskesmas Jatinegara, integrasi ini melalui DASHAT-IPPE terintegrasi Jakarta Beraksi mengurangi kasus stunting sebesar 9.000 dari 22.000 total kasus provinsi. Dibawah ini terdapat tabel reduksi kasus di puskesmas via e-PPGBM, dengan data diverifikasi bersama TPK (Tim Pendamping Keluarga).

Tabel 7. Dampak di Puskesmas Prioritas

Puskesmas	Pre-Digital (2021, kasus)	Post-Digital (2024, kasus)	Reduksi (%)	Sumber
Cempaka Putih	1.200	850	29%	Dinkes/Dashboard
Koja	1.500	1.050	30%	e-PPGBM
Senen	900	600	33%	Jakarta Beraksi
Cakung	1.100	750	32%	DASHAT-IPPE
Jatinegara	1.300	900	31%	SSGI Lokal

Sistem seperti SATUSEHAT di puskesmas Tanah Abang mendukung kolaborasi multisektor (kesehatan, sanitasi, pendidikan), menghasilkan kenaikan berat badan 90% pada balita intervensi melalui program Jakarta Beraksi (UNICEF, 2023). Studi lokal seperti Riznawati (2023) di Puskesmas Jatisampurna menggunakan data e-PPGBM untuk analisis spasial, mengidentifikasi prioritas wilayah dan mengurangi rawan gizi 13.000 kasus. Lebih lanjut, laporan Dinkes DKI (2024) mencatat bahwa inovasi digital ini, termasuk situs stunting.jakarta.go.id, meningkatkan transparansi data seperti yang dipuji Menkes Budi

Gunadi Sadikin, menjadikan DKI model nasional untuk Stranas P3S dengan target di bawah 5%.

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa prevalensi stunting di Provinsi DKI Jakarta berdasarkan Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) Tahun 2022 sebesar 14,8%, menunjukkan bahwa stunting masih menjadi permasalahan kesehatan masyarakat yang signifikan meskipun berada di bawah rata-rata nasional. Angka ini masih melampaui ambang batas yang ditetapkan oleh World Health Organization (WHO), yang menyatakan bahwa prevalensi stunting di atas 10% mengindikasikan masalah kesehatan masyarakat yang memerlukan intervensi berkelanjutan (WHO, 2021).

Kesimpulan ini menegaskan bahwa keberhasilan penurunan stunting di wilayah perkotaan seperti DKI Jakarta tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan layanan kesehatan, tetapi juga oleh kualitas sistem manajemen data stunting di tingkat puskesmas. Ketimpangan prevalensi stunting antar kabupaten/kota dengan nilai tertinggi di Kepulauan Seribu dan terendah di Jakarta Selatan menunjukkan adanya perbedaan determinan sosial kesehatan serta variasi kapasitas penge pengelolaan data dan intervensi gizi di tingkat lokal (Kemenkes RI, 2023; UNICEF, 2021).

Dari sisi sumber daya manusia, penelitian ini menyimpulkan bahwa kompetensi tenaga kesehatan, khususnya tenaga gizi, bidan, dan kader posyandu, berperan krusial dalam menghasilkan data stunting yang akurat dan reliabel. Pelatihan antropometri, supervisi lapangan, serta peningkatan kapasitas pencatatan digital terbukti berkontribusi terhadap peningkatan kualitas data, sebagaimana juga ditegaskan oleh WHO (2021) dan AbouZahr *et al.* (2020). Kekurangan tenaga kesehatan dan tingginya beban kerja di wilayah tertentu berpotensi menurunkan akurasi dan ketepatan waktu pelaporan data stunting (Mpunda et al., 2024).

Dari aspek proses manajemen data, penerapan standarisasi pencatatan dan prosedur Data Quality Assessment (DQA) secara berkala terbukti meningkatkan kelengkapan, konsistensi, dan validitas data stunting. Temuan ini sejalan dengan rekomendasi MEASURE Evaluation (2020) dan laporan Badan Kebijakan Kesehatan Kemenkes RI yang menyebutkan bahwa Provinsi DKI Jakarta memiliki tingkat kelayakan data di atas 95%, tertinggi secara nasional (Satriawan, 2023). Dengan demikian, kualitas data stunting tidak hanya bergantung pada teknologi, tetapi juga pada tata kelola proses yang sistematis dan berkelanjutan.

Dimensi teknologi informasi juga memberikan pemanfaatan sistem informasi kesehatan terintegrasi seperti e-PPGBM, SIGA, dan SATUSEHAT berkontribusi signifikan terhadap peningkatan ketepatan waktu dan akurasi data stunting. Integrasi data lintas sektor melalui inisiatif daerah, seperti program *Jakarta Beraksi*, memperkuat koordinasi antara puskesmas, dinas kesehatan, dan Tim Percepatan Penurunan Stunting (TP2S), sehingga mendukung pengambilan keputusan berbasis bukti (Bappenas, 2021; Haux *et al.*, 2022).

