

## *Spatial Distribution of Stunting Incidence and Risk Factors in West Java Province Based on Geographic Information System in 2023*

### **Distribusi Spasial Kejadian Stunting dan Faktor Risiko di Provinsi Jawa Barat Berbasis Sistem Informasi Geografis Tahun 2023**

**Alfa Nurmalla Ramadhani<sup>1</sup>, Lina Khasanah<sup>2</sup>,  
 Bambang Karmanto<sup>3</sup>, Maula Ismail Mohammad<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Cirebon, Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya, Jawa Barat, Indonesia

(\* Corresponding Author: [alfanurmalaramadhani@gmail.com](mailto:alfanurmalaramadhani@gmail.com))

#### Article info

<p><b>Keywords:</b>  <i>Stunting, Risk Factors, GIS, Mapping, West Java</i></p>	<p><b>Abstract</b>  <i>Stunting is still a major problem for toddlers in the topic of malnutrition, both globally and nationally. Of the 38 provinces listed, West Java is one of the regions in Indonesia with a high stunting prevalence rate in 2023, reaching 21.7%. This figure exceeds the WHO threshold of 20% and is far from the national target of 14%. Therefore, this study aims to describe and map the spatial distribution patterns of stunting and risk factors. A descriptive quantitative study was established as the research method, with a cross-sectional design. Data collection utilized secondary data from official government publications, covering 27 districts/cities in West Java Province. The variables determined were stunting, LBW, exclusive breastfeeding, and CHLB. The results showed that the majority of areas with stunting prevalence were in the moderate classification, in the range between 20%-29% as many as 16 districts/cities. The distribution of LBW risk factors was found to be mostly in the low or good category (0.00%-2.30%), as many as 13 regions. The results of exclusive breastfeeding mapping showed that the majority of regions were in the moderate classification (40%-80%), totaling 20 regions. Finally, the CHLB risk factor is known that 18 districts/cities are in the moderate category (35%-70%). Thus, the distribution of stunting and risk factors shows a moderate to good classification pattern in most areas. Further analysis by considering other risk factors and methods can be developed for a more comprehensive understanding.</i></p>
<p><b>Kata kunci:</b>  <i>Stunting, Faktor Risiko, SIG, Pemetaan, Jawa Barat</i></p>	<p><b>Abstrak</b>  <i>Stunting hingga kini masih menjadi permasalahan utama balita dalam topik malnutrisi, baik skala global maupun nasional. Dari 38 provinsi yang tercatat, Jawa Barat menjadi salah satu wilayah di Indonesia dengan angka prevalensi stunting yang tinggi pada tahun 2023, mencapai 21,7%. Angka tersebut melampaui ambang batas WHO sebesar 20% dan jauh dari target nasional yaitu 14%. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan serta memetakan pola distribusi spasial stunting dan faktor-faktor risiko. Studi kuantitatif deskriptif ditetapkan sebagai metode penelitian, dengan desain <i>cross sectional</i>. Pengumpulan data memanfaatkan data sekunder dari publikasi resmi pemerintah, dengan cakupan 27 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Barat. Variabel yang ditetapkan adalah stunting, BBLR, ASI eksklusif, dan PHBS. Hasil</i></p>

penelitian menunjukkan mayoritas wilayah dengan prevalensi stunting berada dalam klasifikasi sedang, dalam *range* antara 20%-29% sebanyak 16 kabupaten/kota. Sebaran faktor risiko BBLR didapat sebagian besar berada dalam kategori rendah atau baik (0,00%-2,30%), sebanyak 13 wilayah. Hasil pemetaan ASI eksklusif diketahui mayoritas wilayah dalam klasifikasi sedang (40%-80%), sebanyak 20 wilayah. Terakhir, faktor risiko PHBS diketahui sebanyak 18 kabupaten/kota berada dalam kategori sedang (35%-70%). Sehingga, sebaran stunting dan faktor risiko menunjukkan pola klasifikasi sedang hingga baik di sebagian besar wilayah. Analisis lebih lanjut dengan mempertimbangkan faktor risiko dan metode lainnya dapat dikembangkan guna pemahaman yang lebih komprehensif.

## PENDAHULUAN

Malnutrisi masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di seluruh dunia, salah satunya terkait kondisi gagal tumbuh kembang anak atau stunting (Minawati *et al.*, 2024). Dimana anak-anak dengan kondisi ini tidak akan pernah mencapai tinggi badan yang maksimal, dan otak mereka tidak akan berkembang secara optimal. Tak hanya itu, stunting juga menciptakan lingkaran setan karena konsekuensinya yang berlangsung seumur hidup dan memengaruhi generasi berikutnya. Berdasarkan data yang diterbitkan oleh *World Health Organization* (WHO), pada tahun 2022 stunting memengaruhi sekitar 22,3% atau 148,1 juta anak di bawah usia 5 tahun (WHO, 2023). Apabila *trend* penurunan stunting tidak dipercepat, diproyeksikan pada tahun 2030 mendatang akan ada 128,5 juta anak dengan kondisi stunting (Asparian *et al.*, 2024).

