

DETERMINAN SOSIAL DAN LINGKUNGAN SEKOLAH TERHADAP KEJADIAN STUNTING PADA ANAK USIA SEKOLAH DASAR

Anna Maria Oktaviani¹, Lusi Hoeriyah², Diniya Ningtias³, Mila Sofia Rizqia⁴

^{1,2,3,4}PGSD FKIP Universitas Primagraha

¹annamariaoktaviani222@gmail.com, ²lusihoeiyaah575@gmail.com,

³diniyaningtias0007@gmail.com, ⁴milasofiya1001@gmail.com

ABSTRACT

Stunting, a chronic growth failure due to malnutrition, remains a significant public health issue in Indonesia with serious implications for cognitive development and future productivity. While interventions often focus on children under five, the prevalence of stunting in primary school-aged children is still concerning and under-addressed. This study aims to identify and analyze the social and school environmental determinants contributing to stunting among primary school-aged children. Employing a quantitative approach with a cross-sectional study design, this research will involve anthropometric measurements (height, weight) and data collection through structured questionnaires on socio-demographic characteristics, family economic status, parental education, parenting practices, household sanitation, access to clean water, and school-based nutrition programs and sanitation facilities. Data analysis will utilize logistic regression to examine multivariate relationships between independent factors and stunting, as well as Chi-square/alternative tests. Expected findings will delineate the multifaceted influences of social factors (such as socioeconomic status, parental education levels, community support) and school environmental factors (such as sanitation, access to clean water, nutritional knowledge) on stunting. Furthermore, the study will discuss the role of nutritional education and health cadres in stunting mitigation and the long-term implications of this condition. The results are anticipated to provide in-depth understanding for the development of targeted and holistic interventions, tailored to local contexts, to reduce stunting prevalence in primary school-aged children.

Keywords: *Primary school-aged children, Social determinants, Sanitation*

ABSTRAK

Stunting, kondisi gagal tumbuh kronis akibat malnutrisi, merupakan masalah kesehatan masyarakat yang signifikan di Indonesia dengan dampak serius pada perkembangan kognitif dan produktivitas di masa depan. Meskipun intervensi seringkali berfokus pada balita, prevalensi stunting pada anak usia sekolah dasar masih mengkhawatirkan dan kurang mendapatkan perhatian. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis determinan sosial dan lingkungan sekolah yang berkontribusi terhadap kejadian stunting pada anak usia sekolah dasar. Menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain studi *cross-sectional*, penelitian ini akan melibatkan pengukuran antropometri (tinggi badan, berat badan) dan pengumpulan data melalui kuesioner terstruktur mengenai karakteristik sosio-demografi, status ekonomi keluarga, pendidikan orang tua, pola asuh, sanitasi rumah tangga, akses air bersih, serta program gizi dan fasilitas sanitasi di sekolah. Analisis data akan memanfaatkan regresi logistik untuk menguji hubungan multivariat antara faktor-faktor independen dan stunting, serta

uji Chi-square/alternatif. Temuan yang diharapkan akan menguraikan pengaruh multifaset dari faktor sosial (seperti status sosial ekonomi, tingkat pendidikan orang tua, dukungan komunitas) dan lingkungan sekolah (seperti sanitasi, akses air bersih, pengetahuan gizi) terhadap stunting. Selain itu, penelitian ini akan membahas peran edukasi gizi dan kader kesehatan dalam mitigasi stunting serta implikasi jangka panjang kondisi ini. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan pemahaman mendalam untuk pengembangan intervensi yang terarah dan holistik, yang disesuaikan dengan konteks lokal, guna mengurangi prevalensi stunting pada anak usia sekolah dasar.