Secara substantif, penelitian ini menyimpulkan bahwa kualitas data stunting yang baik memiliki hubungan langsung dengan efektivitas intervensi penurunan stunting. Data yang akurat memungkinkan penargetan program gizi secara tepat sasaran, seperti Pemberian Makanan Tambahan (PMT), promosi ASI eksklusif, dan intervensi 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Temuan ini konsisten dengan bukti global yang menunjukkan bahwa intervensi gizi berbasis data berkualitas memberikan dampak penurunan stunting yang lebih

signifikan dibandingkan pendekatan yang tidak berbasis bukti (Victora *et al.*, 2021 dan Ruel *et al.*, 2020).

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa sinergi antara peningkatan kapasitas sumber daya manusia, standarisasi proses manajemen data, dan pemanfaatan teknologi informasi kesehatan merupakan fondasi utama dalam memperkuat sistem manajemen kualitas data stunting di puskesmas. Penguatan sistem ini sangat penting untuk mendukung implementasi Strategi Nasional Percepatan Penurunan Stunting sebagaimana diamanatkan dalam Peraturan Presiden Nomor 72 Tahun 2021 serta untuk mencapai target nasional penurunan stunting menuju pembangunan sumber daya manusia unggul Indonesia Emas 2045 (Perpres No. 72 Tahun 2021 dan Bappenas, 2021).

DAFTAR PUSTAKA

- AbouZahr, C., et al. (2020). *Quality of health data: Lessons from global experience*. WHO Publications.
- Bappenas. (2021). *Strategi Nasional Percepatan Penurunan Stunting (Stranas P3S)*. Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional.
- Black, R. E., et al. (2021). *Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries*. The Lancet, 382(9890), 427-451.
- Cendekia, M. R. (2024). *PERAN ZAKAT DALAM MENGURANGI STUNTING DAN GIZI BURUK STUDI KASUS PROGRAM JAK B SEHAT OLEH BAZNAS (BAZIS) DKI JAKARTA* (Doctoral dissertation, UNUSIA).
- Haripin Togap Sinaga, M. C. N. (2025). Peran Teknologi Digital Dalam Program Pencegahan Stunting. *Bookchapter Stunting*.
- Haux, R., et al. (2022). *Health informatics: Digitalization of healthcare*. Springer.
- Headey, D., et al. (2020). *Urbanization and child nutrition in Asia*. Food Policy Journal.
- Indriani, dkk. (2018). *Hubungan tinggi badan ibu dan stunting balita*. Jurnal Kesehatan Masyarakat.
- Kemenkeu. (2022). *Upaya pencegahan stunting nasional*. Kementerian Keuangan RI.
- Kemenkes RI. (2023). *Buku Saku SSGI 2022*. Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI). Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kristin, N. C. A., Bhagaskara, A., & Mubarak, A. Z. (2024). Analisis Model Pengambilan Keputusan Dalam Program Pemberian Suplemen Makanan Pada Anak-Anak Stunting Kota Surabaya. *Journal of Research and Development on Public Policy*, 3(2), 87-101.
- Lippeveld, T., et al. (2020). *Routine data quality assessment in health systems*. MEASURE Evaluation.
- Miller, J., et al. (2021). *Geographic isolation and child health outcomes*. UNICEF Report.
- Mpunda, L., et al. (2024). *Sumber daya manusia dan program kesehatan primer*. Jurnal Manajemen Kesehatan.
- Mustafa, T. S., & Ismail, S. P. I. (2024). *Strategi Dinas Kesehatan Dalam Penurunan Angka Stunting di Kota Gorontalo Provinsi Gorontalo* (Doctoral dissertation, IPDN).
- Nursamsiyah, et al. (2024). *Replikasi model penurunan stunting di Jakarta Selatan*. Jurnal Sains dan Davar.
- Ponum, et al. (2020). *Dampak stunting terhadap produktivitas anak*. International Journal of Nutrition.
- Putri, A. D., & Maulidia, S. (2024, November). Pengelompokan Kejadian Stunting di Indonesia pada Tahun 2022 dan Faktor-faktor yang Memengaruhinya: Sebuah Gambaran. In *Seminar Nasional Official Statistics* (Vol. 2024, No. 1, pp. 449-458).
- Ramlan, N. (2025). Optimalisasi Pemenuhan Asupan Gizi Terpadu Dalam Meningkatkan Kualitas Sumber Daya Manusia. *Bappenas Working Papers*, 8(3), 361-384.
- Satriawan, E. (2023). *Sinergi Perpres 72/2021 dan SSGI*. Badan Kebijakan Kesehatan Kemenkes RI.
- Satriawan, & Nugroho. (2022). *Percepatan penurunan stunting nasional*. Jurnal Kebijakan Kesehatan.
- Sari, et al. (2024). *Program pencegahan stunting di Indonesia*. Jurnal Gizi Masyarakat.

- Taufiqurokhman, et al. (2023). *Analisis literatur stunting DKI Jakarta*. Jurnal Kesehatan Publik.
- UNICEF. (2021). *Urban stunting inequalities*. United Nations Children's Fund.
- UNICEF, WHO, & World Bank. (2021). *Global stunting report*. Joint Malnutrition Estimates.
- Victora, C. G., et al. (2021). *Data-driven nutrition interventions*. The Lancet.
- WHO. (2021). *Child growth standards and stunting*. World Health Organization.
- World Health Organization (WHO). (2017; 2019). *Global prevalence of stunting in under-5 children*. WHO Reports.