Berdasarkan data yang tercatat dalam Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Tahun 2023, angka prevalensi stunting di Indonesia saat ini menyentuh angka 21,5% (Badan Kebijakan Pembangunan & Kementerian Kesehatan, 2024). Apabila merujuk pada hasil Survei Status Gizi Balita Indonesia (SSGI) Tahun 2022 lalu, angka ini hanya mengalami penurunan sebesar 0,1% dari prevalensi sebelumnya, yaitu 21,6% (Badan Kebijakan Pembangunan & Kementerian Kesehatan, 2023). Meskipun terjadi penurunan, angka tersebut tergolong tinggi karena melampaui ambang batas WHO sebesar 20%, dan masih jauh dari target nasional yaitu 14% (Asparian *et al.*, 2024; Minawati *et al.*, 2024). Melihat tingginya angka prevalensi stunting, pemerintah sendiri telah mengupayakan percepatan penurunan stunting. Salah satunya dengan penetapan program prioritas pemerintah dalam RPJMN 2020-2024 dalam *Major Project* terkait Percepatan Penurunan Kematian Ibu dan Stunting (Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2020 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024, 2020).

Provinsi Jawa Barat menjadi salah satu dari 38 provinsi di Indonesia dengan angka prevalensi stunting yang cukup tinggi jika dibandingkan dengan provinsi lainnya. Berdasarkan laporan SKI Tahun 2023, angka stunting di Jawa Barat mencapai 21,7%. Berbeda dengan prevalensi nasional yang mengalami penurunan, kasus stunting di Jawa Barat justru meningkat 1,5% dari tahun sebelumnya, yakni 20,2% (Badan Kebijakan Pembangunan & Kementerian Kesehatan, 2023, 2024). Hal ini menjadikan Provinsi Jawa Barat sebagai wilayah dengan prioritas nasional dalam percepatan penurunan stunting, yang dibuktikan dengan penetapan kebijakan pemerintah pusat melalui Keputusan Menteri PPN/Bappenas RI No. 101/M.PPN/HK/06/2022 Tentang Kabupaten/Kota Lokasi Intervensi Penurunan Stunting Terintegrasi Tahun 2023. Berdasarkan peraturan tersebut, Jawa Barat menjadi salah satu dari 12 Provinsi lokasi khusus prioritas (Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat, 2023).

Upaya dalam rangka penurunan angka prevalensi stunting tak hanya bergantung pada kebijakan pemerintah saja. Hal ini dikarenakan stunting dipengaruhi oleh faktor yang sangat kompleks, baik langsung maupun tidak langsung. Faktor langsung yang berkontribusi terhadap stunting meliputi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), jenis kelamin, hingga status kesehatan. Sementara faktor tidak langsung diantaranya pola pengasuhan Air Susu Ibu (ASI) eksklusif, imunisasi, serta Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) (Izah, 2020; Salsabilah *et al.*, 2022). Pernyataan tersebut sejalan dengan Boserren *et al.* (Hermayani *et al.*, 2023) yang menyatakan bahwa faktor penentu stunting secara konsisten di Indonesia dipengaruhi oleh status *social* ekonomi, pendidikan dan pengetahuan ibu, BBLR, ASI eksklusif, hingga riwayat infeksi.

Melihat tingginya angka prevalensi stunting beserta faktor risiko yang menyertai, diperlukan pengamatan lebih lanjut melalui pemetaan berbasis Sistem Informasi geografis (SIG). Pandangan yang berpusat pada peta dapat memberikan penekanan pada visualisasi data. Selain itu, analisis spasial juga menekankan kemampuan SIG untuk memperluas metode statistik tradisional ke data spasial, dan memperkenalkan metode seperti statistik deskriptif spasial, dan lainnya (Kirilenko, 2022). Oleh karena itu, sistem informasi geografis banyak dimanfaatkan di berbagai sektor, khususnya bidang kesehatan. Pendekatan berbasis spasial ini dapat digunakan untuk mengidentifikasi pola sebaran, merencanakan serta mengelola pembangunan kesehatan, hingga mendukung pengambilan keputusan dalam pelaksanaan intervensi berbasis wilayah (Riznawati *et al.*, 2023)

Penelitian terkait pemetaan berbasis sistem informasi geografis guna mengidentifikasi sebaran kejadian stunting telah dilakukan oleh Asparian *et al.* (2024) di Kabupaten Kerinci. Studi tersebut mengungkap adanya persebaran dan pergeseran stunting dalam rentang waktu tahun 2019 hingga 2021, yang divisualisasikan pada peta tematik dengan lima klasifikasi. Kajian serupa juga dilakukan oleh Riznawati *et al.* (2023) yang memetakan kasus stunting di Provinsi Jawa Barat dan menyoroti stunting sebagai masalah gizi kronis-akut yang signifikan di Indonesia. Adapun pola yang terbentuk diketahui berkorelasi secara positif atau *clustered*. Meskipun begitu, kedua studi tersebut belum sepenuhnya mengintegrasikan variabel-variabel faktor risiko yang relevan dalam analisisnya. Studi lainnya oleh Putra & Suariyani (2021) telah memasukkan sejumlah faktor risiko seperti jangkauan pelayanan puskesmas, status wilayah, zona ekosistem, serta ketersediaan Jamban Sehat Permanen (JSP) dalam pemetaan spasial stunting. Namun, variabel penting lain seperti BBLR, pemberian ASI eksklusif, dan PHBS belum dijadikan bagian dari analisis spasial. Berdasarkan ketiga kajian tersebut, dapat diidentifikasi adanya *gap* penelitian dalam hal integrasi faktor risiko yang komprehensif serta penyajian visualisasi spasial yang menyeluruh di tingkat provinsi. Oleh karena itu, penelitian ini hadir untuk mengisi kekosongan tersebut dengan menyajikan pemetaan distribusi spasial kejadian stunting di Provinsi Jawa Barat tahun 2023 yang dilengkapi dengan analisis terhadap faktor risiko langsung maupun tidak langsung, yaitu BBLR, ASI eksklusif, dan PHBS.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik melakukan telaah lebih lanjut mengenai pemetaan spasial sebaran kasus stunting dan faktor risiko di Provinsi Jawa barat tahun 2023. Diharapkan dengan adanya kajian ini dapat membantu pemerintah dalam menentukan lokasi prioritas, menyusun kebijakan, hingga mengelola perencanaan program kesehatan yang lebih baik di wilayah Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Barat.

