

Disparitas Estimasi Prevalensi Status Gizi Balita Berdasarkan Data e-PPGBM Dan SSGI di Kabupaten Aceh Selatan Tahun 2022-2024

Dwi Anggia^{1*}, Teungku Nih Farisni², Rubi Rimonda³, Onetusfisi Putra⁴, Wintah⁵

¹Prodi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Teuku Umar, Aceh, Indonesia

^{2,3,4,5}Prodi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Teuku Umar, Aceh, Indonesia

*Corresponding author: dwianggia170304@gmail.com

Abstrak: Status gizi balita merupakan indikator penting kualitas kesehatan masyarakat yang di Indonesia dipantau melalui dua sistem, yaitu Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) yang bersifat survei probabilitas dan elektronik Pencatatan dan Pelaporan Gizi Berbasis Masyarakat (e-PPGBM) yang bersifat pencatatan rutin, yang kerap menghasilkan estimasi prevalensi berbeda. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan besarnya disparitas estimasi prevalensi status gizi balita (stunting, wasting, underweight) antara data SSGI dan e-PPGBM di Kabupaten Aceh Selatan tahun 2022–2024, serta mengkaji kemungkinan faktor metodologis yang mendasarinya. Penelitian ini menggunakan desain deskriptif-komparatif berbasis data sekunder dengan analisis seluruh data yang tersedia terhadap seluruh data agregat tahunan SSGI dan e-PPGBM Kabupaten Aceh Selatan periode 2022–2024, yang dianalisis secara deskriptif kuantitatif menggunakan ukuran Absolute Difference (AD), Disparity Ratio (DR), dan Relative Difference (RD). Hasil penelitian menunjukkan seluruh indikator status gizi mengalami disparitas yang konsisten selama periode pengamatan, dengan DR tertinggi pada stunting (rata-rata 8,00 kali; AD 31,42 poin persen; RD 86,19%), diikuti underweight (DR 4,11 kali) dan wasting (DR 3,45 kali), serta arah tren SSGI dan e-PPGBM yang juga sering berlawanan. Meskipun penelitian ini tidak menganalisis faktor penyebab disparitas secara langsung, perbedaan tersebut dapat dikaitkan dengan karakteristik metodologis kedua sistem sebagaimana dijelaskan berbagai literatur. Kedua sumber data perlu dimanfaatkan secara komplementer dalam mendukung pengambilan keputusan dan evaluasi program gizi.

Kata kunci: status gizi balita, SSGI, e-PPGBM, disparitas data, Aceh Selatan

Abstract: Nutritional status of children under five is an important indicator of public health quality, which in Indonesia is monitored through two systems: the Indonesian Nutritional Status Survey (Survei Status Gizi Indonesia/SSGI), a probability-based survey, and the Community-Based Nutrition Recording and Reporting electronic system (e-PPGBM), a routine recording system, which often produce differing prevalence estimates. This study aims to describe the magnitude of disparity in prevalence estimates of under-five nutritional status (stunting, wasting, underweight) between SSGI and e-PPGBM data in Aceh Selatan District during 2022–2024, as well as to examine possible underlying methodological factors. This study employed a descriptive-comparative design based on secondary data, analyzing all available annual aggregate SSGI and e-PPGBM data for Aceh Selatan District during 2022–2024, which were analyzed descriptively and quantitatively using Absolute Difference (AD), Disparity Ratio (DR), and Relative Difference (RD) measures. The results showed that all nutritional status indicators exhibited consistent disparities throughout the observation period, with the highest DR found for stunting (mean 8.00 times; AD 31.42 percentage points; RD 86.19%), followed by underweight (DR 4.11 times) and wasting (DR 3.45 times), and the trend directions of SSGI and e-PPGBM frequently diverged. Although this study did not directly analyze the causes of the disparity, the differences can be attributed to the methodological characteristics of the two systems as described in various literature. Both data sources need to be utilized complementarily to support decision-making and evaluation of nutrition programs.

Keywords: child nutritional status, SSGI, e-PPGBM, data disparity, Aceh Selatan

Pendahuluan

Status gizi balita merupakan salah satu indikator penting dalam menilai kualitas kesehatan masyarakat serta menjadi fondasi utama dalam pembentukan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas (Imroah et al., 2025). Secara global, masalah gizi masih menjadi tantangan serius. Berdasarkan laporan UNICEF (2023), terdapat ratusan juta anak di dunia yang mengalami kekurangan gizi, dengan kontribusi signifikan terhadap angka kematian balita. WHO melaporkan

bahwa sekitar 104 juta anak mengalami kekurangan gizi, dan Asia Selatan tercatat sebagai kawasan dengan prevalensi tertinggi, diikuti oleh Afrika Sub-Sahara (WHO, 2023).

Indonesia masih menghadapi berbagai masalah gizi, termasuk gizi buruk, gizi kurang, dan stunting (Radiastu & Tombora, 2024). Pemantauan status gizi balita dilakukan melalui dua sistem utama, yaitu Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) sebagai survei nasional yang menghasilkan estimasi representatif hingga tingkat kabupaten/kota, dan elektronik Pencatatan dan Pelaporan Gizi Berbasis Masyarakat (e-PPGBM) sebagai sistem pencatatan rutin berbasis layanan posyandu dan puskesmas (Kemenkes RI, 2024).

Meskipun memiliki tujuan yang sama, hasil data antara SSGI dan e-PPGBM sering menunjukkan perbedaan yang cukup mendasar. Prevalensi masalah gizi balita berdasarkan data SSGI cenderung lebih tinggi dibandingkan e-PPGBM (Rustam & Riestiyowati, 2023). Fenomena ini tidak hanya ditemukan pada tingkat lokal, tetapi juga terjadi secara nasional. Kajian Komisi Pemberantasan Korupsi (KPK) terhadap tata kelola data stunting menunjukkan bahwa pada tahun 2022 prevalensi stunting nasional berdasarkan SSGI mencapai 21,6%, sedangkan berdasarkan e-PPGBM hanya 7,7%, sehingga terdapat selisih hampir tiga kali lipat yang berpotensi memengaruhi ketepatan alokasi anggaran Pemberian Makanan Tambahan (PMT) di berbagai kabupaten/kota (KPK RI, 2023). Temuan tersebut menunjukkan bahwa disparitas antara data survei dan data rutin merupakan persoalan sistemik yang terjadi secara nasional. Oleh karena itu, kajian pada tingkat kabupaten, termasuk di Kabupaten Aceh Selatan, menjadi penting untuk memahami bagaimana pola disparitas tersebut muncul dalam konteks lokal.

Kabupaten Aceh Selatan merupakan salah satu daerah di Provinsi Aceh yang masih menghadapi tantangan dalam pemantauan masalah status gizi balita. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Aceh Selatan tahun 2024, jumlah balita mencapai sekitar 21.030 jiwa atau 17,45% dari total penduduk (Dinkes Aceh Selatan, 2024). Penguatan sistem surveilans gizi berbasis masyarakat melalui e-PPGBM menjadi penting untuk mendukung pencatatan, pelaporan, pemantauan, dan evaluasi status gizi balita secara berkelanjutan. Data yang dihasilkan dari sistem tersebut dapat dimanfaatkan sebagai dasar perencanaan program serta pengambilan kebijakan intervensi gizi yang lebih tepat sasaran (Rusmimpong et al., 2024). Selain itu, kondisi geografis wilayah yang luas serta akses pelayanan kesehatan yang belum merata dapat memengaruhi cakupan pelayanan dan kualitas pelaksanaan surveilans gizi di lapangan (Nurfadillah et al., 2025).