Kata Kunci: Anak usia sekolah dasar, Faktor sosial, Sanitasi rumah tangga

A. Pendahuluan

Stunting, sebuah kondisi kekurangan gizi kronis yang menghambat pertumbuhan dan perkembangan anak, masih menjadi permasalahan kesehatan masyarakat yang signifikan di Indonesia (Gustiar et al., 2023). Malnutrisi pada anak-anak di Indonesia disebabkan oleh berbagai faktor yang saling terkait, meliputi aspek lingkungan, ekonomi, pendidikan, budaya, dan pelayanan kesehatan (Lisnawaty et al., 2020). Kondisi ini tidak hanya berdampak pada tumbuh kembang fisik yang terhambat, namun juga berimplikasi serius terhadap perkembangan kognitif dan produktivitas anak di masa depan (Herlianty et al., 2023). Faktor-faktor seperti infeksi berulang, stimulasi psikososial yang tidak memadai, serta akses terbatas terhadap makanan bergizi, secara kolektif memperparah prevalensi stunting di kalangan anak-anak (Anton et al., 2023). Di Indonesia, prevalensi stunting pada anak usia sekolah dasar (6-12 tahun) mencapai angka yang

mengkhawatirkan, dengan beberapa daerah seperti Kota Bengkulu menunjukkan prevalensi stunting kategori sangat pendek lebih tinggi dibandingkan rata-rata nasional (Kusdalina & Suryani, 2021). Meskipun demikian, beberapa anak yang mengalami stunting menunjukkan asupan gizi yang baik, seringkali karena orang tua mulai menyadari kondisi tersebut dan memberikan suplementasi gizi seperti susu, terutama saat anak memasuki usia pendidikan anak usia dini atau sekolah dasar (Kusdalina & Suryani, 2021). Meskipun demikian, prevalensi stunting di Indonesia masih jauh di atas prevalensi global, menunjukkan bahwa masalah gizi kronis ini memerlukan intervensi yang komprehensif dan multidimensional (Pristya et al., 2021). Penelitian yang mendalam mengenai faktor-faktor determinan stunting, terutama pada kelompok usia sekolah dasar, sangat esensial untuk merumuskan strategi intervensi yang tepat dan berkelanjutan (Sugiyanto & Sumarlan, 2021). Fokus pada

lingkungan sekolah dan determinan sosial menjadi krusial karena anak usia sekolah dasar menghabiskan sebagian besar waktunya di lingkungan tersebut, yang secara langsung atau tidak langsung dapat memengaruhi status gizi dan kesehatan mereka (Lisnawaty et al., 2020). Data terbaru dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menunjukkan bahwa prevalensi stunting pada anak-anak masih menjadi masalah mendesak (Rashid, 2024), yang diperparah oleh faktor sosioekonomi seperti kemiskinan dan rendahnya tingkat pendidikan orang tua, serta terbatasnya akses terhadap pelayanan kesehatan yang memadai (Aramico et al., 2016). Kondisi malnutrisi kronis ini juga diperburuk oleh kualitas sanitasi lingkungan yang buruk dan pola asuh anak yang kurang optimal, yang secara tidak langsung berkontribusi pada tingginya prevalensi stunting (Dewi et al., 2025; Rohmah et al., 2022). Dalam jangka panjang, stunting berdampak pada penurunan kemampuan kognitif, prestasi belajar yang rendah, serta peningkatan risiko penyakit degeneratif dan produktivitas ekonomi yang rendah di kemudian hari (2025). Anak-anak yang mengalami stunting sejak usia balita dan tidak mendapatkan perbaikan nutrisi makro serta mikro yang adekuat, akan terus menunjukkan manifestasi stunting saat memasuki usia sekolah