## METODE

Penelitian ini menerapkan metode kuantitatif deskriptif, dengan desain *cross-sectional* melalui pendekatan studi ekologis. Elemen populasi mencakup 27 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Barat, dengan teknik *total sampling* atau keseluruhan populasi. Variabel yang ditetapkan diantaranya stunting, dan faktor risiko berupa BBLR, ASI eksklusif, dan PHBS. Pengumpulan data memanfaatkan data sekunder publikasi resmi pemerintah, meliputi Survei Kesehatan Indonesia Tahun 2023 oleh Kementerian Kesehatan, Profil Provinsi Jawa Barat dalam Angka 2023 yang diterbitkan Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat, dan publikasi situs resmi Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat melalui portal transparansi data dan informasi oleh publik.

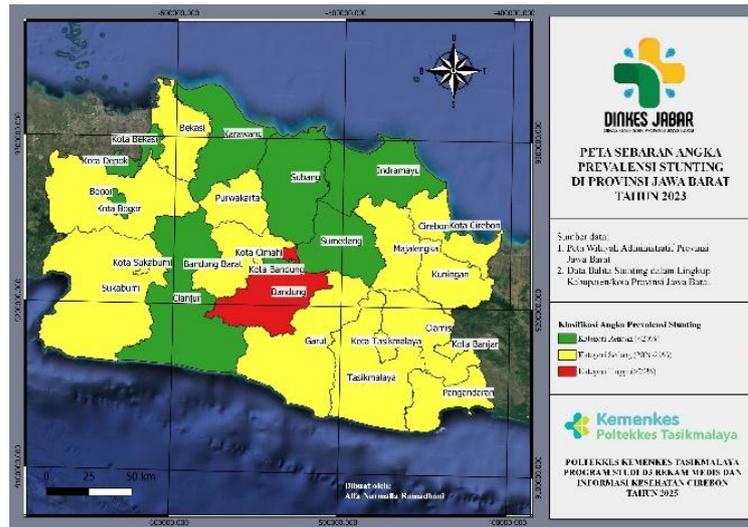
Analisis univariat digunakan untuk uraian masing-masing karakter variabel penelitian. Variabel stunting, BBLR, ASI eksklusif, dan PHBS akan disajikan dalam bentuk pemetaan dengan 3 warna yang berbeda, guna mengidentifikasi sebaran tiap variabel. Dimana untuk variabel stunting dan BBLR, warna hijau pada peta menggambarkan sebaran rendah, kuning untuk sebaran sedang, dan merah menunjukkan sebaran tinggi. Sementara untuk variabel ASI eksklusif dan PHBS, warna hijau menggambarkan persentase tinggi atau baik, kuning untuk sedang, dan merah bagi wilayah dengan sebaran rendah. Pembagian dalam tiap klasifikasi didasarkan pada standar yang tersedia. Stunting menggunakan standar WHO, dimana kategori rendah apabila <20%, sedang 20%-29%, dan tinggi untuk prevalensi wilayah >29%. Sementara untuk faktor risiko BBLR dibagi berdasarkan interval kelas, dengan klasifikasi rendah untuk persentase 0,00%-2,30%, sedang 2,31%-4,61%, dan tinggi 4,62%-7,00%. Faktor risiko ASI eksklusif menggunakan standar kemenkes, dimana baik apabila >80%, sedang 40%-80%, dan rendah <40%.. Terakhir, untuk faktor risiko PHBS juga dibagi berdasarkan standar kemenkes, dengan baik untuk persentase >70%, sedang 35%-70%, dan rendah apabila <35%. Visualisasi sebaran stunting dan faktor risiko dilakukan menggunakan QGIS versi 3.10.0.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### Pemetaan sebaran angka prevalensi stunting di Provinsi Jawa Barat tahun 2023

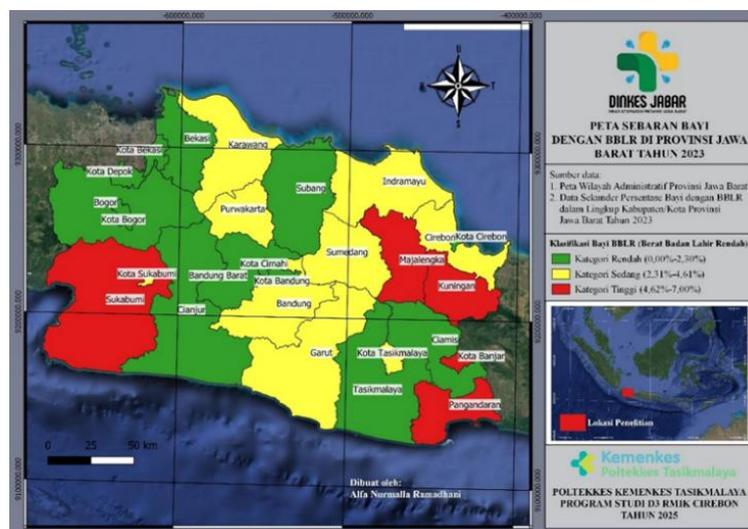
Gambar 1 menunjukkan sebaran angka prevalensi stunting berdasarkan klasifikasi WHO pada balita di Provinsi Jawa Barat tahun 2023. Diketahui sebagian besar kasus stunting di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Barat berada dalam klasifikasi sedang, dengan total 16 wilayah. Selain itu, terdapat 10 kabupaten/kota lainnya masuk dalam kelas rendah, dan 1 kabupaten masuk dalam klasifikasi tinggi. Kota Bekasi menduduki wilayah dengan prevalensi terendah atau terbaik sebesar 10,3%, sedangkan Kabupaten Bandung menjadi provinsi dengan klasifikasi tertinggi atau terberat sebesar 29,2%.