Data Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2022–2024 menunjukkan bahwa prevalensi masalah gizi balita di Kabupaten Aceh Selatan masih tergolong tinggi dan belum mengalami penurunan yang signifikan. Di sisi lain, data e-PPGBM pada periode yang sama menunjukkan angka prevalensi yang jauh lebih rendah. Perbedaan hasil yang cukup besar antara kedua sumber data tersebut menimbulkan pertanyaan mengenai perbedaan estimasi prevalensi dan karakteristik metodologis kedua sistem yang digunakan sebagai dasar pengambilan kebijakan kesehatan

daerah. Apabila disparitas data ini tidak dikaji secara mendalam, maka penentuan prioritas intervensi, distribusi sumber daya, serta evaluasi program penanggulangan stunting berisiko menjadi kurang tepat.

Kajian yang membandingkan tren data e-PPGBM dan SSGI secara longitudinal di tingkat kabupaten masih terbatas, khususnya di Kabupaten Aceh Selatan. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mendeskripsikan besarnya disparitas data status gizi balita serta mengkaji kemungkinan faktor metodologis yang mendasari perbedaan antara data SSGI dan e-PPGBM di Kabupaten Aceh Selatan tahun 2022–2024.

Metode

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif-komparatif berbasis data sekunder, yang dilaksanakan di Kabupaten Aceh Selatan dengan periode analisis tahun 2022–2024. Desain ini digunakan untuk membandingkan hasil pengukuran status gizi balita berdasarkan dua sumber data, yaitu laporan Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) Kabupaten Aceh Selatan tahun 2022–2024 yang diterbitkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, dan data elektronik Pencatatan dan Pelaporan Gizi Berbasis Masyarakat (e-PPGBM) Kabupaten Aceh Selatan tahun 2022–2024 yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Aceh Selatan. Populasi penelitian adalah seluruh data prevalensi status gizi balita (stunting, wasting, dan underweight) yang tercatat pada kedua sumber data tersebut pada tahun 2022, 2023, dan 2024. Sampel ditentukan dengan analisis seluruh data, yaitu seluruh data agregat tahunan pada ketiga indikator gizi dari kedua sumber data selama periode 2022–2024 digunakan sebagai unit analisis tanpa penarikan sampel secara acak, sehingga unit analisis dalam penelitian ini adalah angka prevalensi tahunan (data agregat) untuk masing-masing indikator status gizi, bukan data individu balita.

Variabel utama penelitian ini adalah status gizi balita di Kabupaten Aceh Selatan yang dinilai berdasarkan Standar Antropometri Anak sesuai Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020, meliputi stunting (kondisi kronis, dinilai melalui indeks Tinggi Badan/Panjang Badan menurut Umur dengan ambang batas Z-score < -2 SD), wasting (kondisi akut, dinilai melalui indeks Berat Badan menurut Tinggi/Panjang Badan dengan ambang batas Z-score < -2 SD), dan underweight (kondisi komposit yang dapat bersifat kronis maupun akut, dinilai melalui indeks Berat Badan menurut Umur dengan ambang batas Z-score < -2 SD).

Disparitas data didefinisikan sebagai perbedaan estimasi prevalensi status gizi balita yang dihasilkan SSGI dan e-PPGBM pada indikator dan periode yang sama, yang diukur menggunakan tiga indikator. Absolute Difference ($AD = SSGI\% - e-PPGBM\%$) menunjukkan besarnya selisih absolut prevalensi dalam satuan persen poin, merupakan adaptasi dari rumus Difference ($D = y1 - y2$) pada Health Equity Assessment Toolkit (HEAT) milik World Health Organization (Schlottheuber & Hosseinpoor, 2022). Disparity Ratio ($DR = SSGI\% / e-PPGBM\%$) menunjukkan berapa kali lipat

prevalensi SSGI dibandingkan e-PPGBM, mengacu pada rumus Ratio ($R = y_1/y_2$) pada HEAT (Schlotheuber & Hosseinpoor, 2022). Relative Difference ($RD = [(SSGI\% - e-PPGBM\%)/SSGI\%] \times 100\%$) menunjukkan besarnya perbedaan relatif prevalensi e-PPGBM dibandingkan SSGI, diadaptasi dari kelompok ukuran relatif ketimpangan kesehatan seperti Index of Disparity (IDIS) dan Population Attributable Fraction (PAF) (Schlotheuber & Hosseinpoor, 2022). Perhitungan dilakukan berdasarkan rerata prevalensi tahunan karena tujuan penelitian adalah menggambarkan besaran disparitas selama periode 2022–2024, bukan mengevaluasi perubahan tahunan secara statistik.

Data dikumpulkan melalui teknik studi dokumentasi, yaitu penelusuran dan pencatatan data sekunder dari laporan resmi SSGI dan rekapitulasi data e-PPGBM Kabupaten Aceh Selatan tahun 2022–2024, berupa data prevalensi tahunan (dalam persen) untuk indikator stunting, wasting, dan underweight dari kedua sumber data tersebut. Karena penelitian ini sepenuhnya menggunakan data agregat sekunder yang telah dipublikasikan atau diperoleh secara resmi dari instansi berwenang tanpa keterlibatan langsung subjek individu, penelitian ini tidak memerlukan informed consent maupun identifikasi data individu balita, sehingga anonimitas informan terjaga secara inheren melalui sifat data yang telah teragregasi. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan bantuan perangkat lunak Microsoft Excel, melalui tahapan menghitung nilai AD, DR, dan RD untuk masing-masing tahun (2022, 2023, dan 2024) pada setiap indikator status gizi; menghitung rata-rata (mean) prevalensi tahunan serta rata-rata nilai AD, DR, dan RD untuk periode 2022–2024 guna menggambarkan besaran disparitas secara keseluruhan; kemudian menyajikan hasil perhitungan dalam bentuk tabel komparatif serta grafik perubahan prevalensi per tahun untuk masing-masing indikator, yang selanjutnya diinterpretasikan secara deskriptif untuk menggambarkan besaran dan arah disparitas antara data SSGI dan e-PPGBM sebagai indikator ketercapaian dan validitas hasil penelitian ini.

Data e-PPGBM merupakan sistem pencatatan dan pelaporan gizi berbasis masyarakat yang digunakan secara nasional oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia untuk pemantauan status gizi balita secara rutin dan berbasis individu (by name by address), yang memungkinkan pemantauan pertumbuhan anak secara real-time di tingkat posyandu dan fasilitas pelayanan kesehatan. Meskipun memiliki keunggulan dalam pemantauan berkelanjutan, e-PPGBM memiliki beberapa keterbatasan, terutama terkait kualitas input data, variasi kemampuan petugas dalam pengukuran antropometri, serta cakupan pelaporan yang belum merata. Oleh karena itu, interpretasi data pada penelitian ini mempertimbangkan potensi bias pencatatan dan perbedaan kualitas data antarwilayah tersebut.

Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Perbandingan Prevalensi dan Ukuran Disparitas Status Gizi Balita Berdasarkan SSGI dan e-PPGBM di Kabupaten Aceh Selatan, 2022–2024

Indikator	SSGI (%)			e-PPGBM (%)			Mean SSGI	Mean e-PPGBM	AD (%)	DR	RD (%)
	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022-2024	2022-2024			
Stunting	34,8	40,2	34,2	7,13	4,32	3,49	36,40	4,98	31,42	8,00	86,19
Wasting	10,2	13,1	8,1	2,75	3,15	3,28	10,47	3,06	7,41	3,45	69,50
Underweight	24,5	20,1	23,9	6,52	5,20	5,08	22,83	5,60	17,23	4,11	75,42

Keterangan: SSGI = Data Survei; e-PPGBM = Data Rutin. Mean merupakan rata-rata sederhana (unweighted mean) dari prevalensi tahun 2022–2024. AD = Absolute Difference; DR = Disparity Ratio; RD = Relative Difference.

Berdasarkan Tabel 1, seluruh indikator menunjukkan adanya perbedaan estimasi prevalensi antara SSGI dan e-PPGBM. Nilai AD menunjukkan selisih prevalensi yang cukup besar pada seluruh indikator, terutama stunting dengan rata-rata selisih sebesar 31,42 persen poin. Nilai DR berkisar antara 3,45 hingga 8,00, yang menunjukkan bahwa prevalensi menurut SSGI beberapa kali lebih tinggi dibandingkan e-PPGBM. Selain itu, nilai RD yang berkisar antara 69,50% hingga 86,19% menunjukkan bahwa perbedaan relatif antara kedua sumber data cukup besar dan konsisten selama periode pengamatan.

Perbedaan besaran DR antarindikator memperlihatkan pola yang tidak acak dan layak dicermati lebih lanjut. Nilai Disparity Ratio (DR) stunting sebesar 8,00 merupakan yang tertinggi dibandingkan indikator wasting (3,45) dan underweight (4,11). Temuan ini menunjukkan bahwa perbedaan estimasi prevalensi stunting antara SSGI dan e-PPGBM relatif lebih besar dibandingkan kedua indikator lainnya. Meskipun penelitian ini tidak mengevaluasi faktor penyebab secara langsung, berbagai literatur menyebutkan bahwa perbedaan estimasi stunting dapat dipengaruhi oleh karakteristik pengukuran indeks Tinggi Badan/Panjang Badan menurut Umur (TB/U) serta perbedaan metodologi pengumpulan data.

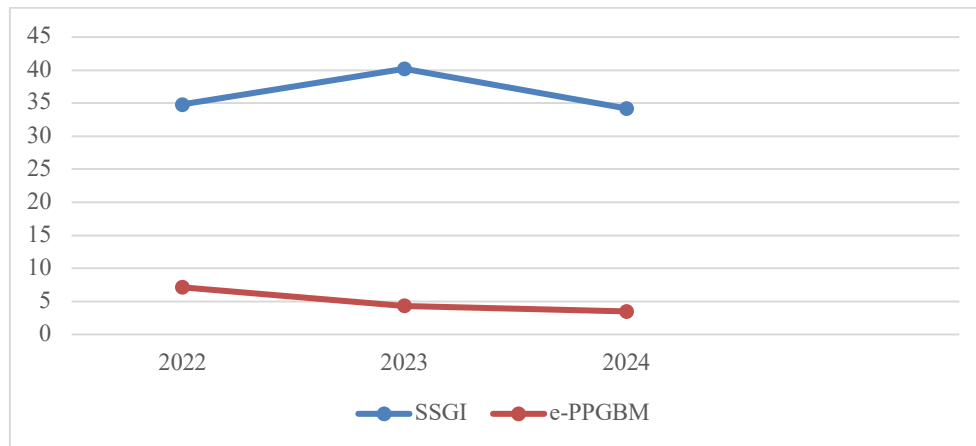
Pengukuran panjang atau tinggi badan balita menuntut ketepatan teknik dan kalibrasi alat yang lebih tinggi dibandingkan penimbangan berat badan, sehingga lebih rentan terhadap kesalahan pengukuran apabila dilakukan oleh petugas dengan pelatihan terbatas dan alat ukur yang tidak terstandarisasi. SSGI mempersyaratkan enumerator dengan kualifikasi pendidikan minimal serta pelatihan kalibrasi dan presisi pengukuran sebelum turun lapangan (Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan Kemenkes RI, 2024). Beberapa penelitian sebelumnya melaporkan bahwa variasi kualitas pengukuran antropometri pada sistem pencatatan rutin dapat dipengaruhi oleh kompetensi petugas, standardisasi prosedur, dan kalibrasi alat (Riyanto et al., 2025). Faktor-faktor tersebut berpotensi memengaruhi perbedaan estimasi antara e-PPGBM dan survei berbasis populasi, meskipun penelitian ini tidak mengevaluasi kualitas pengukuran antropometri secara langsung. Pola serupa juga ditemukan pada sistem pencatatan rutin di negara lain: tinjauan sistematis terhadap Health Management Information System di Ethiopia menemukan bahwa

keterbatasan sumber daya manusia dan kapasitas petugas menjadi faktor utama rendahnya konsistensi data rutin dibandingkan data survei atau acuan (Zerfu et al., 2025). Kondisi ini membuat kasus stunting, yang sering kali tidak tampak secara kasat mata pada balita dengan kondisi klinis relatif baik, kemungkinan lebih rentan terdeteksi.

Sebaliknya, DR wasting dan underweight yang relatif lebih rendah (3,45 dan 4,11) menunjukkan bahwa kesenjangan antara SSGI dan e-PPGBM pada kedua indikator ini tidak sebesar stunting, meskipun tetap tergolong besar. Wasting merupakan kondisi gizi akut yang dinilai menggunakan indeks Berat Badan menurut Tinggi Badan (BB/TB). Karakteristik klinis wasting yang relatif lebih mudah dikenali dibandingkan stunting sering dikemukakan dalam berbagai penelitian, meskipun penelitian ini tidak mengevaluasi proses pengukuran maupun kemampuan kader dalam mengidentifikasi kasus, sehingga faktor tersebut tidak dapat dijadikan penjelasan langsung terhadap temuan penelitian. Penimbangan berat badan sebagai dasar pengukuran wasting dan underweight juga secara teknis lebih sederhana serta lebih kecil kemungkinan kesalahannya dibandingkan pengukuran panjang/tinggi badan. Selain itu, sifat wasting yang akut dan cenderung fluktuatif dalam rentang waktu pendek membuat prevalensinya lebih dipengaruhi oleh kapan pengukuran dilakukan, sehingga selisih antara data survei periodik (SSGI) dan pencatatan bulanan (e-PPGBM) menjadi relatif lebih kecil dibandingkan stunting yang bersifat kronis dan terakumulasi dari waktu ke waktu.