dasar (Sianturi et al., 2023). Implikasi dari kondisi ini meliputi gangguan fungsi otak secara permanen, menurunkan daya tangkap dalam mengikuti pelajaran, dan pada akhirnya memengaruhi prestasi akademis mereka secara signifikan (Kusdalinah & Suryani, 2021). Hal ini menunjukkan bahwa stunting yang terjadi sejak dini memiliki konsekuensi jangka panjang yang serius terhadap perkembangan individu dan modalitas pembangunan suatu negara (Sholihah, 2021). Oleh karena itu, penanganan stunting tidak hanya membutuhkan intervensi gizi pada 1000 hari pertama kehidupan, tetapi juga melibatkan upaya berkelanjutan yang berfokus pada lingkungan sosial dan sekolah anak usia dasar untuk memitigasi dampak jangka panjangnya (2025; Z et al., 2022). Faktor-faktor seperti kualitas gizi yang rendah, pola asuh yang kurang memadai, serta akses terbatas terhadap layanan kesehatan dan sanitasi, merupakan pemicu utama kejadian stunting yang seringkali berakar pada kemiskinan dan ketahanan pangan yang rentan (Atmaka et al., 2022; Sunarsih et al., 2023). Selain itu, faktor lingkungan sekolah seperti ketersediaan kantin yang menyediakan makanan bergizi dan fasilitas sanitasi yang memadai turut memengaruhi status gizi anak usia sekolah dasar (Anggreani et al., 2021; Octaviani et al., 2018).

Penelitian ini berfokus pada analisis determinan sosial dan lingkungan sekolah yang berkontribusi terhadap kejadian stunting pada anak usia sekolah dasar, untuk mengidentifikasi intervensi yang paling efektif dalam meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan mereka. Tingginya angka stunting di Indonesia merupakan hasil dari berbagai faktor langsung dan tidak langsung, termasuk riwayat pemberian ASI, berat badan lahir rendah, perawakan ibu yang pendek, status sosial ekonomi, serta kondisi lingkungan dan sanitasi, serta akses terhadap layanan kesehatan (Togatorop et al., 2023). Meskipun demikian, studi menunjukkan bahwa stunting yang terjadi pada masa kanak-kanak awal, khususnya selama 1000 hari pertama kehidupan, dapat memiliki efek jangka panjang yang signifikan pada kapasitas kognitif dan prestasi akademik di kemudian hari (Salim & Muslimin, 2023; Sujai et al., 2013). Kondisi ini diperparah oleh nutrisi ibu yang tidak adekuat selama kehamilan, yang dapat memicu siklus kegagalan pertumbuhan antar generasi, di mana ibu yang kekurangan gizi melahirkan bayi dengan berat lahir rendah dan berisiko tinggi mengalami stunting (Fadlyansyah, 2020). Fokus pada periode prakonsepsi, konsepsi, dan 1000 hari pertama kehidupan sangat krusial dalam pencegahan stunting, karena masalah gizi

pada wanita usia subur dapat mempengaruhi status gizi pada siklus kehidupan berikutnya (2025). Pentingnya intervensi gizi spesifik yang menysasar 1.000 Hari Pertama Kehidupan dan intervensi gizi sensitif dalam penanganan stunting menjadi semakin nyata, mengingat dampak jangka panjangnya pada kualitas sumber daya manusia (Aryanti et al., 2024). Peningkatan kesadaran dan pemahaman masyarakat mengenai gizi, serta perubahan perilaku terkait pola makan dan pola asuh, menjadi pilar utama dalam strategi pencegahan stunting nasional (Hariati et al., 2024). Stunting, sebagai suatu kondisi kronis, secara fundamental dipengaruhi oleh asupan gizi yang tidak memadai, infeksi berulang, dan praktik pengasuhan yang tidak tepat (Raswati Teja et al., 2025). Hal ini seringkali bermula dari status gizi ibu yang buruk sebelum dan selama kehamilan, serta kurangnya pemberian ASI eksklusif, yang semuanya berkontribusi pada risiko stunting pada anak (Aryanti et al., 2024; Hidayati et al., 2022). Selain itu, faktor lingkungan seperti sanitasi yang buruk dan akses air bersih yang terbatas juga berperan signifikan dalam meningkatkan risiko infeksi, yang pada gilirannya memperparah status gizi anak dan kejadian stunting (Muhaimin et al., 2023; Rahayuwati et al., 2022). Prevalensi stunting di Indonesia masih menjadi