Gambar 1. Peta sebaran prevalensi stunting Provinsi Jawa Barat tahun 2023

### Pemetaan sebaran faktor risiko Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Provinsi Jawa Barat tahun 2023

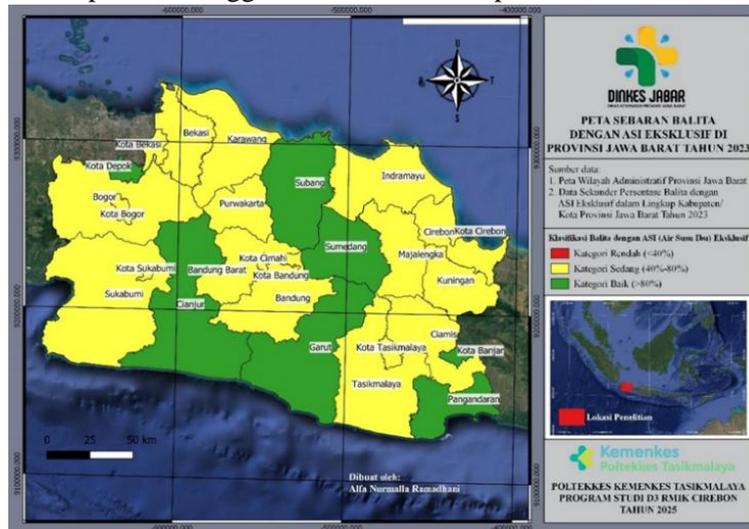
Gambar 2 menunjukkan sebaran persentase berat badan lahir rendah berdasarkan kelas interval di Provinsi Jawa Barat tahun 2023. Diketahui sebagian besar bayi BBLR di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Barat masuk dalam klasifikasi rendah, dengan total 13 wilayah. Sementara itu, terdapat 9 kabupaten/kota lainnya masuk dalam kelas sedang, dan 5 wilayah masuk dalam kelas tinggi. Kabupaten Bandung Barat, Kabupaten Ciamis, Kabupaten Cianjur, Kabupaten Subang, Kabupaten Tasikmalaya, Kota Bandung, dan Kota Cirebon menduduki wilayah dengan persentase bayi BBLR terendah atau terbaik sebesar 0,00%, sedangkan Kabupaten Kuningan menduduki posisi tertinggi atau terberat mencapai 6,89%.



Gambar 2. Peta Sebaran Bayi Berat Badan Lahir Rendah Provinsi Jawa Barat Tahun 2023

### Pemetaan sebaran faktor risiko Air Susu Ibu (ASI) eksklusif di Provinsi Jawa Barat tahun 2023

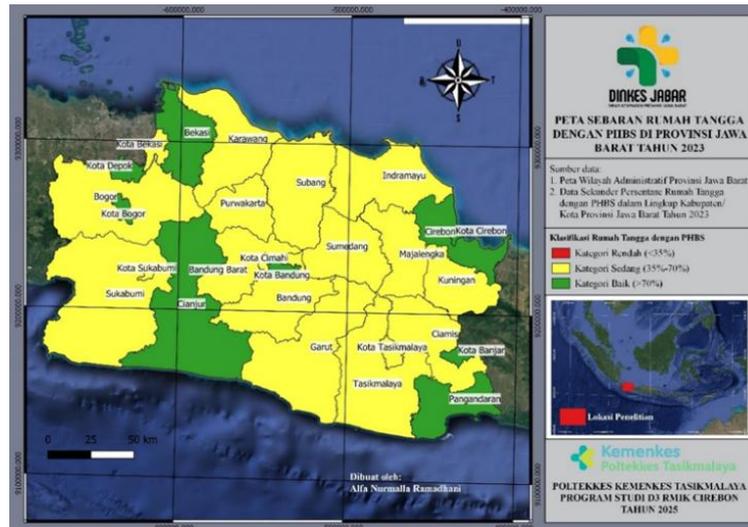
Gambar 3 menunjukkan sebaran persentase balita dengan Air Susu Ibu (ASI) eksklusif berdasarkan standar kemenkes di Provinsi Jawa Barat tahun 2023. Diketahui sebagian besar balita dengan ASI Eksklusif di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Barat masuk dalam klasifikasi sedang, dengan total 20 wilayah. Sementara itu, terdapat 7 kabupaten/kota lainnya masuk dalam kelas baik. Dimana Kota Bogor menduduki wilayah balita dengan ASI Eksklusif terendah atau terberat sebesar 41,59%, sedangkan Kabupaten Subang menduduki posisi tertinggi atau terbaik mencapai 133,6%.



Gambar 3. Peta Sebaran Balita dengan ASI Eksklusif Provinsi Jawa Barat Tahun 2023

### Pemetaan sebaran faktor risiko Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) di Provinsi Jawa Barat tahun 2023

Gambar 4 menunjukkan sebaran persentase rumah tangga dengan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) berdasarkan standar kemenkes di Provinsi Jawa Barat tahun 2023. Diketahui sebagian besar rumah tangga ber-PHBS di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Barat masuk dalam klasifikasi sedang, dengan total 18 wilayah. Sementara itu, terdapat 9 kabupaten/kota lainnya masuk dalam kelas baik. Kota Sukabumi menduduki wilayah rumah tangga dengan PHBS terendah atau terberat sebesar 41%, sedangkan Kabupaten Pangandaran menduduki posisi tertinggi atau terbaik mencapai 83,24%.



