E-journal Field of Economics, Business, and Entrepreneurship (EFEBE)

Identifikasi Kombinasi Faktor Penurunan Stunting di Indonesia, menggunkan metode QCA

Endang Mega Utami[1], Deddy Yuliawan[2], Vitriyani Tri Purwaningsih[3]
[123]Jurusan Ekonomi Pembangunan, Universitas Lampung,
[1]emega8796@gmail.com

Informasi Naskah

Update Naskah:
Dikumpulkan: 13 Juni 2025
Diterima: 25 Juni 2025
Terbit/Dicetak: 27 Juni 2025

Keywords:
Stunting, government intervention, QCA

Abstract

Stunting remains a critical challenge in improving human capital development in Indonesia. Despite numerous government intervention programs, their effectiveness in reducing stunting prevalence has not been comprehensively evaluated. This study aims to assess the effectiveness of government interventions in addressing stunting using the multi-value Qualitative Comparative Analysis (mvQCA) method, based on data from 34 provinces in Indonesia. The variables analyzed include complete basic immunization coverage, exclusive breastfeeding, National Health Insurance (JKN) ownership, access to proper sanitation, active community health posts (Posyandu), average years of schooling for women, and poverty levels. The results reveal that no single factor is consistently sufficient to reduce stunting rates. Instead, combinations of these factors form effective configurations in lowering stunting prevalence. These findings highlight the importance of adopting a holistic and contextual policy approach in tackling stunting across different regions. This study provides valuable policy implications for designing more targeted and effective interventions to combat stunting in Indonesia.

1. PENDAHULUAN

Stunting merupakan salah satu tantangan kesehatan paling krusial di dunia, terutama di negara berkembang seperti Indonesia. Kondisi ini ditandai oleh kegagalan pertumbuhan anak akibat kekurangan gizi yang berkepanjangan, yang tidak hanya memengaruhi pertumbuhan fisik tetapi juga berdampak pada perkembangan kognitif dan kemampuan produktif di masa depan. Berdasarkan data dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), sekitar 22% anak di bawah usia lima tahun di seluruh dunia mengalami Stunting pada tahun 2020, (Nurmalasari & Wihelmia Febriany, 2020). Stunting adalah kondisi gagal tumbuh pada anak balita akibat kekurangan gizi kronis, infeksi berulang, dan stimulasi psikososial yang tidak memadai. Anak yang mengalami stunting memiliki tinggi badan yang lebih rendah dibandingkan dengan anak seusianya dan berisiko mengalami gangguan perkembangan kognitif serta kesehatan jangka panjang. Stunting memiliki dampak jangka panjang yang signifikan, baik terhadap individu yang mengalaminya maupun masyarakat secara keseluruhan. Gangguan ini dapat menghambat kemampuan anak dalam memahami pelajaran, berinteraksi sosial, serta berpikir kritis dan kreatif, yang berakibat pada menurunnya potensi akademik dan prestasi di masa sekolah. Lebih jauh lagi, stunting dapat mempengaruhi kemampuan mereka untuk bersaing di dunia kerja pada masa dewasa, membatasi peluang untuk mendapatkan pekerjaan yang lebih baik dan berpenghasilan tinggi (UNICEF, 2021).

* *Corresponding Author*.
Endang Mega Utami, e-mail : emega8796@gmail.com
DOI 10.23960/efebe.v3i3.282

Intervensi yang Efektif: Untuk menurunkan prevalensi stunting, UNICEF menekankan pentingnya pendekatan yang komprehensif dalam intervensi. Pendekatan ini meliputi peningkatan akses terhadap makanan yang bergizi, layanan kesehatan, air bersih, dan sanitasi. Program-program intervensi seperti pemberian makanan tambahan untuk anak-anak, edukasi mengenai pentingnya gizi bagi ibu dan anak, serta peningkatan akses terhadap layanan kesehatan ibu dan anak telah terbukti efektif dalam menekan angka stunting. Selain itu, program-program yang terintegrasi dengan penguatan ekonomi keluarga, peningkatan literasi kesehatan, dan dukungan kebijakan yang memadai juga diperlukan untuk memastikan penurunan stunting dapat berkelanjutan. UNICEF juga melaporkan bahwa Indonesia memiliki angka stunting yang signifikan, dengan 31,8% anak di bawah usia lima tahun mengalami stunting pada tahun 2018. Angka ini masuk dalam kategori "sangat tinggi" menurut standar internasional, meskipun dalam beberapa tahun terakhir telah terjadi penurunan. Indonesia menjadi salah satu kontributor utama angka stunting dan wasting secara global, sehingga diperlukan intervensi berkelanjutan melalui dukungan ekonomi dan kebijakan kesehatan untuk mengatasi malnutrisi yang meluas. Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022 mencatat pravelensi Stunting di Indonesia sebesar 21,6% turun dari 21.5% pada tahun 2023. Stunting pada anak-anak adalah masalah yang kompleks dengan penyebab yang bervariasi di berbagai wilayah di Indonesia. Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap stunting meliputi asupan protein yang rendah, kurangnya pemberian ASI eksklusif, rendahnya pendidikan orang tua, dan pekerjaan ibu (Mugiant Sri, 2018).

Pemerintah Indonesia telah melakukan berbagai upaya, mulai dari program imunisasi nasional, edukasi ASI, PAMSIMAS (Program Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat), hingga Jaminan Kesehatan Nasional (JKN). Di beberapa daerah, program ini menunjukkan hasil yang baik. Misalnya, Provinsi Lampung berhasil menurunkan prevalensi stunting menjadi 15,2% pada tahun 2022 berkat cakupan imunisasi dasar yang mencapai 100% (*BPS*, 2023). Namun di daerah lain seperti Papua atau Nusa Tenggara Timur, tantangan geografis dan rendahnya akses terhadap layanan dasar membuat prevalensi stunting masih sangat tinggi (*Kemenkes RI*, 2023), ketimpangan ini menunjukkan bahwa efektivitas intervensi tidak seragam, dan masing-masing wilayah memerlukan strategi yang sesuai dengan karakteristik lokalnya. Penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi efektivitas intervensi pemerintah dalam penanganan stunting dengan melihat kombinasi faktor-faktor penyebab yang berperan di masing-masing daerah. Mengingat bahwa stunting merupakan masalah multidimensi, pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode multi-value Qualitative Comparative Analysis (mvQCA). Metode ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi kombinasi variabel penyebab yang dapat menghasilkan outcome tertentu, dalam hal ini prevalensi stunting yang rendah, berdasarkan data dari 34 provinsi di Indonesia.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi kombinasi faktor-faktor yang efektif dalam menurunkan prevalensi stunting di Indonesia serta mengevaluasi sejauh mana intervensi yang dilakukan pemerintah berdampak terhadap hasil tersebut. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan dalam perumusan kebijakan yang lebih terarah dan kontekstual, khususnya dalam memperkuat strategi penanganan stunting secara nasional.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Menurut (Todaro, 2000), *human capital* dapat diukur melalui aspek kesehatan dan pendidikan. Pendidikan berperan dalam meningkatkan nilai diri seseorang, dengan asumsi bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin tinggi pula keterampilan dan kompetensi yang dimilikinya. Di sisi lain, kesehatan memiliki hubungan erat dengan pendidikan. Seseorang yang tidak sehat meskipun memiliki pendidikan tinggi cenderung berisiko tidak dapat meningkatkan produktivitasnya. Sebaliknya, pendidikan yang tinggi juga dapat meningkatkan kesadaran individu terhadap pentingnya menjaga kesehatan. Human Capital Investment, atau yang sering disebut investasi modal manusia, merujuk pada investasi produktif yang dilakukan pada individu. *Human Capital Investment*, atau yang sering disebut investasi modal manusia, merujuk pada investasi produktif yang dilakukan pada individu .Modal manusia mencakup berbagai aspek seperti kemampuan, pengetahuan, keterampilan, ide, kesehatan, serta lokasi individu. Faktor-faktor ini umumnya diperoleh melalui hasil dari pendidikan, layanan kesehatan, dan pelatihan kerja, investasi pada pengembangan sumber daya manusia berpotensi menaikkan kualitas modal manusia dan akan memberikan efek yang baik pada aktivitas ekonomi (Todaro, 2003). New Human Economy adalah pendekatan yang menempatkan manusia sebagai inti dari sistem ekonomi. Berbeda dari ekonomi tradisional yang sering berfokus pada angka dan abstraksi impersonal, ekonomi

ini mengutamakan pengalaman, kebutuhan, dan kesejahteraan manusia. Pendekatan ini selaras dengan pandangan bahwa ekonomi harus bersifat antroposentris, yaitu berorientasi pada kehidupan nyata dan nilai-nilai kemanusiaan, seperti keadilan, solidaritas, dan inklusi sosial (Hart Keith, 2010).