Perbedaan besaran DR antarindikator ini memiliki implikasi kebijakan yang penting. Karena DR stunting adalah yang terbesar, penggunaan data e-PPGBM secara tunggal untuk penetapan lokus prioritas dan pengalokasian anggaran Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berisiko menyebabkan under-estimasi paling parah justru pada indikator yang menjadi prioritas nasional, yaitu stunting. Wilayah dengan beban stunting riil yang tinggi berpotensi tidak masuk dalam daftar prioritas apabila penetapannya hanya mengacu pada data e-PPGBM, sejalan dengan temuan Komisi Pemberantasan Korupsi yang menunjukkan bahwa disparitas data stunting nasional turut memengaruhi ketepatan alokasi anggaran PMT di berbagai kabupaten/kota (KPK RI, 2023). Sebaliknya, karena DR wasting dan underweight relatif lebih kecil, data e-PPGBM untuk kedua indikator ini masih dapat memberikan gambaran arah yang lebih mendekati kondisi populasi, meskipun tetap memerlukan verifikasi berkala terhadap cakupan dan kualitas pengukurannya.

Gambar 1 hingga Gambar 5 menyajikan gambaran perubahan prevalensi status gizi balita menurut SSGI dan e-PPGBM di Kabupaten Aceh Selatan selama tahun 2022–2024, sekaligus perbandingan besaran Disparity Ratio (DR) antarindikator.

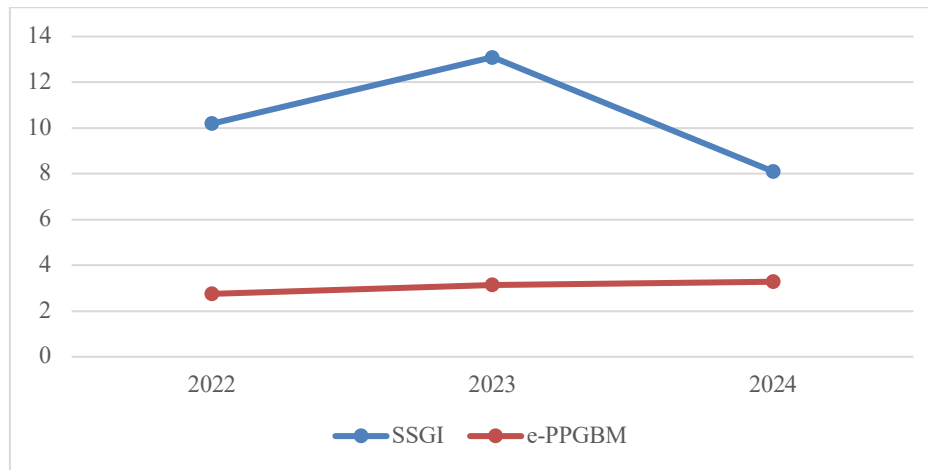


Grafik 1. Perubahan prevalensi stunting (%) berdasarkan SSGI dan e-PPGBM di Kabupaten Aceh Selatan, 2022–2024. Sumber: SSGI = Data Survei; e-PPGBM = Data Rutin, Dinas Kesehatan Kabupaten Aceh Selatan

Gambar 1 menunjukkan perbedaan arah perubahan yang jelas antara kedua sistem untuk indikator stunting. Data SSGI menunjukkan pola fluktuatif, meningkat dari 34,8% (2022) menjadi 40,2% (2023), kemudian menurun ke 34,2% (2024). Sebaliknya, e-PPGBM mencatat penurunan yang konsisten dari 7,13% menjadi 4,32%, hingga 3,49%. Perbedaan arah perubahan ini mengindikasikan bahwa kedua sistem merespons dinamika kondisi lapangan secara berbeda.

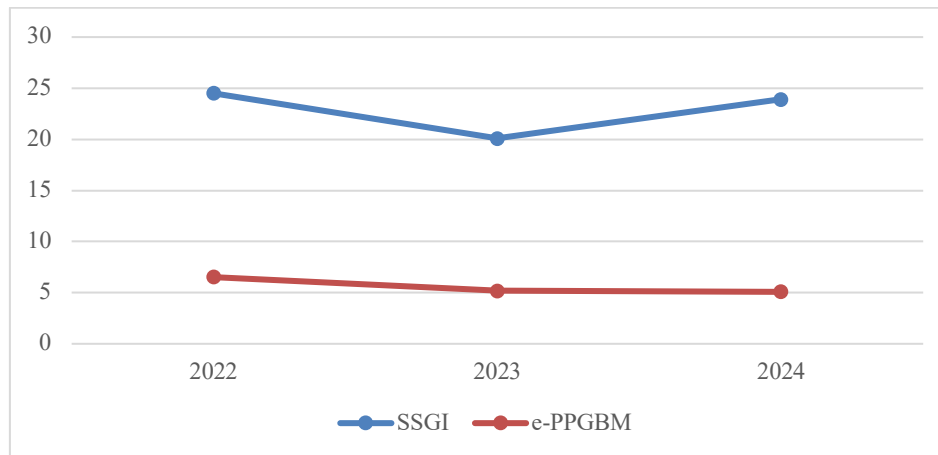
Lonjakan angka SSGI pada tahun 2023 sebelum kembali turun pada tahun 2024 kemungkinan besar tidak semata-mata mencerminkan perburukan status gizi balita di lapangan, melainkan juga dipengaruhi oleh faktor metodologis dan kebijakan pada tingkat nasional. Pada tahun 2023, Kementerian Kesehatan RI bersama Badan Pusat Statistik mengintegrasikan pelaksanaan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) dan SSGI ke dalam Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 dengan kerangka sampel dan metode yang disusun ulang bersama BPS (Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan Kemenkes RI, 2024). Perubahan desain sampling antarwaktu survei semacam ini dapat memengaruhi presisi estimasi pada tingkat kabupaten/kota, termasuk Aceh Selatan, sehingga angka tahun 2023 tidak sepenuhnya dapat dibandingkan secara langsung dengan angka SSGI 2022 maupun 2024. Di sisi lain, penurunan e-PPGBM yang konsisten sepanjang 2022–2024 lebih mencerminkan pola pencatatan rutin yang stabil namun berpotensi bias cakupan, bukan bukti perbaikan status gizi yang sesungguhnya. Faktor kebijakan nasional turut berperan, penguatan pelaksanaan Peraturan Presiden Nomor 72 Tahun 2021 tentang Percepatan Penurunan Stunting mendorong daerah untuk terus melaporkan capaian e-PPGBM sebagai salah satu indikator kinerja program, dan beberapa literatur tata kelola data kesehatan menunjukkan bahwa indikator kinerja program dapat memengaruhi perilaku pelapor, meskipun mekanisme tersebut tidak dievaluasi dalam penelitian ini. Pola arah yang berlawanan antara SSGI dan e-PPGBM ini bukan merupakan fenomena unik Aceh Selatan; kasus serupa juga ditemukan di daerah lain, misalnya di Kota Cimahi pada tahun 2025, ketika data SSGI menunjukkan penurunan sementara data e-PPGBM justru

mencatat kenaikan pada periode yang sama (PPID Kota Cimahi, 2026), yang menegaskan bahwa disparitas arah tren merupakan persoalan sistemik pada level nasional, bukan semata anomali lokal.