Gambar 4. Peta Sebaran Rumah Tangga dengan PHBS Provinsi Jawa Barat Tahun 2023

## Pembahasan

Distribusi prevalensi stunting di Provinsi Jawa Barat pada tahun 2023 secara umum berada dalam kategori sedang, yang direpresentasikan dengan warna kuning pada peta wilayah. Hal ini dikarenakan 16 Kabupaten/Kota di Jawa Barat tercatat memiliki prevalensi stunting dalam *range* 20%-29%. Kemudian 10 kabupaten/kota lainnya masuk dalam kategori baik yang ditandai dengan warna wilayah hijau (<20%), dan 1 kabupaten menduduki kategori tinggi karena memiliki angka stunting di atas 29% (>29%).

Persebaran stunting dalam tiap klasifikasi menggambarkan kejadian yang beragam di Provinsi Jawa Barat. Temuan ini sejalan dengan penelitian Minawati *et al.* (2024) di Kabupaten Bandung, yang mengungkap adanya keberagaman distribusi kasus stunting berdasarkan klasifikasi WHO. Mayoritas kecamatan berada dalam kategori sedang dan rendah, dengan Kecamatan Saguling menjadi wilayah dengan kasus tertinggi. Selain itu, penelitian di Kabupaten Kerinci oleh Asparian *et al.* (2024) juga menyatakan hal serupa. Pada peta tematik menunjukkan keberagaman kasus stunting dalam lima klasifikasi, dengan warna yang beragam. Dimana semakin gelap warna pada peta, menunjukkan semakin tinggi angka kasus stunting di wilayah tersebut.

Penelitian terkait pemetaan stunting di Jawa Barat sebelumnya dilakukan oleh Riznawati *et al.* (2023) pada tahun 2021. Kabupaten Garut menempati wilayah dengan prevalensi tertinggi mencapai 35,2%, sementara Kota Depok memiliki prevalensi terendah sebesar 12,3%. Temuan tersebut menunjukkan adanya perubahan distribusi kasus stunting tahun 2021 dan 2023. Dalam penelitian data tahun 2023 ini, Kabupaten Bandung menduduki posisi tertinggi mencapai 29,2%, sedangkan Kota Bekasi menduduki wilayah dengan angka prevalensi stunting terendah sebesar 10,3%. Pergeseran kasus tersebut dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk peningkatan program intervensi hingga faktor risiko yang masih tinggi. Sehingga, pergeseran ini dapat menggarisbawahi pentingnya menentukan dan mengatasi masalah secara efektif (Asparian *et al.*, 2024). Wilayah yang berhasil masuk dalam kelas rendah (<20%) dalam jangka waktu 2021 hingga 2023, yaitu Kabupaten Karawang, Kabupaten Cianjur, Kota Cirebon, Kabupaten Garut, dan Kabupaten Sumedang. Sebaliknya, Kota Sukabumi, Kabupaten Ciamis, dan Kabupaten Kuningan justru mengalami peningkatan angka prevalensi stunting dalam klasifikasi.

Bayi dengan BBLR merupakan salah satu faktor risiko utama dari kondisi individu yang dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya stunting (Mohammad *et al.*, 2023). Hasil pemetaan menunjukkan sebaran bayi BBLR (<2,5 kg) mayoritas masuk dalam kategori rendah yang ditandai dengan warna hijau pada wilayah, mencakup 13 kabupaten/kota. Hal ini dikarenakan wilayah tersebut berada dalam *range* 0,00% sampai 2,30%. Kemudian 9 kabupaten/kota lainnya masuk dalam klasifikasi sedang yang ditandai dengan warna kuning (2,31%-4,61%), dan wilayah berwarna merah menduduki klasifikasi tinggi sebanyak 5 kabupaten/kota (4,62-7,00%).

Persebaran faktor risiko BBLR dalam setiap klasifikasi menggambarkan kejadian yang beragam di setiap daerah Provinsi Jawa Barat. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Usada *et al.* (2021) di Kota Tangerang, yang menunjukkan variasi dalam sebaran angka bayi berat lahir rendah (BBLR). Pemetaan dan distribusi frekuensi dalam penelitian mengungkap adanya perbedaan tingkat kejadian BBLR, mulai dari kategori tinggi hingga rendah. Kecamatan Karang Tengah menjadi wilayah dengan kejadian BBLR terendah sebanyak 3 kasus. Selain itu, penelitian oleh Prihandani *et al.* (2022) juga memetakan angka kejadian BBLR di Provinsi Kalimantan Timur, dan diketahui tiga wilayah berada dalam kategori cukup tinggi dalam zona merah yang berada pada interval 8,4-10,3.

Bayi dengan BBLR cenderung mengalami gangguan pada sistem pencernaan, akibat organ pencernaan yang belum berfungsi secara optimal. Akibatnya, kemampuan mereka dalam menyerap lemak dan mencerna protein menjadi terbatas, sehingga cadangan zat gizi dalam tubuh pun berkurang (Usada *et al.*, 2021). Penelitian oleh Murti *et al.* (Hermayani *et al.*, 2023) mengungkapkan bahwa bayi dengan BBLR memiliki risiko tiga kali lebih besar mengalami stunting dibandingkan bayi dengan berat badan normal. Oleh karena itu, upaya pencegahan perlu dilakukan guna mengoptimalkan pertumbuhan dan pencegahan terjadinya stunting, mulai dari pemberian inisiasi menyusui dini, ASI eksklusif, serta pemberian MPASI yang sesuai hingga usia dua tahun (Rusliani *et al.*, 2022).