Stunting adalah masalah kekurangan gizi kronis yang menghambat pertumbuhan anak, menyebabkan mereka memiliki tinggi badan lebih rendah dari standar usia. Kondisi ini sering terjadi akibat kekurangan gizi sejak dalam kandungan dan pada dua tahun pertama kehidupan anak, yang merupakan masa kritis bagi tumbuh kembangnya. Stunting tidak hanya mempengaruhi fisik, tetapi juga perkembangan otak, yang berdampak pada kemampuan belajar dan kreativitas. Pemerintah fokus pada pendekatan keluarga untuk mencegah stunting, terutama melalui pemberian ASI eksklusif, yang terbukti memenuhi kebutuhan gizi bayi dan mengurangi risiko stunting. Tujuannya agar anak-anak Indonesia dapat tumbuh dengan optimal dan siap berinovasi serta bersaing (Hizriyani & Santi Aji, 2021). Berdasarkan (Permenkes RI No.2 Tahun 2020 Tentang Standar Antropometri Anak, 2020), status tinggi badan anak (TB/U) atau panjang badan (PB/U) dibandingkan dengan umur digunakan untuk menilai apakah seorang anak tergolong pendek atau sangat pendek. Stunting merujuk pada kekurangan gizi yang terjadi pada masa kritis awal kehidupan yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak. Fase kritis ini mencakup 1000 hari pertama kehidupan (1000 HPK), yang terdiri dari 270 hari selama masa kehamilan dan 730 hari pada dua tahun pertama kehidupan. Indeks pengukuran stunting pada anak usia 0-24 bulan menggunakan panjang badan (PB) dengan posisi terlentang. Namun, jika anak dalam posisi berdiri, hasil pengukuran dikoreksi dengan menambahkan 0,7 cm. Untuk anak usia lebih dari 24 bulan, pengukuran menggunakan tinggi badan (TB) dengan posisi berdiri. Jika anak diukur dalam posisi terlentang, hasilnya dikurangi 0,7 cm. Indeks ini digunakan untuk menilai apakah anak tergolong pendek (stunted) atau sangat pendek (severely stunted), yang disebabkan oleh gizi buruk atau penyakit kronis.

Tabel 1 **Tingkatan Ambang Batas Status Gizi Balita.**

Indeks	**Kategori Status Gizi**	**Ambang Batas** ***(Z -score)***
Panjang Badan atau Tinggi Badan menurut Umur (PB/U atau TB/U)	Sangat pendek *(severely stunted)*	<-3
	Pendek *(stunted)*	-3 Stunting <- 2
	Normal	-2 Stunting +3
	Tinggi	> +3

Sumber: Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia 2020 tentang Standar Antropometri Anak

Menurut Indeks Khusus Penanganan Stunting (IKPS), faktor-faktor penyebab stunting mencakup berbagai dimensi yang berkontribusi terhadap kondisi tersebut, bahwa stunting disebabkan oleh berbagai faktor. Kekurangan gizi kronis dan infeksi berulang pada 1.000 hari pertama kehidupan adalah penyebab utama, sehingga akses kesehatan dan makanan bergizi sangat penting. Sanitasi buruk dan akses air bersih yang terbatas juga meningkatkan risiko penyakit yang menyebabkan stunting, menekankan pentingnya lingkungan bersih. Perlindungan sosial, seperti kepemilikan JKN atau bantuan pangan, berperan dalam memastikan akses kesehatan dan ketahanan pangan. Tingkat pendidikan ibu pun memiliki dampak signifikan, karena ibu yang lebih berpendidikan cenderung lebih sadar akan pentingnya gizi dan kesehatan anak. Dengan demikian, pencegahan stunting memerlukan pendekatan komprehensif yang melibatkan kesehatan, sanitasi, perlindungan sosial, dan Pendidikan (Direktorat Statistik Kesejahteraan Rakyat, 2022).

Penelitian yang dilakukan (Dilina Wanda et al., 2021), menggunakan metode kuantitatif dengan data primer yang dianalisis melalui uji Chi-Square dan Odds Ratio. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara riwayat status imunisasi dasar dengan kejadian stunting pada balita. Balita yang tidak mendapatkan imunisasi dasar lengkap memiliki risiko empat kali lebih besar untuk mengalami stunting dibandingkan balita yang mendapatkan imunisasi lengkap. Analisis statistik menghasilkan nilai p=0,000 dengan nilai Odds Ratio (OR) sebesar 4,958 serta Confidence Interval (CI)

2,074–11,852. Temuan ini menggarisbawahi pentingnya imunisasi dasar sebagai faktor yang berkaitan dengan pencegahan stunting, khususnya pada balita di Desa Hegarmanah, Kecamatan Jatinangor. Penelitian Oleh (Lubis et al., 2023) menggunakan metode kuantitatif dengan desain cross-sectional serta teknik accidental sampling terhadap 100 responden. Hasil analisis menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan ibu tentang ASI dan MP-ASI memiliki hubungan yang kuat dengan kejadian stunting pada balita, dengan p-value sebesar 0,000 ($p < 0,05$) dan koefisien korelasi sebesar 0,713. Faktor-faktor seperti pendidikan, usia, dan lingkungan sosial memengaruhi tingkat pengetahuan tersebut. Penelitian ini merekomendasikan pentingnya penyuluhan dan edukasi mengenai ASI dan MP-ASI untuk meningkatkan pengetahuan ibu, yang berperan besar dalam upaya pencegahan stunting. Edukasi gizi bagi ibu dinilai penting untuk memastikan pertumbuhan dan perkembangan anak secara optimal. Penelitian ini berpijak pada asumsi bahwa stunting tidak hanya disebabkan oleh satu faktor, melainkan kombinasi dari berbagai faktor yang bersifat sosial, ekonomi, dan kesehatan. Oleh karena itu, pendekatan QCA digunakan untuk mengevaluasi konfigurasi faktor penyebab stunting yang paling efektif.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan tujuh kondisi kausal untuk menjelaskan outcome prevalensi stunting di Indonesia. Ketujuh kondisi tersebut meliputi cakupan imunisasi dasar lengkap (IMD), rata-rata lama sekolah perempuan (RLS), kepemilikan Jaminan Kesehatan Nasional (JKN), akses sanitasi layak (SL), jumlah posyandu aktif (PA), cakupan ASI eksklusif (ASI), dan persentase penduduk miskin (PO). Masing-masing kondisi mewakili aspek penting yang secara teoritis dan empiris berpengaruh terhadap kejadian stunting di berbagai wilayah.Penelitian ini memakai dua variabel, variabel *Independen* dan variabel *dependen*. Variabel terikat pada penelitian ini merupakan Prevalensi Stunting pada tahun 2022, sedangkan Varibel bebas dari penelitian ini adalah:

Tabel 2 Definisi operasional variabel

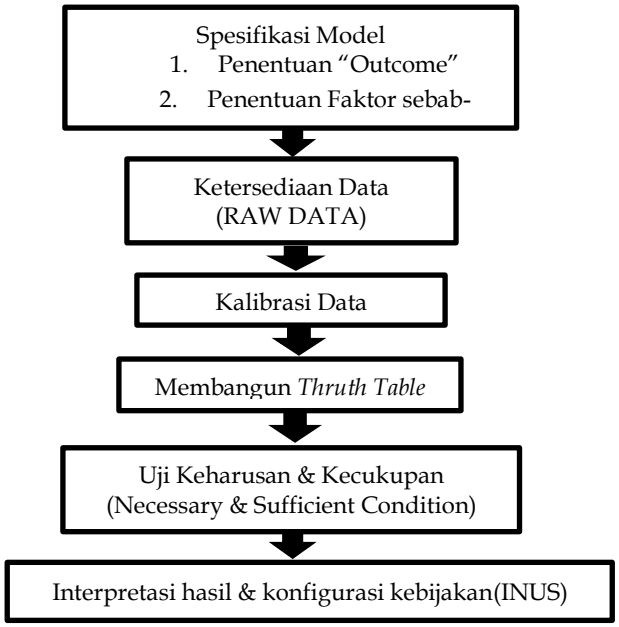
Kondisi	Konsep	Pengukuran	Sumber data
IMD	Cakupan imunisasi dasar	Persentase bayi yang mendapatkan imunisasi dasar lengkap ≥ 80%5	Kemenkes
RLS	Rata Rata Lama Sekolah Perempuan	Rata-rata lama sekolah perempuan usia 15 tahun ke atas (tahun)	BPS
SL	Sanitasi Layak	Persentase rumah tangga dengan akses ke sanitasi layak (%)	BPS
JKN	Akses jaminan Kesehatan	Cakupan Kepesertaan Jaminan Kesehatan Nasional (%)	Kemenkes
PA	Akses Layanan Kesehatan Dasar	Persentase kabupaten/kota yang memiliki Posyandu aktif (%)	Kemenkes
Asi	Pemberian ASI Eksklusif	Persentase bayi usia 0–6 bulan yang mendapatkan ASI eksklusif (%)	Kemenkes
PO	Proporsi Penduduk yang	Presentase Penduduk Miskin (%)	BPS

	Hidup di bawah garis kemiskinan

Penelitian ini menerapkan pendekatan *Metode Qualitative Comparative Analysis* (QCA) merupakan metode analisis berbasis teori himpunan *(set theory)* yang menggunakan pendekatan aljabar *Boolean* untuk mengevaluasi hubungan antara kombinasi kondisi kausal dan suatu outcome (Rihoux Benoît, 2006). QCA dikenal pula dengan istilah *Boolean algebra, logical methods, dan configurational comparative methods*. Secara tradisional, logika QCA menggunakan sistem *bivalen* dengan nilai benar (1) dan salah (0). Namun, pendekatan ini dinilai kurang mampu merepresentasikan kondisi realitas sosial yang kompleks, di mana suatu variabel tidak selalu sepenuhnya hadir atau tidak hadir. Untuk itu, dikembangkan metode *multi-value QCA* (mvQCA) yang memungkinkan variabel memiliki lebih dari dua kategori nilai. Dalam mvQCA, kondisi kausal direpresentasikan dalam kategori numerik, seperti 0 untuk rendah dan 1 untuk tinggi, sesuai tingkat keberadaan suatu kondisi. Konsep ini sejalan dengan logika multivalen(Lukasiewicz, 1970) yang memperkenalkan sistem nilai kebenaran lebih dari dua, seperti trivalen dan n-valen, dalam interval [0,1]. Analisis QCA diformulasikan dalam bentuk ekspresi logika Boolean sebagai berikut:

$$(C1 = x)*(C2 = y) + (C3 = z)*(C4 = w) \rightarrow Y$$

Keterangan:
* menyatakan konjungsi (AND): semua kondisi dalam kombinasi harus hadir secara bersamaan.
+ menyatakan disjungsi (OR): salah satu kombinasi kondisi cukup untuk menghasilkan outcome.
→ menyatakan hasil (outcome).
Alur analisis dalam penelitian ini mengacu pada tahapan yang disusun Beffani (2012) dan dimodifikasi sesuai kebutuhan studi ini. Tahapan tersebut meliputi:



Gambar 1. Tahapan Penggunaan Metode QCA

(dimodifikasi dari beffani 2012)

Proses kalibrasi dilakukan dengan mengubah data kuantitatif ke dalam kategori nilai set membership (0, 1, 2) menggunakan *threshold* tertentu. Selanjutnya, dilakukan penyusunan *truth table* untuk mengidentifikasi kombinasi kondisi yang menghasilkan *outcome* tertentu. Analisis dilanjutkan dengan uji kondisi *necessary* dan *sufficient*, untuk mengetahui kondisi mana yang selalu hadir ketika outcome tercapai, dan kondisi apa yang cukup untuk menghasilkan outcome tersebut. Untuk analisis lebih lanjut, digunakan pendekatan INUS *(Insufficient but Non-redundant parts of conditions which are themselves Unnecessary but Sufficient*) untuk menjelaskan kombinasi faktor yang secara bersama-sama

mampu menghasilkan outcome, meskipun masing-masing kondisi secara individual tidak memadai. Analisis ini dilakukan menggunakan perangkat lunak TOSMANA (*Tool for Small N Analysis*). *necessary condition* adalah kondisi yang selalu hadir ketika outcome yang diinginkan terjadi. Artinya, jika kondisi tersebut tidak ada, maka outcome tidak akan muncul. Misalnya, dalam kasus stunting, jika variabel tertentu merupakan necessary condition untuk menurunkan prevalensi stunting, maka variabel itu harus selalu ada dalam setiap konfigurasi hasil yang baik (Rihoux Benoît, 2006). Sementara itu, *sufficiency* adalah kondisi atau kombinasi kondisi yang cukup untuk menghasilkan outcome tertentu. Jika suatu kombinasi faktor merupakan sufficient condition, maka setiap kali kombinasi tersebut hadir, outcome yang diharapkan juga akan terjadi. Dalam studi fenomena sosial yang bersifat kompleks seperti stunting, sufficiency membantu menjelaskan bahwa hasil positif dapat dicapai melalui berbagai konfigurasi faktor, bukan hanya satu jalur kausal tunggal (Ragin et al., 2017).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengumpulan data dari 34 provinsi di Indonesia, diketahui bahwa prevalensi stunting di Indonesia masih menunjukkan ketimpangan antar wilayah. Terdapat beberapa provinsi dengan prevalensi stunting rendah seperti DKI Jakarta, Bali, dan Lampung, sementara provinsi dengan angka stunting tinggi terdapat di Nusa Tenggara Timur, Papua, dan Papua Barat (*Kemenkes RI*, 2023). Selain itu, terdapat variasi signifikan dalam indikator penyebab stunting di setiap wilayah, seperti cakupan imunisasi dasar lengkap, persentase ASI eksklusif, dan akses terhadap sanitasi layak (*BPS*, 2023).

Setelah melakukan proses kalibrasi data ke dalam skala set 0, dan 1 tahapan selanjutnya adalah menyusun tabel kebenaran *(truth table)* yang menunjukkan berbagai kombinasi kondisi yang menghasilkan outcome prevalensi stunting rendah (1) dan prevalensi stunting tinggi (0).

Tabel 3. Thruth Table

Provinsi	Cakupan Imunisasi Dasar Lengkap	JKN	Rata-Rata Lama Sekolah Perempuan (Tahun)	ASI Eksklusif	Sanitasi Layak	Posyandu Aktif	Penduduk Miskin	Prevalensi Stunting
Riau	0	0	1	0	0	1	0	0
Maluku	0	0	1	0	0	1	1	1
Gorontalo	0	1	0	1	0	0	1	1
Nusa Tenggara Timur	0	1	0	1	0	1	1	1
Papua	0	1	1	0	0	0	1	1
Maluku Utara	0	1	1	0	0	1	0	1
Aceh	0	1	1	0	0	1	1	1
Kepulauan Riau	0	1	1	0	1	1	0	0
Sulawesi Tenggara	0	1	1	0	1	1	1	1
Kalimantan Utara	0	1	1	1	0	0	0	0
Sumatera Barat	0	1	1	1	0	1	0	1
Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah	1	0	0	0	0	1	0	1
Jawa Timur	1	0	0	0	0	1	1	0
Jawa Barat	1	0	0	1	0	0	0	1
Nusa Tenggara Barat	1	0	0	1	0	0	1	1
Jambi	1	0	0	1	0	1	0	0

Sumatera Selatan, Jawa Tengah	1	0	0	1	0	1	1	1
Sumatera Utara	1	0	1	0	0	1	0	1
Bengkulu	1	0	1	0	0	1	1	1
Papua Barat	1	1	0	0	0	0	1	1
Kalimantan Selatan	1	1	0	0	0	1	0	1
Sulawesi Tengah, Sulawesi Barat	1	1	0	0	0	1	1	1
Bangka Belitung	1	1	0	0	1	1	0	1
Lampung	1	1	0	1	0	1	1	0
Sulawesi Selatan	1	1	0	1	1	1	0	1
Sulawesi Utara	1	1	1	0	0	1	0	1
Bali	1	1	1	0	1	1	0	0
Banten, Kalimantan Timur	1	1	1	1	1	0	0	1
DKI Jakarta	1	1	1	1	1	1	0	0
DI Yogyakarta	1	1	1	1	1	1	1	0

Sumber: Tosma

Penentuan ambang batas dalam penelitian ini mengacu pada standar yang ditetapkan oleh organisasi internasional dan kebijakan nasional, seperti WHO, RPJMN, SDGs, dan BPS. *Model multi-value* QCA (mvQCA) digunakan dengan kategori skala 0–1. Adapun ambang batas masing-masing indikator ditetapkan sebagai berikut:

1. Pevalensi Stunting: 20%, Sebanyak 9 provinsi memiliki prevalensi di bawah 20%, sedangkan 25 provinsi di atas 20%.
2. Cakupan Imunisasi Dasar Lengkap (IDL): 80%, Sebanyak 21 provinsi memenuhi target, sementara 13 provinsi di bawah standar.
3. Kepesertaan Jaminan Kesehatan Nasional (JKN): 70,86%, Sebanyak 25 provinsi di atas target, dan 9 provinsi masih di bawah.
4. Rata-rata Lama Sekolah (RLS): 9,30 tahun, Tercatat 20 provinsi telah memenuhi standar, dan 14 provinsi belum.
5. Cakupan ASI Eksklusif: 50%, Sebanyak 16 provinsi telah memenuhi target WHO, sedangkan 18 provinsi belum.
6. Akses Sanitasi Layak: 85,91%, Sebanyak 12 provinsi memenuhi target SDGs, dan 22 provinsi masih di bawah.
7. Posyandu Aktif: 80%, Terdapat 26 provinsi di atas target, sedangkan 8 provinsi belum mencapai.
8. Persentase Penduduk Miskin: 9%,Sebanyak 21 provinsi dengan persentase ≤ 9%, sedangkan 13 provinsi di atas 9%

Analisis pola dalam *truth table* memberikan gambaran tentang keterkaitan antara kombinasi faktor kausal dengan outcome prevalensi stunting. Pola ini membantu mengidentifikasi hubungan logis dan sistematis antara konfigurasi variabel penyebab dengan outcome yang dihasilkan, serta memahami interaksi kompleks antar faktor.Perlu dicatat bahwa nilai outcome dalam *truth table* didasarkan pada skor inklusi kecukupan, yang menunjukkan sejauh mana bukti konsisten dengan hipotesis adanya hubungan kecukupan antara kombinasi faktor dan prevalensi stunting.

Kondisi Necessary dan Sufficient

Dalam *metode Qualitative Comparative Analysis* (QCA), *necessary condition* merupakan kondisi yang harus ada agar outcome tertentu terjadi, sedangkan *sufficient condition* adalah kondisi atau kombinasi kondisi yang cukup untuk menghasilkan outcome. Berikut disajikan hasil analisis *necessary* dan *sufficient conditions* penelitian ini:

Tabel *4.* Necessary Sufficiensy

Condition	Necessary Sufficiency
Cakupan Imunisasi Dasar Lengkap (%)	1.0000
~Cakupan Imunisasi Dasar Lengkap (%)	-3.7007
JKN	1.0000
~JKN	-3.2495
Rata-Rata Lama Sekolah Perempuan (Tahun)	0.4070
~Rata-Rata Lama Sekolah Perempuan (Tahun)	-0.3633
ASI Eksklusif	1.0000
~ASI Eksklusif	-3.0368
Sanitasi Layak	1.0000
~Sanitasi Layak	-3.5689
Posyandu Aktif	0.9617
~Posyandu Aktif	-3.7102
Penduduk Miskin	0.4411
~Penduduk Miskin	-0.3977

Sumber: Tosma data di olah

Berdasarkan hasil analisis menggunakan metode mvQCA, ditemukan bahwa terdapat empat variabel *necessary conditions* atau yang selalu hadir dalam kasus prevalensi stunting rendah di Indonesia. Keempat variabel ini memiliki nilai konsistensi 1.0000, yang menunjukkan bahwa keberadaannya merupakan syarat minimal agar stunting dapat ditekan secara signifikan.