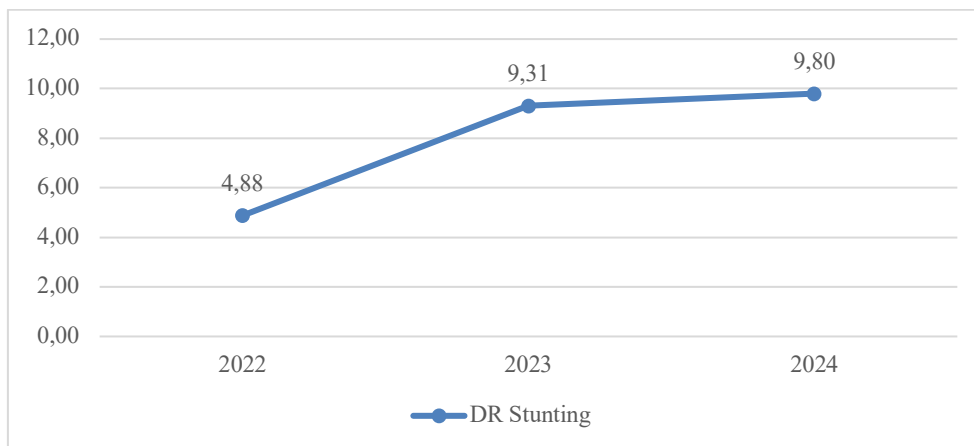
Gambar 2. Perubahan prevalensi wasting (%) berdasarkan SSGI dan e-PPGBM di Kabupaten Aceh Selatan, 2022–2024. Sumber: SSGI = Data Survei; e-PPGBM = Data Rutin, Dinas Kesehatan Kabupaten Aceh Selatan.

Pada Gambar 2 berbeda dari stunting, meskipun sama-sama menunjukkan lonjakan SSGI pada tahun 2023. Karena wasting mencerminkan kondisi gizi akut yang relatif cepat berubah akibat pengaruh musim, ketersediaan pangan, maupun kejadian infeksi pada balita, variasi prevalensi yang terlihat pada data SSGI tahun 2023 kemungkinan berkaitan dengan karakteristik metodologis survei, termasuk perbedaan waktu pengumpulan data dan kerangka sampel antarperiode, sebagaimana telah diuraikan pada pembahasan indikator stunting. Namun, penelitian ini tidak dirancang untuk menguji pengaruh faktor-faktor tersebut secara langsung. Yang menarik, arah e-PPGBM untuk wasting justru meningkat secara bertahap sepanjang 2022–2024, berbeda dengan arah menurun pada stunting. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan angka e-PPGBM untuk wasting lebih mungkin mencerminkan perbaikan cakupan pemantauan gizi akut di posyandu, yang secara teknis lebih mudah dideteksi kader melalui penimbangan rutin, dibandingkan indikasi perburukan status gizi balita yang sesungguhnya. Dengan DR yang relatif paling kecil di antara ketiga indikator, wasting menjadi indikator yang datanya paling mendekati keselarasan antara kedua sistem, sehingga berpotensi paling layak dijadikan basis pemantauan bulanan sembari tetap mengacu pada SSGI untuk estimasi prevalensi populasi secara berkala.



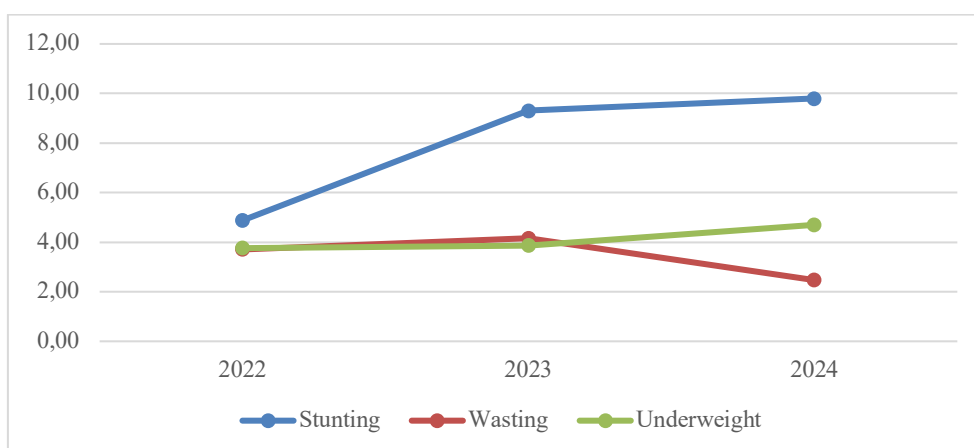
Gambar 3. Perubahan prevalensi underweight (%) berdasarkan SSGI dan e-PPGBM di Kabupaten Aceh Selatan, 2022–2024. Sumber: SSGI = Data Survei; e-PPGBM = Data Rutin, Dinas Kesehatan Kabupaten Aceh Selatan.

SSGI pada indikator underweight menunjukkan pola fluktuatif (24,5% – 20,1% – 23,9%), sementara e-PPGBM mencatat penurunan bertahap (6,52% → 5,20% → 5,08%), sebagaimana ditampilkan pada Gambar 3. Disparitas tetap besar meskipun pola e-PPGBM menunjukkan perbaikan. Pola underweight memperlihatkan karakteristik gabungan antara stunting dan wasting, sesuai sifatnya sebagai indikator komposit yang dapat mencerminkan kondisi gizi kronis maupun akut (BB/U). Penurunan prevalensi SSGI dari 24,5% (2022) menjadi 20,1% (2023) sebelum kembali meningkat menjadi 23,9% (2024) menunjukkan pola yang berbeda dibandingkan dengan stunting dan wasting, yang sama-sama meningkat pada tahun 2023. Perbedaan pola tersebut perlu diinterpretasikan dengan mempertimbangkan kemungkinan adanya pengaruh karakteristik metodologis survei, seperti variasi waktu pengumpulan data maupun kerangka sampel antarperiode, selain kemungkinan adanya perubahan kondisi gizi balita di lapangan.. Sementara itu, penurunan e-PPGBM yang konsisten dari 6,52% menjadi 5,08% memberikan kesan perbaikan, namun dengan DR rata-rata 4,11 kali, penurunan tersebut lebih mencerminkan konsistensi keterbatasan cakupan pencatatan rutin dibandingkan perbaikan status gizi balita yang sesungguhnya. Ketidaksesuaian arah antara SSGI dan e-PPGBM pada ketiga indikator ini secara keseluruhan menegaskan bahwa e-PPGBM baru dapat dijadikan rujukan utama apabila cakupan pemantauannya mencapai minimal 80% dari seluruh balita di suatu wilayah, sebagaimana diperingatkan oleh Dinas Kesehatan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung (Efrizal, 2024).



Gambar 4. Disparity Ratio (DR) prevalensi stunting antara SSGI dan e-PPGBM per tahun di Kabupaten Aceh Selatan, 2022–2024. Sumber: diolah dari Tabel 1.

Gambar 4 menyajikan nilai Disparity Ratio (DR) stunting untuk masing-masing tahun pengamatan agar besaran disparitas per tahun terlihat lebih informatif, tidak hanya sebagai satu angka rata-rata. Pada tahun 2022, DR stunting tercatat sebesar 4,88 kali, kemudian meningkat tajam menjadi 9,31 kali pada tahun 2023, dan mencapai titik tertinggi 9,80 kali pada tahun 2024. Pola peningkatan DR dari tahun ke tahun ini menunjukkan bahwa kesenjangan antara SSGI dan e-PPGBM pada indikator stunting tidak bersifat statis, melainkan justru cenderung melebar, terutama dipicu oleh lonjakan angka SSGI pada tahun 2023 (sebagaimana telah dijelaskan pada Gambar 1) yang tidak diikuti oleh kenaikan setara pada e-PPGBM. Rata-rata DR sebesar 8,00 kali pada Tabel 1 sesungguhnya merupakan rangkuman dari pola tahunan yang meningkat ini, sehingga penyajian nilai DR per tahun penting untuk menghindari kesan bahwa besaran disparitas stunting bersifat konstan sepanjang periode 2022–2024.