Masalah tumbuh kembang anak akan terjadi apabila pemberian ASI eksklusif tidak dilakukan, dan MPASI yang tidak sesuai dengan usia anak (Yuana *et al.*, 2021). Hasil pemetaan menunjukkan sebaran bayi <6 bulan yang mendapat ASI eksklusif mayoritas berada dalam kategori sedang yang digambarkan dengan warna wilayah kuning, sebanyak 20 kabupaten/kota. Hal ini dikarenakan wilayah tersebut berada dalam *range* 40% hingga 80%. Kemudian 7 kabupaten/kota lainnya masuk dalam klasifikasi baik yang ditandai dengan warna hijau (>80%). Untuk wilayah dengan kategori rendah atau zona merah (<40%) tidak ditemukan dalam penelitian kali ini. Hal ini mengindikasikan cakupan pemberian ASI eksklusif di sebagian besar wilayah Jawa Barat berada pada tingkat yang cukup, meskipun masih diperlukan upaya peningkatan agar dapat mencapai target yang optimal di seluruh kabupaten/kota.

Persebaran faktor risiko ASI eksklusif dalam klasifikasi menggambarkan kejadian yang cukup beragam di setiap daerah Provinsi Jawa Barat. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Mohammad *et al.* (2023) di Kota Cirebon. Secara keseluruhan, hasil penelitian menggambarkan cakupan pemberian ASI eksklusif yang belum optimal. Hal ini dikarenakan mayoritas wilayah masih didominasi warna kuning dengan klasifikasi sedang, sebanyak 19 kecamatan (40%-80%). Kemudian 3 kecamatan lainnya masuk dalam kategori baik (>80%), yang menandakan cakupan ASI sudah sesuai dengan standar Kemenkes. Temuan oleh Usada *et al.* (2021) di Kota Tangerang juga menunjukkan variasi dalam sebaran angka pemberian Air Susu ibu (ASI) eksklusif, mulai dari kategori tinggi hingga rendah. Kecamatan Larangan dengan total 1660, dan diikuti oleh Kecamatan Pinang sebanyak 1637 menjadi wilayah dengan jumlah pemberian ASI eksklusif tertinggi atau terbaik dalam temuan tersebut.

Praktik pemberian ASI eksklusif yang kurang optimal dipengaruhi oleh berbagai faktor yang berkaitan dengan sikap serta perilaku dalam konteks yang berbeda (Asnidawati & Ramdhan, 2021; Mohammad *et al.*, 2023). Sebuah studi mengenai determinan pemberian ASI eksklusif mengungkapkan bahwa tingkat pengetahuan ibu menjadi aspek yang paling berpengaruh dalam praktik ini. Selain itu, dukungan dari lingkungan terdekat, terutama suami dan orang tua juga berperan penting dalam praktik pemberian ASI eksklusif secara maksimal (Mohammad *et al.*, 2023). Pemerintah sendiri telah menetapkan kebijakan yang mengatur hak setiap anak untuk mendapatkan ASI eksklusif hingga usia enam bulan, kecuali jika terdapat indikasi medis. Ketentuan ini tercantum dalam Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 28 Tahun 2024 Pasal 24 ayat (1) (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2024 Tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 Tentang Kesehatan, 2024).

Perilaku hidup bersih sehat menjadi salah satu penyebab tidak langsung pada status gizi dan kesehatan (Salsabilah *et al.*, 2022). Hasil pemetaan menunjukkan sebaran rumah tangga yang menerapkan PHBS mayoritas berada dalam kategori sedang yang digambarkan dengan warna wilayah kuning, sebanyak 18 kabupaten/kota. Hal ini dikarenakan wilayah tersebut berada dalam *range* 35% hingga 70%. Kemudian 9 kabupaten/kota lainnya masuk dalam klasifikasi baik yang ditandai dengan warna hijau (>70%). Untuk wilayah dengan kategori rendah atau zona merah tidak ditemukan dalam penelitian kali ini (<35%). Hal ini mengindikasikan bahwa secara umum, penerapan PHBS di Jawa Barat telah mencapai tingkat yang cukup baik, meskipun masih diperlukan upaya lebih lanjut untuk meningkatkan cakupan wilayah dengan kategori baik.

Persebaran faktor risiko PHBS dalam klasifikasi menggambarkan kejadian yang cukup beragam di setiap daerah Provinsi Jawa Barat. Hasil penelitian ini selaras dengan pemetaan faktor risiko PHBS oleh Susanti (2016) di Jawa Timur, yang juga menunjukkan sebaran keluarga berperilaku hidup bersih dan sehat (ber-PHBS) hampir merata di setiap wilayah. Meskipun secara keseluruhan angka PHBS di provinsi tersebut telah mengalami peningkatan, masih terdapat tantangan yang perlu diatasi terutama dalam hal kebiasaan merokok dan cakupan pemberian ASI eksklusif. Kajian serupa juga pernah dilakukan oleh Sari *et al.* (2024) di Kabupaten Kulon Progo, yang mengkaji hubungan antara kasus stunting dengan cakupan rumah tangga yang menerapkan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). Hasil analisis *overlay* dari pemetaan menunjukkan variasi yang beragam, mulai dari klasifikasi rendah, sedang, dan tinggi. Selain itu, penelitian tersebut juga menemukan adanya korelasi antara kasus stunting dan tingkat penerapan PHBS dalam rumah tangga, dengan tingkat hubungan yang tergolong sedang.