1. Cakupan Imunisasi Dasar Lengkap

Imunisasi dasar lengkap terbukti sebagai syarat mutlak dalam upaya penurunan stunting karena ditemukan sebagai kondisi yang diperlukan (necessary condition) dengan nilai konsistensi sebesar 1.0000. Hal ini menunjukkan bahwa cakupan imunisasi yang tinggi selalu hadir pada provinsi dengan tingkat stunting rendah,. Imunisasi membantu meningkatkan kekebalan tubuh anak terhadap penyakit infeksi seperti campak, TBC, dan polio, yang apabila tidak dicegah dapat berdampak serius terhadap pertumbuhan fisik anak. Penelitian oleh (Theresia Gracia Natalia, 2022) menyatakan bahwa status imunisasi yang lengkap menurunkan kerentanan anak terhadap infeksi, sehingga memperkecil risiko stunting, Hal ini juga sejalan dengan temuan (Hastuty et al., 2022)yang menegaskan pentingnya imunisasi dasar dalam membentuk herd immunity dan menekan angka morbiditas anak.

2. Jaminan Kesehatan Nasional

Kepesertaan dalam JKN juga merupakan kondisi yang diperlukan dengan nilai konsistensi sebesar 1.0000. Ini menekankan pentingnya akses terhadap layanan kesehatan yang disediakan oleh JKN dalam mengurangi prevalensi stunting. Kepemilikan JKN meningkatkan akses keluarga terhadap layanan kesehatan, termasuk pemantauan tumbuh kembang balita dan layanan gizi dasar. Studi oleh (Riestiyowati Maya Ayu, 2022)menunjukkan bahwa anak-anak dari keluarga yang tidak memiliki JKN memiliki risiko stunting lebih tinggi karena terbatasnya akses ke layanan kesehatan dasar.

3. ASI Eksklusif

Pemberian ASI eksklusif memiliki konsistensi 1.0000, menunjukkan bahwa praktik ini selalu hadir di provinsi dengan stunting rendah. ASI eksklusif selama enam bulan pertama kehidupan menyediakan

nutrisi optimal yang dibutuhkan bayi untuk tumbuh dan berkembang. ASI juga mengandung antibodi yang melindungi dari penyakit infeksi. Menurut (Sr & Sampe, 2020), balita yang tidak diberikan ASI eksklusif memiliki risiko stunting 61 kali lebih tinggi dibandingkan dengan balita yang diberikan ASI eksklusif, Penelitian oleh (Pramulya et al., 2021) juga menunjukkan risiko 3,7 kali lebih tinggi pada anak yang tidak mendapat ASI eksklusif.

4. Akses terhadap Sanitasi Layak

Akses terhadap sanitasi layak juga merupakan kondisi yang diperlukan dengan nilai konsistensi sebesar 1.0000. Sanitasi yang baik mencegah berbagai penyakit yang dapat menghambat pertumbuhan anak, sehingga berkontribusi dalam penurunan stunting. Peningkatan fasilitas sanitasi di berbagai daerah harus menjadi fokus dalam program intervensi stunting. Studi oleh(Widiyanto & Wati, 2022) menyatakan bahwa sanitasi rumah yang tidak layak sangat berkorelasi dengan tingginya angka stunting. Selain itu, menurut penelitian (Prasetya Dwi, 2022) Sanitasi yang buruk dapat meningkatkan risiko infeksi pada balita, seperti diare dan kecacingan, yang mengganggu penyerapan nutrisi dan berkontribusi pada stunting.

Sedangkan berdasarkan analisis *multi-value QCA* (mvQCA) menggunakan perangkat lunak TOSMANA, tidak ditemukan satu pun variabel tunggal yang secara konsisten memenuhi kriteria sebagai *sufficient condition* dalam penurunan stunting. Namun, variabel Posyandu Aktif menunjukkan nilai kecukupan tertinggi sebesar 0.9617, mengindikasikan peran pentingnya dalam mendukung keberhasilan program percepatan penurunan stunting. Posyandu berfungsi sebagai pusat layanan kesehatan berbasis masyarakat yang memberikan pemantauan pertumbuhan anak, edukasi gizi, imunisasi, serta distribusi suplemen makanan. Keberadaannya yang dekat dengan masyarakat memungkinkan deteksi dini dan intervensi cepat pada anak berisiko stunting, studi oleh (Fentiana Nina, 2022) juga menegaskan bahwa posyandu sangat efektif dalam mendeteksi dan mencegah stunting, terutama di wilayah dengan akses terbatas terhadap fasilitas kesehatan. Namun, hasil ini juga mengindikasikan bahwa keberadaan posyandu aktif saja tidak cukup, melainkan harus disertai dengan faktor pendukung lainnya seperti cakupan imunisasi tinggi, akses terhadap JKN, pemberian ASI eksklusif, serta sanitasi layak. Dengan kata lain, penurunan stunting membutuhkan kombinasi intervensi yang bekerja secara bersamaan.

Just Result Outcome dan Variasi Regional Penurunan Stunting

Berdasarkan hasil analisis *multi-value Qualitative Comparative Analysis* (mvQCA) menggunakan perangkat lunak TOSMANA, ditemukan delapan kombinasi konfigurasi faktor yang memengaruhi prevalensi stunting di Indonesia. Setiap konfigurasi merupakan hasil dari interaksi variabel intervensi seperti cakupan imunisasi, kepesertaan JKN, pendidikan perempuan, ASI eksklusif, sanitasi layak, keaktifan posyandu, dan tingkat kemiskinan. Dari kedelapan konfigurasi tersebut, tujuh menunjukkan pola yang berhasil menurunkan stunting, sedangkan satu konfigurasi (Kombinasi 8) mencerminkan prevalensi stunting yang tinggi. Namun, tidak ada kombinasi yang bisa diklaim sebagai yang terbaik atau paling buruk, karena setiap wilayah memiliki karakteristik yang unik. Efektivitas kombinasi sangat bergantung pada konteks geografis, sosial, dan ekonomi lokal.

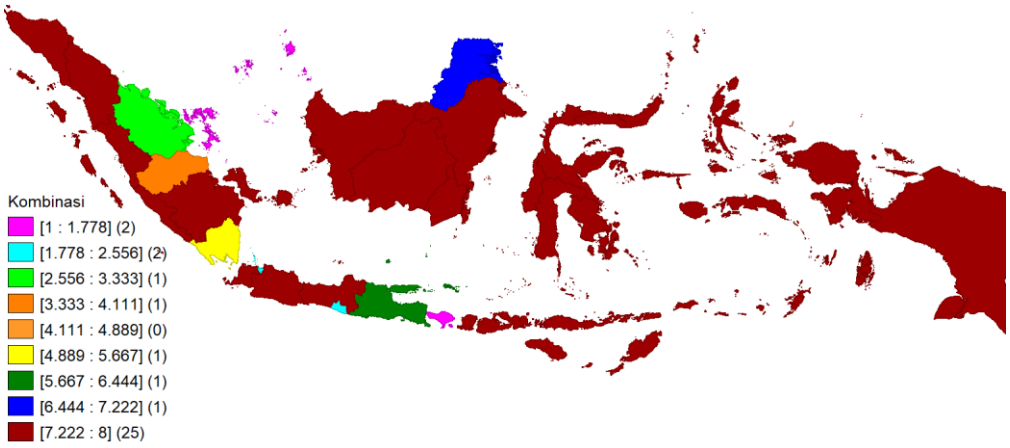
Tabel 5. Just Result

No	Kombinasi Faktor	Provinsi
1	JKN{1} * Rata-rata lama sekolah perempuan{1} * ASI eksklusif{1} * Sanitasi layak{1} * Posyandu aktif{1} * Penduduk miskin{0}	Kepulauan Riau, Bali
2	Cakupan imunisasi dasar lengkap (%) {1} * JKN{1} * Rata-rata lama sekolah perempuan{1} * ASI eksklusif{1} * Sanitasi layak{1} * Posyandu aktif{1}	DKI Jakarta, DI Yogyakarta
3	Cakupan Imunisasi Dasar Lengkap (%){0} * JKN{0} * Rata-Rata Lama Sekolah Perempuan (Tahun){1} * Asi eksklusif{0} * Sanitasi Layak{0} * posyandu aktif{1} * penduduk miskin{0}	Riau
4	Cakupan Imunisasi Dasar Lengkap (%){1} * JKN{0} * Rata-Rata Lama Sekolah Perempuan (Tahun){0} * Asi eksklusif{1} * Sanitasi Layak{0} * posyandu aktif{1} * penduduk miskin{0}	Jambi
5	Cakupan Imunisasi Dasar Lengkap (%){1} * JKN{1} * Rata-Rata Lama Sekolah Perempuan (Tahun){0} * Asi eksklusif{1} * Sanitasi Layak{0} * posyandu aktif{1} * penduduk miskin{1}	Lampung
6	Cakupan imunisasi dasar lengkap (%) {1} * JKN{0} * Rata-rata lama sekolah perempuan{0} * ASI eksklusif{0} * Sanitasi layak{1} * Posyandu aktif{1} * Penduduk miskin{1}	Jawa Timur

7	Cakupan imunisasi dasar lengkap (%) {0} * JKN{1} * Rata-rata lama sekolah perempuan{1} * ASI eksklusif{1} * Sanitasi layak{0} * Posyandu aktif{1} * Penduduk miskin{0}	Kalimantan Utara

Sumber: Tosma di olah

Peta berikut menggambarkan kombinasi berbagai faktor yang memengaruhi tingkat prevalensi stunting di setiap provinsi di Indonesia.



Gambar 2. Peta Kombinasi Stunting Stunting di Indonesia
Sumber: Geoda data di olah

Setiap warna pada peta mewakili satu dari delapan kombinasi konfigurasi faktor penting, yaitu cakupan imunisasi dasar lengkap, kepesertaan JKN, rata-rata lama sekolah perempuan, pemberian ASI eksklusif, akses sanitasi layak, keaktifan posyandu, dan tingkat kemiskinan.
Secara umum, kombinasi 1–7 merepresentasikan provinsi dengan kombinasi faktor yang relatif baik, yang berhasil menekan angka stunting. Sementara itu, kombinasi 8 mencerminkan provinsi dengan kombinasi faktor belum optimal, di mana prevalensi stunting masih tergolong tinggi. Wilayah ini perlu menjadi fokus dalam penyusunan kebijakan yang lebih terarah dan berbasis konteks.