Gambar 5. Perbandingan Disparity Ratio (DR) stunting, wasting, dan underweight antara SSGI dan e-PPGBM per tahun di Kabupaten Aceh Selatan, 2022–2024. Sumber: diolah dari Tabel 1.

Gambar 5 membandingkan pola DR ketiga indikator status gizi secara bersamaan per tahun. Selama periode 2022–2024, DR stunting secara konsisten berada di atas DR wasting dan underweight, dengan kesenjangan yang semakin lebar pada tahun 2023 dan 2024. DR wasting berfluktuasi pada rentang yang relatif lebih sempit (3,71–4,16 kali) sebelum turun ke 2,47 kali pada tahun 2024, sedangkan DR underweight menunjukkan tren meningkat perlahan dari 3,76 kali (2022) menjadi 4,70 kali (2024). Perbandingan ini mempertegas bahwa stunting bukan hanya memiliki disparitas rata-rata tertinggi (Tabel 1), tetapi juga polanya paling tidak stabil dan cenderung membesar dari tahun ke tahun, sementara wasting dan underweight relatif lebih terkendali meskipun tetap menunjukkan kesenjangan yang perlu diperhatikan.

Berdasarkan hasil analisis, seluruh indikator status gizi menunjukkan adanya perbedaan estimasi prevalensi antara SSGI dan e-PPGBM, dengan besaran yang tidak seragam antarindikator: DR tertinggi pada stunting (8,00), disusul underweight (4,11), dan terendah pada wasting (3,45). Temuan ini menguatkan indikasi bahwa persoalan keterbandingan data antar-sistem pencatatan berbasis masyarakat bukan hanya terjadi pada indikator prevalensi status gizi, tetapi juga pada data cakupan lainnya; Efrizal (2024) di Bangka Belitung misalnya melaporkan adanya kesenjangan jumlah pelaporan kelahiran antara e-PPGBM dan profil kesehatan keluarga hingga 35% pada tahun 2023, yang mengindikasikan bahwa keterbatasan data rutin berbasis posyandu bersifat lebih luas dari sekadar isu pengukuran antropometri. Pola disparitas di Kabupaten Aceh Selatan ini sekaligus konsisten dengan temuan pada level nasional. Kajian tata kelola data stunting oleh Komisi Pemberantasan Korupsi (KPK RI, 2023) menemukan bahwa pada tahun 2022, prevalensi stunting nasional menurut SSGI (21,6%) tercatat hampir tiga kali lipat dibandingkan e-PPGBM (7,7%), dan disparitas tersebut secara langsung berkontribusi pada risiko salah alokasi anggaran Pemberian Makanan Tambahan (PMT) pada ratusan kabupaten/kota di Indonesia. Kesesuaian arah dan pola disparitas antara temuan penelitian ini di Kabupaten Aceh Selatan dengan temuan pada level nasional memperkuat argumen bahwa disparitas data gizi survei-rutin bersifat sistemik dan bukan semata persoalan lokal, sehingga akar penyebabnya perlu ditelusuri pada perbedaan mendasar desain kedua sistem pengumpulan data.

Fenomena serupa juga dilaporkan pada berbagai negara berkembang. Zerfu et al. (2025) di Ethiopia menemukan bahwa kualitas data rutin kesehatan masih menghadapi permasalahan konsistensi, kelengkapan, dan ketepatan waktu pelaporan sehingga memengaruhi kesesuaian estimasi yang dihasilkan. Temuan tersebut diperkuat oleh Lemma et al. (2020) yang melalui scoping review di berbagai negara berpendapatan rendah dan menengah melaporkan bahwa sistem informasi kesehatan rutin masih menghadapi permasalahan ketidaklengkapan, inkonsistensi, dan rendahnya akurasi sehingga estimasi yang dihasilkan sering berbeda dengan survei berbasis populasi. Sejalan dengan itu, UNICEF, World Health Organization, dan World Bank Group (2023) dalam Joint Child Malnutrition Estimates tetap menggunakan survei rumah tangga

representatif sebagai sumber utama untuk mengestimasi prevalensi stunting, wasting, dan underweight pada tingkat populasi karena mampu mencakup kelompok yang tidak selalu terjangkau oleh pelayanan kesehatan rutin. Selain itu, World Health Organization (2021) dalam Toolkit for Analysis and Use of Routine Health Facility Data menegaskan bahwa survei berbasis populasi seperti Demographic and Health Survey (DHS) dan Multiple Indicator Cluster Survey (MICS) merupakan sumber pembanding utama dalam mengevaluasi kualitas data rutin karena mampu menghasilkan estimasi yang lebih representatif terhadap kondisi populasi. Kesamaan pola temuan tersebut memperkuat bahwa disparitas antara SSGI dan e-PPGBM lebih mencerminkan perbedaan karakteristik metodologis kedua sistem dibandingkan kondisi spesifik Kabupaten Aceh Selatan semata.

Secara epidemiologis, perbedaan prevalensi status gizi antara data SSGI dan e-PPGBM mencerminkan perbedaan mendasar dalam desain sistem surveilans yang digunakan. SSGI sebagai survei nasional berbasis probability sampling dirancang untuk menghasilkan estimasi prevalensi yang representatif pada tingkat populasi. Namun, seperti survei kesehatan berbasis populasi lainnya, data SSGI tetap memiliki keterbatasan, antara lain kemungkinan ketidakakuratan informasi yang disampaikan responden serta desain cross-sectional yang hanya dapat menggambarkan hubungan antarvariabel tanpa menjelaskan hubungan sebab-akibat secara langsung (Arief et al., 2025). Sebaliknya, e-PPGBM merupakan sistem pencatatan rutin berbasis layanan yang berpotensi mengalami coverage bias karena hanya mencatat balita yang hadir pada pelayanan kesehatan. Selain itu, kualitas data yang dihasilkan juga dapat dipengaruhi oleh ketepatan pengukuran antropometri, variasi kemampuan petugas, serta proses validasi data sebagaimana dilaporkan oleh Riyanto et al. (2025). Perbedaan pola hasil antara kedua sistem perlu dicermati karena masing-masing menggunakan pendekatan pengumpulan data yang berbeda.