Pelaksanaan PHBS dalam rumah tangga pada hakikatnya perilaku dalam memberdayakan anggota rumah tangga agar tahu, mau, dan mampu mempraktikkan serta berperan aktif dalam gerakan kesehatan di masyarakat (Aprizah, 2021). Oleh karena itu, pelaksanaan ini berkaitan erat dengan tatanan status gizi seluruh keluarga, terutama bagi bayi dan anak-anak (Sari *et al.*, 2024). Kementerian Kesehatan sendiri dalam Pedoman Pembinaan PHBS telah menyepakati adanya lima tatanan yang termasuk dalam cakupan PHBS, yakni tatanan rumah tangga, pendidikan, tempat kerja, ruang publik, hingga fasilitas pelayanan kesehatan. Demi melihat keberhasilan dalam rangka pembinaan tersebut, pengukuran dilakukan dalam lingkup tatanan rumah tangga dengan sepuluh (10) *indicator* yang dianggap telah mewakili atau mencerminkan keseluruhan perilaku (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2269/MENKES/PER/XI/2011 Pedoman Pembinaan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (PHBS), 2011).

Stunting disebabkan oleh faktor *multidimensional* yang tak hanya melibatkan faktor gizi buruk oleh ibu hamil dan balita (Wahyuningsih *et al.*, 2022). Oleh karena itu, penelitian ini dapat menjadi referensi dalam perumusan kebijakan berbasis data spasial

guna meningkatkan efektivitas program intervensi yang lebih tepat sasaran. Misalnya, upaya dalam meningkatkan variasi menu pemberian makanan tambahan, hingga memastikan asupan tersebut dikonsumsi oleh ibu hamil dan/atau anak (Ramdhani *et al.*, 2024). Kemudian dalam bahasan lebih lanjut, penelitian berbasis pemetaan ini dapat membantu mengalokasikan anggaran intervensi secara lebih efektif dan efisien, dengan memastikan bantuan dan program yang diberikan tepat sasaran kepada wilayah yang paling membutuhkan (Ramdhani *et al.*, 2024).

## SIMPULAN

Hasil penelitian ini memberikan gambaran mengenai pola sebaran kasus stunting dan faktor-faktor risiko di Provinsi Jawa Barat pada tahun 2023. Sehingga dari temuan yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa:

1. Pemetaan sebaran prevalensi stunting menunjukkan mayoritas wilayah sebanyak 16 Kabupaten/Kota, berada dalam kategori sedang dengan *range* antara 20% hingga 29%. Kota Bekasi menduduki prevalensi stunting terendah yaitu 10,3%, sedangkan Kabupaten Bandung memiliki prevalensi tertinggi mencapai 29,2%.
2. Pemetaan sebaran faktor risiko BBLR menunjukkan mayoritas wilayah berada dalam kategori rendah, sebanyak 13 kabupaten/kota. Hal ini dikarenakan wilayah tersebut berada dalam *range* 0,00% hingga 2,30%. Persentase bayi BBLR terendah dalam angka 0,00% berada di Kabupaten Bandung Barat, Kabupaten Ciamis, Kabupaten Cianjur, Kabupaten Subang, Kabupaten Tasikmalaya, Kota Bandung, dan Kota Cirebon, sedangkan Kabupaten Kuningan menduduki posisi tertinggi mencapai 6,89%.
3. Pemetaan sebaran faktor risiko ASI eksklusif menunjukkan mayoritas wilayah berada dalam kategori sedang, dengan total 20 wilayah. Hal ini dikarenakan wilayah tersebut berada dalam *range* 40% hingga 80%. Kota Bogor menduduki wilayah balita dengan ASI Eksklusif terendah sebesar 41,59%, sedangkan Kabupaten Subang menduduki posisi terbaik mencapai 133,6%.
4. Pemetaan sebaran faktor risiko PHBS menunjukkan mayoritas wilayah berada dalam kategori sedang, dengan total 18 wilayah. Hal ini dikarenakan wilayah tersebut berada dalam *range* 35% hingga 70%. Kota Sukabumi menduduki wilayah rumah tangga dengan PHBS terendah sebesar 41%, sedangkan Kabupaten Pangandaran menduduki posisi terbaik mencapai 83,24%.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aprizah, A. (2021). Hubungan karakteristik Ibu dan Perilaku Hidup Bersih Sehat (PHBS) Tatanan Rumah Tangga Dengan Kejadian Stunting. *Jurnal Kesehatan Saemakers PERDANA*, 4(1), 115–123.
- Asnidawati, A., & Ramdhan, S. (2021). Hambatan Pemberian ASI Eksklusif pada Bayi Usia 0-6 Bulan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(1), 156–162. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i1.548>
- Asparian, A., Wisudariani, E., Syukri, M., & Putri, C. I. (2024). Spatial Autocorrelation Analysis to Identify Hotspots of Stunting Cases in Kerinci Regency. *Jurnal Bidan Cerdas*, 6(1), 1–10. <https://doi.org/https://doi.org/10.33860/jbc.v6i1.3480>
- Badan Kebijakan Pembangunan, & Kementerian Kesehatan. (2023). *Buku Saku Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) Tahun 2022*.