1. Warna merah muda: Kombinasi 1

Kombinasi 1 ditemukan di provinsi Kepulauan Riau dan Bali, yang menunjukkan kekuatan intervensi yang sangat seimbang. Kedua provinsi ini memiliki cakupan JKN tinggi, pendidikan perempuan yang baik, akses sanitasi layak, serta keaktifan posyandu. Secara geografis, wilayah ini relatif mudah dijangkau dan ditunjang oleh infrastruktur memadai. Ekonomi daerah didorong oleh sektor jasa dan pariwisata, yang mendukung stabilitas sosial dan pelayanan publik. Di Bali, penguatan edukasi gizi bahkan dilakukan melalui struktur desa adat, memperkuat peran komunitas dalam pencegahan stunting.

Provinsi Kepulauan Riau dan Bali memiliki karakteristik wilayah yang relatif stabil secara ekonomi dan sosial. Di Bali, peran desa adat sangat menonjol dalam memperkuat layanan kesehatan komunitas, termasuk melalui peraturan adat seperti *pararem* yang mewajibkan pemeriksaan kesehatan pranikah untuk pencegahan stunting (Suryadi, 2023). Selain itu, sektor pariwisata yang berkembang pesat di Bali mendukung perekonomian masyarakat, meningkatkan daya beli terhadap pangan bergizi dan akses layanan kesehatan. Sementara itu, Kepulauan Riau memanfaatkan cakupan JKN dan posyandu aktif untuk menutupi tantangan geografis berupa daerah kepulauan.

2. Warna Biru Muda: Kombinasi 2

DKI Jakarta dan DI Yogyakarta, mencerminkan wilayah dengan layanan publik yang hampir ideal. Kedua provinsi memiliki cakupan imunisasi lengkap, tingkat pendidikan yang tinggi, serta pelaksanaan intervensi yang terintegrasi. Jakarta sebagai ibu kota tentu memiliki infrastruktur dan SDM kesehatan yang kuat, sedangkan Yogyakarta dikenal sebagai daerah pendidikan dengan keterlibatan akademisi dan komunitas yang tinggi. Di Yogyakarta, nilai-nilai budaya dan gotong royong juga dimanfaatkan untuk memperkuat praktik pengasuhan dan konsumsi gizi keluarga. DKI Jakarta dan DI Yogyakarta Kedua provinsi ini menunjukkan kondisi yang hampir ideal dengan semua indikator intervensi berada pada

level tinggi. Jakarta, sebagai pusat pemerintahan dan ekonomi, memiliki infrastruktur kesehatan dan pendidikan yang kuat, meskipun menghadapi tantangan urbanisasi dan kepadatan penduduk. Di sisi lain, Yogyakarta memiliki kekuatan budaya dan komunitas akademik yang mendukung pola asuh sehat serta praktik edukasi berbasis komunitas.

DKI Jakarta, sebagai ibu kota dan pusat kegiatan nasional, memiliki infrastruktur layanan kesehatan dan pendidikan yang sangat memadai. Namun, keberagaman sosial serta urbanisasi yang cepat menciptakan tantangan tersendiri dalam implementasi program kesehatan Masyarakat (Fitria Pida et al., 2025). Sementara itu, DI Yogyakarta dikenal dengan kekuatan nilai budaya dan spiritual yang berasal dari Kraton, serta didukung oleh komunitas akademik yang besar. Kombinasi ini membentuk lingkungan sosial yang kondusif bagi pelaksanaan program kesehatan berbasis komunitas dan edukasi gizi keluarga (egsaugm, 2023).

3. Warna Hijau Muda: Kombinasi 3

Provinsi Riau menampilkan pola intervensi yang unik: meski cakupan JKN dan imunisasi masih rendah, provinsi ini berhasil menekan angka stunting dengan mengandalkan pendidikan perempuan yang baik dan posyandu yang sangat aktif. Geografis Riau yang luas dan terdiri dari desa-desa perkebunan menjadi tantangan tersendiri, tetapi diatasi dengan keterlibatan masyarakat, seperti dalam program Bapak Asuh Anak Stunting (BAAS) yang menghubungkan peran tokoh masyarakat dan sektor swasta dalam pemberdayaan keluarga berisiko stunting (Humas Dinas P3AP2KB Provinsi Riau, 2022). Pemerintah Provinsi Riau menargetkan penurunan stunting melalui intervensi pada balita, ibu hamil, dan calon pengantin. Upaya yang dilakukan mencakup pemberian suplemen gizi, peningkatan akses layanan kesehatan, serta edukasi pola makan seimbang dan perilaku hidup bersih dan sehat (*Pemprov Riau Bakal Gelar Intervensi Serentak Pencegahan Stunting*, *Catat Tanggalnya*, 2024).

4. Warna Jingga: Kombinasi 4

Kombinasi 4 yaitu Provinsi Jambi, yang juga memiliki keaktifan posyandu dan praktik ASI eksklusif yang tinggi, meskipun masih memiliki tantangan pada akses sanitasi dan kepesertaan JKN. Kekuatan daerah ini terletak pada pendekatan berbasis masyarakat yang kuat, termasuk budaya gotong royong dan kolaborasi antar lembaga seperti Baznas dan PUPR dalam program perbaikan rumah tidak layak huni. Intervensi berbasis kearifan lokal menjadi ciri khas utama dalam mengurangi beban stunting di wilayah ini. Provinsi Jambi menunjukkan praktik imunisasi dan ASI eksklusif yang baik, dengan dukungan posyandu aktif. Wilayah ini juga menerapkan Program Gotong Royong Penanggulangan Stunting, yang berfokus pada perbaikan rumah tidak layak huni melalui kolaborasi dengan Baznas dan Kementerian PUPR (Hendra, 2023). Namun, tantangan masih terdapat pada akses sanitasi dan pendidikan perempuan yang belum merata.

5. Warna Kuning: Kombinasi 5

Provinsi Lampung yang meskipun masih memiliki tingkat kemiskinan cukup tinggi yaitu sebesar 16,8% pada akhir tahun 2023, namun mampu menunjukkan hasil positif dalam penurunan stunting berkat cakupan imunisasi dasar lengkap, kepesertaan JKN, dan keberhasilan program ASI eksklusif . Pencapaian ini menempatkan Lampung sebagai salah satu provinsi dengan angka stunting terendah secara nasional. Provinsi ini juga memiliki posyandu yang aktif dan menjalankan program inovatif seperti Siger Kuning (Sistem Informasi Google Earth Pro untuk Konvergensi Stunting), yaitu pemanfaatan teknologi dan pemetaan spasial untuk mengidentifikasi dan mengintervensi desa rawan stunting secara lebih tepat sasaran. Data dari program seperti Siger Kuning dimanfaatkan untuk melakukan intervensi yang lebih tepat sasaran melalui Gerakan Masyarakat Peduli Anak Stunting (GERMAS PAS). Selain itu, Pemerintah Provinsi Lampung secara rutin mengadakan Rembuk Stunting, yaitu forum multipihak yang melibatkan sektor kesehatan, pendidikan, dan infrastruktur. Pendekatan ini memperkuat koordinasi lintas sektor, sehingga strategi penurunan stunting dapat dijalankan secara komprehensif dan terintegrasi di seluruh wilayah provinsi (*Rembuk Stunting Provinsi Lampung Tahun 2024*, 2024).

6. Warna Hijau Tua: Kombinasi 6

Jawa Timur menunjukkan kekuatan pada cakupan imunisasi dan keaktifan posyandu, namun menghadapi tantangan pada aspek sosial budaya dan pendidikan perempuan. Rata-rata lama sekolah ibu

masih tergolong rendah, yang berdampak pada rendahnya pengetahuan tentang gizi, pemberian ASI eksklusif, dan pola asuh anak (Sofiyulloh, 2022). Di beberapa wilayah, seperti Kabupaten Malang, ditemukan bahwa sekitar 13% keluarga balita stunting mempraktikkan pantangan makanan selama kehamilan dan menyusui, yang dapat mengganggu asupan gizi ibu dan anak (Supariasa I Dewa Nyoman, 2019). Praktik ini mencerminkan pengaruh kepercayaan budaya yang masih kuat, termasuk dalam hal pemberian makanan pada bayi. Pemerintah Provinsi Jawa Timur merespons kondisi ini dengan pendekatan edukatif dan intervensi berbasis lokal. Program edukasi dan sosialisasi gizi diluncurkan untuk mengubah konstruksi sosial dan kepercayaan yang tidak mendukung praktik gizi optimal. Upaya ini diperkuat dengan penyediaan makanan tambahan berbasis pangan lokal serta layanan gizi untuk ibu hamil kekurangan energi kronis. Pendekatan holistik yang mengintegrasikan aspek sosial, budaya, ekonomi, dan lingkungan terbukti efektif menurunkan angka stunting secara bertahap. Namun, pencapaian ini tetap memerlukan keberlanjutan kolaborasi antara pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta (UNICEF, 2025). Hal ini sejalan dengan amanat Perpres No. 72 Tahun 2021, bahwa penanganan stunting harus berbasis komunitas dan sensitif terhadap konteks budaya lokal (Susiana, 2018).