Disparitas antara SSGI dan e-PPGBM di Kabupaten Aceh Selatan dapat dijelaskan melalui sedikitnya tiga mekanisme yang saling berkaitan. Salah satu penjelasan yang mungkin terhadap disparitas tersebut adalah adanya potensi coverage bias pada e-PPGBM. Sebagai sistem pencatatan rutin yang bergantung pada kehadiran balita di posyandu atau fasilitas kesehatan, e-PPGBM berpotensi tidak mencakup seluruh balita dalam populasi. Kondisi ini telah dilaporkan dalam beberapa penelitian sebelumnya dan dapat menyebabkan estimasi prevalensi yang lebih rendah dibandingkan survei berbasis populasi (Riyanto et al., 2025; WHO, 2021), meskipun penelitian ini tidak mengukur secara langsung tingkat cakupan pelayanan di Kabupaten Aceh Selatan sehingga penjelasan ini merupakan interpretasi berdasarkan karakteristik metodologis kedua sistem. Penelitian Riyanto et al. (2025) menunjukkan bahwa meskipun data e-PPGBM memiliki representasi dan kelengkapan yang baik, kualitas akurasi pengukuran, terutama tinggi badan, masih menghadapi permasalahan seperti digit preference dan konsistensi eksternal, yang ditunjukkan oleh prevalensi stunting e-PPGBM yang lebih rendah dibandingkan SSGI, sekaligus

merekomendasikan peningkatan kapasitas kader, standardisasi prosedur pengukuran, kalibrasi alat antropometri, serta penguatan supervisi untuk meningkatkan kualitas data. Faktor administratif dan insentif kelembagaan turut berperan; mengingat capaian e-PPGBM kerap digunakan sebagai salah satu indikator kinerja program penurunan stunting di tingkat daerah, terdapat potensi tekanan administratif tidak langsung bagi pelaksana program untuk melaporkan angka yang menunjukkan tren perbaikan. Dugaan ini sejalan dengan temuan Saeni et al. (2025) dalam kajian tata kelola e-PPGBM, yang mengidentifikasi adanya disfungsi kelembagaan mencakup keterbatasan kapasitas kader dan hambatan teknis dalam pelaksanaan pencatatan yang dapat memengaruhi keandalan data yang dihasilkan sistem pencatatan rutin ini, meskipun mekanisme tekanan indikator kinerja tersebut belum diuji secara langsung oleh Saeni et al. (2025) maupun oleh penelitian ini, sehingga perlu dipandang sebagai interpretasi yang memerlukan pembuktian lebih lanjut. Berdasarkan hasil penelitian dan didukung oleh temuan penelitian sebelumnya, disparitas antara SSGI dan e-PPGBM kemungkinan dipengaruhi oleh kombinasi perbedaan karakteristik metodologis kedua sistem, termasuk potensi coverage bias, variasi kualitas pengukuran antropometri, dan faktor administratif. Namun, karena penelitian ini menggunakan data sekunder agregat, ketiga faktor tersebut tidak diukur secara langsung sehingga perlu dikonfirmasi melalui penelitian lanjutan dengan pendekatan primer atau mixed methods.

Disparitas data memiliki implikasi penting terhadap proses perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program kesehatan. Penggunaan data e-PPGBM sebagai dasar penilaian capaian program tanpa mempertimbangkan keterbatasan yang dimilikinya berpotensi menghasilkan gambaran yang kurang sesuai dengan kondisi sebenarnya di masyarakat. Di sisi lain, SSGI memiliki keunggulan dalam menghasilkan estimasi yang representatif pada tingkat populasi, namun tidak menyediakan informasi individu yang dapat digunakan secara langsung untuk penentuan sasaran intervensi. Oleh karena itu, kedua sumber data sebaiknya dipandang sebagai sistem yang saling melengkapi, bukan sebagai sumber informasi yang saling bertentangan. WHO (2024) menegaskan bahwa penguatan sistem informasi kesehatan, termasuk pemantauan kesenjangan data, merupakan bagian penting dalam mendukung kebijakan kesehatan yang berbasis bukti, sehingga identifikasi dan interpretasi perbedaan antar sumber data perlu dilakukan secara cermat sebelum digunakan sebagai dasar penyusunan program (World Health Organization, 2024). Dalam konteks tersebut, kebijakan integrasi dan interoperabilitas data gizi (seperti e-PPGBM, SSGI, dan Susenas) yang mulai diperkuat pemerintah menjadi langkah yang relevan untuk meningkatkan kualitas informasi yang digunakan dalam perencanaan dan evaluasi program gizi (Ramlan, 2025). Namun, berdasarkan temuan Saeni et al. (2025) dan Ramlan (2025), keberhasilan upaya tersebut memerlukan penguatan koordinasi lintas sektor, peningkatan kapasitas pelaksana program, serta integrasi data yang lebih baik guna mendukung pengambilan keputusan yang berbasis bukti.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, data SSGI hanya tersedia pada level

kabupaten/kota, sehingga disparitas spasial pada level kecamatan belum dapat dianalisis. Kedua, rentang waktu pengamatan yang pendek (2022–2024) menghasilkan jumlah titik data yang minim, sehingga analisis hanya bersifat deskriptif dalam menggambarkan pola perubahan dan disparitas antarsumber data, tanpa dapat menghasilkan estimasi inferensial yang stabil. Ketiga, desain deskriptif-komparatif berbasis data agregat tidak memungkinkan identifikasi determinan disparitas secara empiris; dengan demikian, uji hipotesis, regresi, maupun analisis kausalitas berada di luar cakupan penelitian ini. Keempat, tidak dilakukan verifikasi lapangan atas prosedur pengukuran antropometri maupun mekanisme pengumpulan data pada kedua sistem, sehingga validitas data primer di tingkat lapangan belum terkonfirmasi.

Keterbatasan tersebut berimplikasi pada ruang lingkup keberlakuan temuan, sehingga hasil penelitian perlu diinterpretasikan sesuai dengan karakteristik wilayah dan sumber data yang digunakan. Karena analisis dilakukan pada tingkat kabupaten dan bersifat deskriptif, hasil penelitian ini tidak dapat digunakan untuk menyimpulkan besaran kontribusi masing-masing faktor penyebab disparitas, misalnya proporsi kontribusi coverage bias dibandingkan kualitas pengukuran, maupun untuk menggeneralisasi pola disparitas ke kecamatan atau desa tertentu di Kabupaten Aceh Selatan. Oleh karena itu, pengambil kebijakan perlu berhati-hati dalam memanfaatkan temuan ini sebagai dasar penentuan lokus prioritas pada tingkat yang lebih mikro, dan sebaiknya mengombinasikannya dengan data pendukung lain, seperti hasil audit kasus stunting maupun verifikasi lapangan, sebelum digunakan untuk pengambilan keputusan yang bersifat teknis dan spesifik lokasi.

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan adanya disparitas yang konsisten antara estimasi prevalensi status gizi balita berdasarkan SSGI dan e-PPGBM di Kabupaten Aceh Selatan selama periode 2022–2024. Seluruh indikator yang dianalisis menunjukkan prevalensi yang lebih rendah pada e-PPGBM dibandingkan SSGI, dengan disparitas terbesar ditemukan pada stunting. Perbedaan tersebut kemungkinan berkaitan dengan perbedaan karakteristik metodologis kedua sistem berdasarkan hasil penelitian sebelumnya, namun penelitian ini tidak mengukur secara langsung faktor-faktor tersebut sehingga hubungan tersebut tidak dapat dipastikan. Temuan ini mengindikasikan bahwa SSGI dan e-PPGBM memiliki fungsi yang saling melengkapi, sehingga pemanfaatannya perlu disesuaikan dengan tujuan analisis: SSGI lebih tepat digunakan untuk menggambarkan kondisi gizi pada tingkat populasi, sedangkan e-PPGBM berperan penting dalam pemantauan rutin dan deteksi dini di tingkat pelayanan kesehatan. Oleh karena itu, peningkatan kualitas data dan integrasi kedua sistem menjadi langkah penting untuk mendukung perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program perbaikan gizi yang lebih akurat dan berbasis bukti. Temuan ini menunjukkan bahwa interpretasi data status gizi balita perlu mempertimbangkan karakteristik metodologis masing-

masing sistem sebelum digunakan sebagai dasar pengambilan kebijakan.