- Badan Kebijakan Pembangunan, & Kementerian Kesehatan. (2024). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 Dalam Angka*.
- Hermayani, S. B., Maran, P. W. B., & Manik, I. R. U. (2023). Identifikasi Faktor Resiko Secara Konsisten Dengan Kejadian Stunting Pada Balita. *ProHealth Journal*, 20(2), 53–63. <https://doi.org/10.59802/phj.2023202113>
- Izah, N., Zulfiana, E., & Rahmaninda. N. (2020). Analisis Sebaran Dan Determinan Stunting Pada Balita Berdasarkan Pola Asuh (Status Imunisasi Dan Pemberian Asi Eksklusif). *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 11, 27–32. <https://doi.org/10.26751/jikk.v11i1.764>
- Kirilenko, A. P. (2022). Geographic Information System (GIS): Making Sense of Geospatial Data. In *Tourism on the Verge: Vol. Part F1051* (pp. 513–526). Springer Nature. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-88389-8\\_24](https://doi.org/10.1007/978-3-030-88389-8_24)
- Minawati, Trihandini, I., Sipahutar, T., & Salsabila, S. (2024). Spatial Autocorrelation of Stunting Prevalence Among Children Under Five Years in West Bandung Regency in 2022. *BKM Public Health and Community Medicine*, 40(1), 1–7. <https://doi.org/10.22146/bkm.v40i01.11645>
- Mohammad, M. I., Hermanda, A. M., Karmanto, B., & Khasanah, L. (2023). Pemetaan Distribusi Prevalensi dan Faktor Risiko Stunting dengan Sistem Informasi Geografis Kota Cirebon: Laporan Data. *Health Information: Jurnal Penelitian*, 15(3), 1–10. <https://doi.org/10.36990/hijp.v15i3.925>
- Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat. (2023). *Laporan Penyelenggaraan Percepatan Penurunan Stunting Provinsi Jawa Barat Semester II – Tahun 2023*.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2269/MENKES/PER/XI/2011 Pedoman Pembinaan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (PHBS) (2011).
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2024 Tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 Tentang Kesehatan, 1 (2024).
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2020 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024 (2020).
- Prihandani, E., Syafiq, A., & Yuliana, R. (2022). Spatial Analysis of Determinants of Low Birth Weight (LBW) in East Kalimantan Province. *The Indonesian Journal of Health Promotion*, 5(9). <https://doi.org/10.31934/mppki.v2i3>
- Putra, P. A. B., & Suariyani, N. L. P. (2021). Pemetaan distribusi kejadian dan faktor risiko stunting di Kabupaten Bangli tahun 2019 dengan menggunakan sistem informasi geografis. *Arc COM Heal*, 8(1), 72-90.
- Ramdhani, N. Z., Anggraeny, B., Firmansyah, Muh., & Helmi, A. (2024). Akselerasi Kebijakan Stunting Nasional. *Direktorat Kajian Strategis Dan Reputasi Akademik*, 6(2), 877–882.
- Riznawati, A., Yudhistira, D., Rahmaniati, M., Sipahutar, T., & Eryando, T. (2023). Autokorelasi Spasial Prevalensi Stunting di Jawa Barat Tahun 2021. *Jurnal Biostatistik, Kependudukan, Dan Informatika Kesehatan*, 3, 14–21.
- Rusliani, N., Hidayani, W. R., & Sulistyoningsih, H. (2022). Literature Review: Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Pada Balita. *Buletin Ilmu Kebidanan Dan Keperawatan*, 1(01), 32–40. <https://doi.org/10.56741/bikk.v1i01.39>
- Salsabilah, N., Taufiqqurrahman, H., Amin, M. K., Utomo, A. D. M., & Taufikurrahman, T. (2022). Sosialisasi Mengenai Gizi Seimbang dan PHBS (Pola Hidup Bersih dan Sehat) Guna Mengurangi Angka Stunting. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 196–201. [https://jurnalfkip.samawa-university.ac.id/karya\\_jpm/index](https://jurnalfkip.samawa-university.ac.id/karya_jpm/index)
- Sari, R. Y., Nurhayati, S., & Raharjo, U. D. (2024). Pemetaan Stunting Berdasarkan Imunisasi Dasar Lengkap dan Rumah Ber-PHBS di Kabupaten Kulon Progo. *Jurnal*

- Kesehatan Tambusai*, 5(3), 8341–8348.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jkt.v5i3.33383>
- Susanti, S. (2016). Pemetaan Penyakit Pneumonia di Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Biometrika Dan Kependudukan*, 5(2), 117–124. <https://e-journal.unair.ac.id/GBK/article/view/5843>
- Usada, N. K., Wanodya, K. S., & Trisna, N. (2021). Analisis Spasial Gizi Kurang Balita di Kota Tangerang Tahun 2019. *Jurnal Biostatistik, Kependudukan, Dan Informatika Kesehatan*, 2(1), 1–15. <https://doi.org/10.7454/bikfokes.v2i1.1019>
- Wahyuningsih, W., Bukhari, A., Juliaty, A., Erika, K. A., Pamungkas, R. A., Siokal, B., Saharuddin, S., & Amir, S. (2022). Stunting Prevention and Control Program to Reduce the Prevalence of Stunting: Systematic Review Study. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 10(F), 190–200. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2022.8562>
- WHO. (2023). *Levels and Trends in Child Malnutrition* (U. N. C. F. (UNICEF) & I. B. for R. and D. W. B. World Health Organization, Ed.; 2023rd ed.).
- Yuana, N., Larasati, Ta., & Berawi, K. N. (2021). Analisis Multilevel Faktor Resiko Stunting di Indonesia: Sebuah Tinjauan Literatur. *Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 6(2), 213–217. <https://doi.org/10.30604/jika.v6i2.510>