7. Warna Biru Tua: Kombinasi 7

Sebagai provinsi termuda di Indonesia, Kalimantan Utara menghadapi berbagai tantangan struktural dalam upaya percepatan penurunan stunting. Infrastruktur dasar seperti sanitasi dan layanan imunisasi masih terbatas, terutama di daerah pedalaman dan perbatasan. Namun, provinsi ini menunjukkan kekuatan pada dua faktor penting: tingginya kepesertaan JKN dan pendidikan perempuan yang relatif baik dibanding provinsi tetangganya. Tingkat partisipasi sekolah yang cukup tinggi di kalangan perempuan usia produktif berkontribusi pada peningkatan kesadaran gizi dan kesehatan ibu-anak. Selain itu, cakupan JKN yang luas membantu membuka akses layanan kesehatan dasar, terutama bagi kelompok rentan di daerah terpencil. Meskipun prevalensi stunting masih berada di atas rata-rata nasional, Kalimantan Utara menunjukkan tren penurunan yang stabil dalam beberapa tahun terakhir. Hal ini juga didukung oleh program posyandu berbasis masyarakat dan pelibatan tokoh lokal dalam edukasi gizi serta pemantauan tumbuh kembang anak.

Fokus kebijakan diarahkan pada peningkatan gizi ibu dan anak, edukasi ASI eksklusif, perluasan cakupan imunisasi, dan akses terhadap makanan bergizi bagi seluruh lapisan masyarakat (Adib Chifdillah et al., 2019). Salah satu program unggulan adalah "Mahulu Bebas Stunting" (Mubes) di Kabupaten Mahakam Ulu, yang terdiri dari tiga inisiatif: program ayah dan ibu asuh, pemberian makanan tambahan balita, serta kampanye konsumsi buah dan sayur di sekolah(Prawira, 2020). Selain itu, Mahulu juga menjalankan program "Gerakan Sayang Ibu dan Anak" (Gesit) yang melibatkan seluruh Organisasi Perangkat Daerah (OPD) dalam penanganan stunting secara terintegrasi. Dukungan dari Dinas Kesehatan dan P2KB juga ditunjukkan melalui penguatan program keluarga berencana, dengan penekanan pada penggunaan kontrasepsi jangka panjang sebagai bagian dari pencegahan stunting sejak dini.

Kombinasi intervensi berbasis komunitas, edukasi gizi, dan penguatan kelembagaan menjadi kekuatan utama di wilayah Kalimantan bagian utara ini. Namun, keberhasilan penurunan stunting tetap membutuhkan penguatan lintas sektor, khususnya pada aspek sanitasi dan imunisasi yang masih belum merata.

8. Kombinasi 8 – Wilayah dengan Prevalensi Stunting Tinggi

Kombinasi ini mencakup 24 provinsi, mayoritas berada di kawasan Indonesia Timur dan beberapa wilayah barat dengan tantangan kompleks. Hampir seluruh indikator intervensi seperti imunisasi, ASI eksklusif, sanitasi, pendidikan perempuan, dan posyandu berada pada tingkat rendah, disertai tingkat kemiskinan yang tinggi. Provinsi-provinsi ini memiliki prevalensi stunting di atas standar WHO (20%), bahkan sebagian jauh di atas rata-rata nasional. Prevalensi stunting di Indonesia menunjukkan variasi yang signifikan antar pulau, mencerminkan kompleksitas permasalahan gizi di berbagai wilayah. Perbedaan mencolok ini dipengaruhi oleh sejumlah faktor yang saling berkaitan, mulai dari akses terhadap layanan kesehatan, kondisi sanitasi, hingga faktor sosial ekonomi (Setia Nesda et al., 2024)

Papua dan Maluku

Kedua provinsi ini mengalami hambatan berat pada hampir seluruh aspek intervensi. Papua merupakan provinsi dengan prevalensi stunting sebesar 29,4%. Faktor utamanya adalah keterbatasan

infrastruktur dan sulitnya akses transportasi ke wilayah pedalaman, di mana lebih dari 50% penduduk tinggal di daerah terpencil. Distribusi pangan bergizi dan layanan kesehatan sangat terbatas, dengan harga bahan makanan bergizi sangat mahal. Meski asupan energi ibu hamil mencapai 2.524 kkal/hari, konsumsi protein tetap rendah karena pola konsumsi masyarakat didominasi karbohidrat seperti sagu dan ubi-ubian. Selain itu, persepsi masyarakat masih keliru, banyak yang menganggap anak pendek merupakan faktor keturunan, sehingga abai terhadap status gizi balita. Kondisi ini diperburuk oleh rendahnya cakupan imunisasi dasar, ASI eksklusif yang belum optimal, serta posyandu yang tidak aktif (Auliana Utami, 2016). Program Kartu Papua Sehat belum merata, dan kemiskinan tinggi makin membatasi kemampuan keluarga memenuhi gizi anak (Dinas Kesehatan Provinsi Papua, 2024). Di Maluku memiliki prevalensi stunting sebesar 28,4%, dipengaruhi oleh rendahnya cakupan imunisasi dasar, buruknya sanitasi lingkungan, minimnya cakupan ASI eksklusif, dan tingginya angka kemiskinan. Meski tingkat pendidikan perempuan di provinsi ini cukup baik, pernikahan dini masih marak dan berdampak negatif pada kesehatan anak. Budaya lokal di beberapa wilayah juga masih menormalkan anak pendek sebagai faktor keturunan, sehingga perhatian masyarakat terhadap program stunting masih rendah, apalagi di wilayah pedalaman dengan akses layanan kesehatan dan pemanfaatan JKN yang minim (Pratiwi et al., 2021)

Nusa Tenggara Timur dan Barat (NTT dan NTB)

Nusa Tenggara Timur (NTT) merupakan provinsi dengan angka stunting tertinggi nasional, yaitu 37,9%. Penyebab utamanya adalah kemiskinan ekstrem, sanitasi buruk, kekeringan berkepanjangan yang menyebabkan krisis air bersih dan gagal panen, serta cakupan imunisasi dasar dan ASI eksklusif yang rendah. Persepsi masyarakat yang keliru bahwa stunting adalah faktor keturunan membuat partisipasi dalam program pencegahan rendah. Keterbatasan tenaga kesehatan dan minimnya pelatihan kader posyandu juga menyebabkan intervensi belum optimal. Ditambah kondisi geografis dan kekeringan berkepanjangan yang menghambat ketersediaan air bersih dan pangan, semakin memperbesar risiko stunting di wilayah ini (Alfy Zuhana Realita, 2022). Selain itu, lemahnya koordinasi pemerintah daerah dan pengelolaan anggaran yang tidak optimal, seperti kasus desa di TTS yang gagal mencairkan dana desa, memperburuk intervensi stunting (Babys Salomon Andreas Mesak, 2024).

Nusa Tenggara Barat (NTB) mencatat angka stunting 24,6%, meskipun cakupan imunisasi dan ASI eksklusif di wilayah perkotaan cukup baik. Ketimpangan layanan kesehatan antara perkotaan dan pedesaan, kemiskinan, sanitasi yang belum layak, pernikahan dini, serta pola konsumsi dominan karbohidrat menjadi penyebab utama. Topografi NTB yang terdiri dari pulau-pulau dan wilayah pegunungan menyulitkan akses layanan kesehatan, pendidikan, dan distribusi pangan, khususnya di pedalaman. Selain itu, pernikahan usia dini dan pola asuh anak yang kurang optimal masih umum terjadi, memengaruhi kesehatan ibu, anak, dan pola pemberian makan balita (Handayani Baiq Nining, 2022).

Sulawesi (Barat, Tengah, Selatan, Tenggara, dan Gorontalo)

Sulawesi Barat mencatat 30,3%, Sulawesi Tenggara 30,0%, Sulawesi Tengah 27,2%, dan Sulawesi Selatan 27,4%. Masalah yang umum ditemui di wilayah ini adalah rendahnya rata-rata lama sekolah perempuan dan praktik ASI eksklusif yang belum optimal. Gorontalo pun menunjukkan kondisi yang tidak jauh berbeda, dengan prevalensi 26,9% dan cakupan imunisasi serta posyandu yang masih terbatas. Sulawesi Barat dan Sulawesi Tengah memiliki kombinasi yang cukup kompleks: cakupan imunisasi dan JKN cukup baik, namun rata-rata lama sekolah perempuan, ASI eksklusif, dan sanitasi masih rendah Sulawesi Selatan memiliki cakupan intervensi relatif baik, tetapi masih menghadapi tantangan dalam aspek pendidikan ibu. Sedangkan Gorontalo memiliki capaian sangat rendah di hampir semua indikator utama. Sulawesi Tenggara mencatat masalah pada imunisasi dan ASI eksklusif, meskipun akses sanitasi dan pendidikan relatif memadai.

Persepsi masyarakat tentang stunting di Sulawesi, khususnya di Majene dan Pamboang, juga keliru. Sebagian masyarakat menganggap stunting hanya terkait keterlambatan bicara atau anak yang terlihat minder, bahkan banyak yang percaya stunting akibat keturunan. Ibu-ibu di wilayah ini masih memprioritaskan perkembangan anak secara motorik dibandingkan status tinggi badan, sehingga intervensi kesehatan sering diabaikan (Khalid et al., 2022). Selain faktor ekonomi, budaya, dan akses layanan kesehatan, pola konsumsi pangan di Sulawesi juga belum mendukung gizi seimbang. Asupan karbohidrat masih mendominasi, sementara konsumsi sayur, buah, dan protein hewani rendah, seperti terlihat di Sulawesi Utara dan Polewali Mandar (Joseph Gabriel H., 2017). Selain faktor-faktor tersebut,

efektivitas program penanganan stunting di Sulawesi masih terhambat oleh minimnya koordinasi antar lembaga, keterbatasan sumber daya, serta rendahnya partisipasi masyarakat. Banyak program nasional tidak diadaptasi sesuai konteks budaya dan geografis setempat, sehingga intervensi sering tidak menyentuh akar permasalahan di lapangan (Saputra Ikhsan Adi, 2024).