Berdasarkan temuan tersebut, data e-PPGBM disarankan untuk terus diperbarui secara rutin dan menyeluruh agar status gizi balita di Kabupaten Aceh Selatan dapat terpantau dengan akurat, disertai sinkronisasi antara data SSGI dan e-PPGBM agar kebijakan berbasis data dapat dirumuskan secara akurat. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk melakukan kajian yang lebih mendalam mengenai faktor-faktor yang memengaruhi terjadinya disparitas antara data SSGI dan e-PPGBM, termasuk aspek cakupan pelayanan, kualitas pengukuran antropometri, kelengkapan pelaporan, serta karakteristik metodologis masing-masing sistem pengumpulan data.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Aceh Selatan yang telah memberikan izin dan akses terhadap data e-PPGBM (Elektronik Pencatatan dan Pelaporan Gizi Berbasis Masyarakat) selama pelaksanaan kegiatan magang, sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada orang tua penulis atas doa, dukungan, dan motivasi yang senantiasa diberikan selama proses penyusunan artikel ini. Penulis turut menyampaikan apresiasi kepada dosen pembimbing atas bimbingan, arahan, dan masukan yang berharga selama proses penelitian dan penulisan artikel ini, serta kepada dosen penguji atas saran dan kritik yang membangun demi penyempurnaan artikel ini.

Referensi

- Arief, Y. S., Yunita, F. C., Efendi, F., Murti, F. A. K., Pradipta, R. O., & McKenna, L. (2025). Social and environmental determinants of childhood stunting in Indonesia: National cross-sectional study. *JMIR Pediatrics and Parenting*, 8, e68918. <https://doi.org/10.2196/68918>
- Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024, 31 Mei). Data Survei Status Gizi Indonesia mengevaluasi program penurunan stunting. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/data-survei-status-gizi-indonesia-mengevaluasi-program-penurunan-stunting/>
- Dinas Kesehatan Kabupaten Aceh Selatan. (2024). Profil kesehatan Kabupaten Aceh Selatan tahun 2024. Dinas Kesehatan Kabupaten Aceh Selatan.
- Efrizal, W. (2024). Masalah gizi pada bayi baru lahir di Bangka Belitung selama periode 2019-2023. *Jurnal Pangan Kesehatan Dan Gizi Universitas Binawan*, 4(2), 22–36. <https://doi.org/10.54771/n42mph95>
- Imroah, I., Widaningsih, I., Kania, I., Wardani, F., Nur, H., & Rohmah, F. (2025). Determinasi faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi balita di Bekasi tahun 2025. *Jurnal Media Informatika*, 6(5), 2666–2676.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 tentang Standar Antropometri Anak. Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024a). Profil kesehatan Indonesia tahun 2024. Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024b). Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2024. Kementerian Kesehatan RI.
- Komisi Pemberantasan Korupsi Republik Indonesia. (2023). Kajian tata kelola data stunting dalam mendukung percepatan penurunan stunting nasional. Komisi Pemberantasan Korupsi Republik Indonesia.
- Lemma, S., Janson, A., Persson, L. Å., Wickremasinghe, D., & Källestål, C. (2020). Improving quality

- and use of routine health information system data in low- and middle-income countries: A scoping review. *PLOS ONE*, 15(10), e0239683. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239683>
- Nurfadillah, Hikmah, N. B., & Andayanie, E. (2025). Faktor yang berhubungan terhadap akses pelayanan kesehatan di Puskesmas Seko Desa Padang Raya. *Window of Public Health Journal*, 6(2), 330–341. <https://doi.org/10.33096/woph.v6i2.2150>
- PPID Kota Cimahi. (2026, 30 Juni). Alarm stunting Cimahi 2026: Angka SSGI turun, data lokal justru naik. Pemerintah Kota Cimahi. <https://ppid.cimahikota.go.id/artikel/badan-perencanaan-pembangunan-penelitian-dan-pengembangan-daerah-alarm-stunting-cimahi-2026-angka-ssgi-turun-data-lokal-justru-naik>
- Radiastu, I. W. A., & Tombora, J. H. (2024). Faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi pada balita: Literature review. *Jurnal Ventilator*, 2(4), 216–223.
- Ramlan, N. (2025). Optimalisasi pemenuhan asupan gizi terpadu dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia. *Bappenas Working Papers*, 8(3), 361–384. <https://doi.org/10.47266/bwp.v8i3.434>
- Riyanto, S., Purwaningrum, D. N., & Lazuardi, L. (2025). Evaluation of anthropometric data quality for children from electronic-based nutrition surveillance: A case study in Magelang Regency, Central Java, Indonesia. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 21(4), 298–311. <https://doi.org/10.30597/mkmi.v21i4.43510>
- Rusmimpong, R., Putra, E. S., Usmaningrum, D. U., Mayasari, D., Kusnadi, M. F., Harahap, S., Rambe, M. D., Purwanto, E., Setiyabudi, R., Puspasari, N., Budianti, N., & Nugraha, I. D. (2024). Implementation of the E-PPGBM system: An opportunity or a challenge. *Proceeding International Conference Health Polytechnic of Jambi*, 4, 28–33. <https://doi.org/10.35910/icohpj.v4i0.925>
- Rustam, M. Z. A., & Riestiyowati, M. A. (2023). Indikator input sistem elektronik pencatatan dan pelaporan gizi berbasis masyarakat di Kota Surabaya. *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 8(2), 102. <https://doi.org/10.22146/jkesvo.79073>
- Saeni, R. H., Abdullah, A. Z., Suriah, Hadju, V., Amiruddin, R., Birawida, A. B., Stang, Handayani, R., & Mallongi, A. (2025). Governance of e-PPGBM and systemic challenges in community nutrition services: A critical analysis of cadre capacity, technical barriers, and institutional dysfunction. *TPM – Testing, Psychometrics, Methodology in Applied Psychology*, 32(4), 1730–1742.
- Schlotheuber, A., & Hosseinpoor, A. R. (2022). Summary measures of health inequality: A review of existing measures and their application. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(7), 3697. <https://doi.org/10.3390/ijerph19073697>
- UNICEF, World Health Organization, & World Bank Group. (2023). Levels and trends in child malnutrition: UNICEF/WHO/World Bank Group joint child malnutrition estimates: Key findings of the 2023 edition. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240073791>
- World Health Organization. (2021). Toolkit for analysis and use of routine health facility data: General principles. World Health Organization. <https://www.who.int/data/data-collection-tools/health-service-data/toolkit>
- World Health Organization. (2023). Global nutrition report 2023. World Health Organization.
- World Health Organization. (2024). Health inequality monitoring: Harnessing data to advance health equity. World Health Organization. <https://iris.who.int/handle/10665/379703>
- Zerfu, T. A., Genye, T., & Tareke, A. A. (2025). Quality of routine health and nutrition data in Ethiopia: A systematic review. *PLOS ONE*, 20(3), e0316498. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0316498>