Aceh dan Kalimantan Barat/Selatan

Aceh mencatat prevalensi stunting sebesar 29,4%, dipicu oleh tingginya angka kemiskinan, buruknya sanitasi, rendahnya cakupan imunisasi dasar, dan minimnya cakupan ASI eksklusif. Budaya tradisional seperti Badapu yang membatasi konsumsi nutrisi bagi ibu nifas setelah melahirkan masih kuat di beberapa daerah (Yanti Fifi Mariska, 2020). Selain itu, terdapat kebiasaan pemberian Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) sebelum bayi mencapai usia enam bulan. Praktik ini dapat menyebabkan gangguan pencernaan dan meningkatkan risiko infeksi pada bayi, yang berkontribusi pada terjadinya stunting(Ramadhan Raisuli, 2017).

Di Pulau Kalimantan, prevalensi stunting tinggi tercatat di Kalimantan Selatan (24,7%) dan Kalimantan Barat (24,5%). Meskipun cakupan imunisasi dasar, JKN, dan posyandu aktif di Kalimantan Selatan cukup baik, tantangan masih terjadi pada aspek sanitasi, cakupan ASI eksklusif, serta rendahnya rata-rata lama sekolah perempuan. Tingginya kemiskinan juga menjadi faktor dominan yang membatasi akses keluarga terhadap pangan bergizi dan layanan kesehatan layak (Romzi Ahmad Sopian, 2024). Selain itu, angka perkawinan anak di Kalimantan Selatan masih tinggi, yang berdampak pada kehamilan usia muda berisiko serta pengasuhan anak yang belum optimal (Wibowo Agung, 2019). Polarisasi ekonomi menjadi persoalan struktural di Kalimantan. Pertumbuhan pesat sektor perkebunan dan pertambangan belum dinikmati masyarakat desa dan pinggiran hutan karena hasil ekonomi tidak terdistribusi merata. Hambatan lain berupa keterbatasan infrastruktur pedalaman, kapasitas fiskal daerah yang rendah, birokrasi rumit, serta minimnya investasi pendidikan dan pelatihan masyarakat lokal, turut memperlambat pemerataan kesejahteraan (PUPR, 2017).

Banten

Di Provinsi Banten, meskipun cakupan imunisasi dasar lengkap, JKN, rata-rata lama sekolah ibu, ASI eksklusif, dan akses sanitasi sudah baik, prevalensi stunting tetap tergolong tinggi. Faktor utamanya adalah rendahnya cakupan posyandu aktif yang berperan penting dalam pemantauan tumbuh kembang anak dan edukasi gizi bagi ibu. Minimnya posyandu aktif membuat banyak anak tidak terpantau tumbuh kembangnya, dan intervensi dini pun tidak berjalan maksimal (Sugiharto Adam, 2024). Ketimpangan ekonomi antara perkotaan dan pedesaan juga jadi masalah serius. Daerah perkotaan seperti Tangerang menikmati pertumbuhan ekonomi pesat dengan akses layanan kesehatan yang baik, sementara Kabupaten Pandeglang dan Lebak masih menghadapi tingkat kemiskinan tinggi dan keterbatasan layanan dasar. Pandeglang bahkan mencatat prevalensi stunting hingga 37,8%, tertinggi di provinsi tersebut (Dewi & Fuad, 2022). Selain itu, faktor perilaku masyarakat turut berkontribusi, seperti masih adanya praktik buang air besar sembarangan (BABS) yang meningkatkan risiko penyakit infeksi seperti diare, berdampak pada gangguan penyerapan nutrisi anak. Minimnya perhatian ibu hamil terhadap asupan nutrisi selama kehamilan juga menjadi faktor risiko lahirnya bayi dengan berat badan rendah, yang rentan mengalami stunting (Sugiharto Adam, 2024)

5. SIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa efektivitas intervensi pemerintah dalam menurunkan prevalensi stunting di Indonesia bergantung pada kombinasi beberapa faktor, bukan hanya satu variabel tunggal. Kombinasi yang paling berpengaruh meliputi cakupan imunisasi dasar yang tinggi, pemberian ASI eksklusif, akses terhadap sanitasi layak, kepemilikan Jaminan Kesehatan Nasional (JKN), serta keberadaan Posyandu aktif. Lebih jauh, temuan menunjukkan bahwa imunisasi dasar dan ASI eksklusif selalu hadir dalam hampir semua kombinasi wilayah dengan prevalensi stunting rendah, menjadikannya faktor yang mendekati kondisi perlu (necessary condition). Temuan ini menegaskan bahwa pendekatan berbasis konfigurasi faktor memberikan pemahaman lebih komprehensif tentang efektivitas kebijakan penurunan stunting. Oleh karena itu, kebijakan pemerintah harus mempertimbangkan integrasi berbagai faktor intervensi yang sesuai dengan kondisi spesifik setiap daerah.

Berdasarkan hasil analisis dan simpulan tersebut, berikut beberapa saran kebijakan yang dapat menjadi rekomendasi bagi pemangku kebijakan:

1. Pemerintah Daerah di wilayah dengan prevalensi stunting tinggi seperti NTT, Maluku, Papua, dan Aceh disarankan untuk memprioritaskan peningkatan cakupan imunisasi dasar, pemberian ASI eksklusif, perbaikan akses sanitasi, serta edukasi gizi ibu melalui penguatan Posyandu dan distribusi tenaga kesehatan ke wilayah terpencil.
2. Kementerian Kesehatan bersama Dinas Kesehatan Provinsi perlu mengoptimalkan program edukasi ASI eksklusif, mengintegrasikan layanan imunisasi dengan Posyandu, serta meningkatkan kapasitas kader melalui pelatihan berkelanjutan, khususnya di daerah dengan risiko tinggi stunting.
3. Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) didorong untuk memperluas cakupan program sanitasi dan penyediaan air bersih berbasis masyarakat, terutama di kawasan padat penduduk, desa tertinggal, dan wilayah dengan tingkat stunting yang tinggi.
4. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) bersama Dinas Pendidikan perlu meningkatkan akses pendidikan bagi remaja perempuan, serta mengintegrasikan materi edukasi gizi, kesehatan reproduksi, dan parenting dalam kurikulum sekolah, terutama di wilayah rawan stunting.
5. Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) sebagai koordinator percepatan penurunan stunting perlu memperkuat koordinasi lintas Organisasi Perangkat Daerah (OPD), memastikan pelatihan bagi Tim Pendamping Keluarga (TPK), dan meningkatkan peran keluarga dalam edukasi gizi anak.
6. BPJS Kesehatan bersama Kementerian Sosial diharapkan dapat memperluas kepesertaan JKN bagi kelompok miskin serta menyederhanakan prosedur layanan kesehatan, khususnya di wilayah terpencil dan sulit dijangkau.
7. Pemerintah Daerah di wilayah dengan prevalensi stunting rendah seperti Bali, DKI Jakarta, dan Lampung direkomendasikan menjadi model praktik baik yang dapat direplikasi di provinsi lain. Praktik tersebut meliputi penguatan peran komunitas, optimalisasi Posyandu, serta sinergi lintas sektor dalam penanganan stunting.

DAFTAR PUSTAKA

Alfy Zuhana Realita, A. Z. F. (2022). Determinan Stunting di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) Tahun 2022. *EduBiologia(Biological since and Educati Onjurnal*, *4*(2). https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/edubiologia/article/view/23905/6836

Auliana Utami, I. N. T. H. (2016). Hubungan Usia, Tingkat Pendidikan, Status Ekonomi, Pekerjaan dan Asupan Zat Gizi Makro, dengan status Gizi Ibu hamil di Provinsi Papua dan Papua Barat. *Universitas Esa Unggul*, *8*(1).

Babys Salomon Andreas Mesak. (2024). Faktor Penyebab Meningkatnya Angka Prevalensi Stunting di Kabupaten Timor Tengah Selatan, NTT. *JURNAL ORATIO DIRECTA*, *6*(2).

BPS. (2023).

Dewi, S. K., & Fuad, A. (2022). Strategi Segmenting, Targeting, dan Positioning dalam Rangka Percepatan Penurunan Stunting di Provinsi Banten. *JDKP Jurnal Desentralisasi Dan Kebijakan Publik*, *3*(2), 398–406. https://doi.org/10.30656/jdkp.v3i2.5914

Dilina Wanda, Y., Elba, F., Indra Susanti, A., & Ruluwedrata Rinawan, F. (2021). RIWAYAT STATUS IMUNISASI DASAR BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN BALITA STUNTING. In *Jurnal Kebidanan Malahayati)* (Vol. 7, Issue 4). http://ejurnalmalahayati.ac.id/index.php/kebidanan

Dinas Kesehatan Provinsi Papua. (2024, November 18). *Jaminan Kesehatan Masyarakat Papua Bagi Masyarakat Papua*. https://dinkes.papua.go.id/jaminan-kesehatan-masyarakat-papua-bagi-masyarakat-papua

Direktorat Statistik Kesejahteraan Rakyat. (2022). *Laporan Indeks Khusus Penanganan Stunting*.

egsaugm. (2023, December). *Diskusi Eksternal PIG EGSA Bersama ELS FH UGM "Sumbu Lingkungan atau Filosofi Keistimewaan Isu Lingkungan di Tanah Jogja."* EGSAGEOUGM. https://egsa.geo.ugm.ac.id/2023/12/30/diskusi-eksternal-egsa-bersama-els-fh-ugm-sumbu-lingkungan-atau-filosofi-keistimewaan-isu-lingkungan-di-tanah-jogja/

Fentiana Nina, T. F. , & G. D. (2022). Peran Pemantauan Pertumbuhan Dalam Upaya Pencegahan Stunting Anak 0-23 Bulan di Indonesia: Temuan Riskesdas 2013. *Jurnal Semesta Sehat (J-Mestahat)*, *2*(2), 53–63.

https://doi.org/10.58185/j-mestahat.v2i2.96
Fitria Pida, D., Aini, K. N., & Putri, C. A. (2025). Dampak Urbanisasi terhadap Perkembangan Kota di Indonesia: Tinjauan dari Aspek Ekonomi Pembangunan. *WISSEN : Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, *3*(1), 226–238. https://doi.org/10.62383/wissen.v3i1.562
Handayani Baiq Nining, S. I. (2022). ANALISIS FAKTOR DETERMINAN STUNTING DI NUSA TENGGARA BARAT. *JURNAL Midwifery Update (MU)*, *4*(2). http://jurnalmu.poltekkes-mataram.ac.id/
Hart Keith. (2010). *The human economy*. Goldsmiths University, UK and School of Development Studies, University of Kwazulu-Natal, Durban.
Hastuty, M., Lubis, D., Hardianti, S., Studi DIII Kebidanan, P., Ilmu Kesehatan, F., & Pahlawan Tuanku Tambusai, U. (2022). PENYULUHAN TENTANG PENTINGNYA IMUNISASI DASAR LENGKAP PADA ANAK DI DESA BANGUN SARI KECAMATAN KAMPAR KIRI HILIR. *Communnity Development Journal*, *3*(3), 2085–2087. https://www.kemkes.go.id/downloads/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-
Hendra. (2023, October 24). *Maulana Resmikan Program Gotong Royong Penanggulangan Kemiskinan Ekstrem dan Stunting Kota Jambi*. PemerintahKotaJambi. https://www.jambikota.go.id/content/497
Hizriyani, R., & Santi Aji, T. (2021). *PEMBERIAN ASI EKSLUSIF SEBAGAI PENCEGAHAN STUNTING*.
Humas Dinas P3AP2KB Provinsi Riau. (2022, December 30). *Bapak asuk anak stunting (BAAS)*. DPPPAP2KB Provinsi Riau. https://dpppappkb.riau.go.id/berita/sekretariat/682-pemberian-bantuan-baas-bunda-asuh-anak-stunting-provinsi-riau-dan-kota-pekanbaru
Joseph Gabriel H. (2017). ANALISIS POLA KONSUMSI PANGAN DI PROPINSI SULAWESI UTARA. *Jurnal Ilmiah Sains*, *17*(2).
Kemenkes RI. (2023).
Khalid, S. H., Patimah, S., & Asrina, A. (2022). JOURNAL OF MUSLIM COMMUNITY HEALTH (JMCH) Persepsi Masyarakat mengenai Penyebab dan Dampak Stunting di Kabupaten Majene Sulawesi Barat Tahun 2020. *Journal of Muslim Community Health (JMCH) 2022*, *3*(4), 80–94. https://doi.org/10.52103/jmch.v3i4.1177
Lubis, E., Randayani, D., & Khalifahani, R. (2023). TINGKAT PENGETAHUAN IBU DALAM PEMBERIAN ASI DAN MP-ASI TERHADAP RISIKO KEJADIAN STUNTING PONDOK KELAPA JAKARTA TIMUR. *Binawan Student Journal*, *5*(3).
Lukasiewicz, J. (1970). *Jan Lukasiewicz. Selected Works.*
Mugiant Sri, M. A. . A. A. K. L. Z. (2018). Faktor Penyebab Anak Stunting Usia 25-60 Bulan di Kecamatan Sukorejo Kota Blitar. *Urnal Ners Dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifer)*.
Nurmalasari, Y., & Wihelmia Febriany, T. (2020). HUBUNGAN TINGKAT PENDIDIKAN IBU DAN PENDAPATAN KELUARGA DENGAN KEJADIAN STUNTING PADA ANAK USIA 6-59 BULAN. In *JURNAL KEBIDANAN* (Vol. 6, Issue 2).
Pemprov Riau Bakal Gelar Intervensi Serentak Pencegahan Stunting, Catat Tanggalnya. (2024, June 7). PPIDRIAU. https://ppid.riau.go.id/berita/15299/pemprov-riau-bakal-gelar-intervensi-serentak-pencegahan-stunting--catat-tanggalnya
Permenkes RI No.2 Tahun 2020 Tentang Standar Antropometri Anak (2020).
Pramulya, I., Wijayanti, F., & Saparwati, M. (2021). HUBUNGAN PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF DENGAN KEJADIAN STUNTING PADA BALITA USIA 24-60 BULAN. In *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada-Januari*.
Prasetya Dwi. (2022, September 7). *Cegah Stunting dengan Sanitasi yang Baik*. KEMENKO PMK. https://www.kemenkopmk.go.id/cegah-stunting-dengan-sanitasi-yang-baik?
Pratiwi, R., Sari, R. S., & Ratnasari, F. (2021). *Article DAMPAK STATUS GIZI PENDEK (STUNTING) TERHADAP PRESTASI BELAJAR : A LITERATURE REVIEW*. https://stikes-nhm.e-journal.id/NU/index
Prawira. (2020, February). *Inovasi Program Mubes Mahulu Berhasil Tekan Prevalensi Stunting*. Kaltimkece. ttps://kaltimkece.id/pariwara/pariwara-mahakam-ulu/inovasi-program-mubes-mahulu-berhasil-tekan-prevalensi-stunting
PUPR. (2017). Buku_1Kalimantan. .
Ragin, C. C., Patros, T., Strand, S. I., & Rubinson, C. (2017). *USER'S GUIDE TO Fuzzy-Set / Qualitative Comparative Analysis*. www.fsqca.com.
Ramadhan Raisuli, R. N. (2017). DETERMINATION OF STUNTING CAUSES IN ACEH PROVINCE. *Balai Litbang Kesehatan Aceh*.
Rembuk Stunting Provinsi Lampung Tahun 2024. (2024, April 4). Bappeda Provinsi Lampung.
Riestiyowati Maya Ayu, R. M. (2022). National Health Insurance Ownership and Utilization with Stunting in West Sulawesi 2021: An Overview of Recent Evidence. *International Journal of Management and Human Sciences*.
Rihoux Benoît. (2006). Qualitative Comparative Analysis (QCA) and Related Systematic Comparative Methods: Recent Advances and Remaining Challenges for Social Science Research. *International Sociology*, *21*(5),

679–706.
Saputra Ikhsan Adi, U. L. O. Muh. , H. M. N. (2024). MODEL KOMUNIKASI PEMBANGUNAN UNTUK PENURUNAN STUNTING DI SULAWESI TENGGARA. *Jurnal Ilmu Komunikasi Dan Media*, *2*.
Setia Nesda, A., Yuliaty, F., Malik, R., & Laili Rahmiyati Universitas Sangga Buana YPKP Bandung Penulis Korespondensi, A. (2024). *Analisis Pengaruh Kualitas Pelayanan Posyandu dan Pengetahuan Ibu Terhadap Sikap dan Implikasinya Terhadap Perilaku Ibu Datang ke Posyandu di Wilayah Kerja Puskesmas Sukaraja Kabupaten Sukabumi Dengan Metode SEM PLS* (Vol. 5, Issue 4).
Sofiyulloh, R. M. (2022). Faktor Kontribut ontributor Prevalensi Stunting: Studi Kasus Jawa Timur alensi Stunting: Studi Kasus Jawa Timur Tahun 2022. *Jurnal Biostatistik, Kependudukan, Dan Informatika Kesehatan*, *5*(1), 21–32. https://scholarhub.ui.ac.id/bikfokes/vol5/iss1/3
Sr, A., & Sampe, S. A. (2020). Hubungan Pemberian ASI Eksklusif Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Relationship between Exclusive Breastfeeding and Stunting in Toddlers. *Juni*, *11*(1), 448–455. https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.314
Sugiharto Adam, R. Y. E. (2024). Comparative Review of Stunting Prevalence Rates in Banten Province, Causal Factors and Preventive-Curative Measures. *Journal of Family Sciences*.
Supariasa I Dewa Nyoman, P. H. (2019). FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN Stunting PADA BALITA DI KABUPATEN MALANG. *KARTA RAHARDJA Jurnal Pembangunan Ekonomi*. http://ejurnal.malangkab.go.id/index.php/kr
Suryadi. (2023, June 11). *Desa Adat di dorong punya Pararem*. NusaBali.Com. https://www.nusabali.com/berita/143624/desa-adat-didorong-punya-pararem?
Susiana, S. (2018). Peran Pemerintah Daerah dalam Penyelenggaraan Kesehatan Reproduksi (Studi di Provinsi Jawa Tengah dan Provinsi Kalimantan Barat). *Jurnal Aspirasi*, *7*(1), 1–16. https://doi.org/10.22212/aspirasi.v7i1.1084
Theresia Gracia Natalia, S. V. (2022). Immunization status lowers the incidence of stunting in children 1-5 years. *World Nutrition Journal*.
Todaro. (2000). *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga* (H. Munandar T, Ed.).
Todaro, & M. P. (2003). . *pembangunan ekonomi* . PT. BUMI AKSARA.
UNICEF. (2021). *Levels and trends in child malnutrition*.
UNICEF. (2025, January 24). *Perubahan Gizi yang Lebih Baik untuk Ibu Hamil di Jawa Timur*. UNICEF. https://www.unicef.org/indonesia/id/stories/perubahan-gizi-yang-lebih-baik-untuk-ibu-hamil-di-jawa-timur
Wibowo Agung, S. A. A. B. J. C. (2019). *POTRET KETIMPANGAN RUANG KALIMANTAN*. ttps://tanahkita.id/docs/pp/Draft%20Final%20Layout%20Krisis%20Kalimantan.pdf
Widiyanto, A. F., & Wati, E. K. (2022). Faktor Sanitasi Rumah serta Hubungannya dengan Kejadian Stunting di Kabupaten Banyumas. *AgriHealth: Journal of Agri-Food, Nutrition and Public Health*, *3*(2), 72. https://doi.org/10.20961/agrihealth.v3i2.59547
Yanti Fifi Mariska. (2020, December 22). *Cegah Stunting sebelum genting*. Acehtrend.