perhatian serius, di mana berdasarkan Survei Status Gizi Indonesia tahun 2024, angkanya mencapai 19,8%, melebihi target nasional 14,2% (Isharyanti et al., 2025). Kondisi ini mengindikasikan bahwa Indonesia masih menghadapi tantangan besar dalam upaya mencapai target penurunan stunting yang berkelanjutan, menyoroti kebutuhan akan program intervensi yang lebih efektif dan terintegrasi (Nugroho et al., 2021). Meskipun demikian, prevalensi stunting di Indonesia masih tergolong tinggi, menempatkan negara ini pada peringkat kelima secara global dalam jumlah anak balita yang mengalami stunting (Zahara et al., 2022). Oleh karena itu, diperlukan pendekatan komprehensif yang tidak hanya berfokus pada intervensi gizi langsung, tetapi juga pada determinan sosial dan lingkungan yang lebih luas, termasuk peran sekolah dalam mitigasi stunting pada anak usia dasar (Raswati Teja et al., 2025). Edukasi gizi yang berkelanjutan di lingkungan sekolah, didukung oleh program pemberian makanan tambahan dan fasilitas sanitasi yang memadai, dapat menjadi strategi penting dalam memutus rantai kejadian stunting pada kelompok usia ini (Atmaka et al., 2022). Peningkatan pemahaman wanita usia subur mengenai pemenuhan nutrisi esensial sebelum dan selama kehamilan juga menjadi krusial untuk mencegah dampak

stunting pada generasi mendatang (2025). Program edukasi yang menargetkan calon pengantin atau wanita usia subur diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan mereka tentang pencegahan stunting, sehingga dapat berkontribusi pada penurunan prevalensi stunting secara signifikan di Indonesia (2025). Peran sekolah dasar dalam mendukung nutrisi dan kesehatan anak menjadi sangat penting, mengingat anak menghabiskan sebagian besar waktunya di lingkungan tersebut (Hariati et al., 2024). Oleh karena itu, intervensi yang berfokus pada lingkungan sekolah, seperti penyediaan makanan bergizi dan fasilitas sanitasi yang layak, dapat menjadi strategi efektif untuk mitigasi stunting pada anak usia sekolah dasar (Atmaka et al., 2022). Upaya ini sejalan dengan target global pengurangan stunting sebanyak 40% pada anak di bawah usia 5 tahun, yang juga menjadi perhatian serius di tingkat provinsi seperti Sulawesi Selatan (Hariati et al., 2024). Meskipun demikian, prevalensi stunting di Indonesia pada tahun 2022 masih sebesar 21,7%, mengindikasikan bahwa masalah ini tetap menjadi prioritas pembangunan kesehatan nasional meskipun telah mengalami penurunan dari 30,8% pada tahun 2018 (Muchtar et al., 2023). Meskipun telah ada penurunan, laju pengurangan stunting pada tahun 2022 yang hanya sebesar 2,8% masih belum

mencapai target tahunan sebesar 3-3,5%, mengindikasikan perlunya strategi intervensi yang lebih efektif dan terarah (Togatorop et al., 2023). Stunting di Indonesia masih menjadi isu kesehatan masyarakat yang signifikan, dengan angka prevalensi sebesar 21,5% pada tahun 2023, yang menunjukkan penurunan minimal 0,1% dari tahun sebelumnya (2025). Angka ini masih jauh dari target yang ditetapkan WHO yaitu di bawah 20% dan target nasional tahun 2025 sebesar 22%, menekankan urgensi perbaikan strategi pencegahan yang lebih komprehensif (2025; Tiyas & Hasanbasri, 2023). Selain itu, prevalensi stunting di beberapa wilayah, seperti Kabupaten Pangkajene Kepulauan, masih sangat tinggi yaitu 34,2%, jauh melampaui rata-rata provinsi Sulawesi Selatan sebesar 27,2%, menunjukkan variasi regional yang signifikan dalam masalah gizi ini (Hariati et al., 2024, 2025). Data ini menyoroti kebutuhan akan pendekatan intervensi yang disesuaikan dengan kondisi lokal dan melibatkan berbagai sektor untuk mengatasi disparitas regional dalam prevalensi stunting (Romadona et al., 2023). Meskipun demikian, penurunan stunting yang terjadi masih tergolong lambat, dengan hanya 0,1% pada tahun 2023, menandakan bahwa upaya yang ada belum cukup untuk mencapai target nasional dan global (Laksono et al., 2024). Oleh

karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi determinan sosial dan lingkungan sekolah terhadap kejadian stunting pada anak usia sekolah dasar, dengan harapan dapat memberikan rekomendasi intervensi yang lebih tepat sasaran. Studi ini diharapkan dapat mengidentifikasi faktor-faktor risiko spesifik di lingkungan sekolah yang berkontribusi terhadap stunting, serta mengusulkan strategi pencegahan yang terintegrasi dengan program kesehatan sekolah yang sudah ada (Anastasia et al., 2023; Briliannita et al., 2022).

Penelitian pendidikan sebelumnya menunjukkan bahwa lingkungan sosial dan proses pembelajaran di sekolah dasar berperan penting dalam perkembangan anak, termasuk aspek kognitif, karakter, dan motivasi belajar. Strategi pembelajaran yang efektif serta dukungan lingkungan sekolah yang kondusif terbukti membantu siswa, termasuk anak dengan kebutuhan khusus, untuk berkembang secara optimal dalam konteks akademik dan sosial (Rohmah et al., 2025; Oktaviani et al., 2025). Selain itu, pendidikan karakter dan pendekatan pembelajaran yang tepat turut membentuk iklim sosial sekolah yang positif, yang berkontribusi terhadap kesejahteraan anak, kesiapan belajar, serta pembentukan perilaku hidup sehat (Oktaviani,

Makrum, & Nurhasanah, 2025; Oktaviani et al., 2023). Lingkungan sekolah yang mendukung juga berkaitan dengan meningkatnya minat belajar dan prestasi akademik siswa (Aprilia, Wijaya, & Oktaviani, 2025). Dalam konteks kesehatan anak, determinan sosial dan lingkungan sekolah merupakan faktor tidak langsung yang memengaruhi tumbuh kembang anak, termasuk risiko terjadinya stunting pada anak usia sekolah dasar.

Sejumlah penelitian dalam bidang pendidikan menunjukkan bahwa lingkungan sekolah merupakan faktor penting dalam perkembangan kognitif dan sosial anak sekolah dasar. Oktaviani dan rekan-rekan mengungkapkan bahwa strategi pembelajaran serta dukungan lingkungan sekolah yang adaptif berperan dalam memfasilitasi perkembangan anak dengan berbagai kebutuhan khusus, termasuk kemampuan kognitif dan sosial emosional. Temuan tersebut memperkuat pandangan bahwa sekolah bukan hanya ruang akademik, tetapi juga bagian dari determinan sosial yang dapat mempengaruhi kesehatan anak secara tidak langsung. Dalam konteks stunting, hal ini relevan karena kondisi gizi kronis terbukti mempengaruhi kemampuan belajar, prestasi akademik, dan fungsi kognitif anak, sebagaimana telah dijelaskan dalam literatur gizi dan

kesehatan masyarakat. Dengan demikian, lingkungan sekolah dan determinan sosial di sekitarnya perlu dipahami sebagai bagian dari faktor risiko maupun faktor protektif dalam kejadian stunting pada anak usia sekolah dasar.

B. Metode Penelitian

Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan data secara simultan mengenai variabel independen dan dependen pada satu titik waktu, sehingga dapat mengidentifikasi hubungan dan asosiasi antara berbagai faktor tanpa intervensi langsung (Munir & Audyna, 2022). Pemilihan desain ini relevan untuk mengeksplorasi kompleksitas interaksi antara faktor-faktor sosial ekonomi, lingkungan sekolah, dan status gizi anak. Desain cross-sectional juga memungkinkan penilaian prevalensi stunting dalam populasi sampel yang representatif, memberikan gambaran umum tentang masalah kesehatan ini di kalangan anak usia sekolah dasar (Aldi et al., 2024; Raswati Teja et al., 2025). Meskipun demikian, keterbatasan inheren dari studi cross-sectional adalah ketidakmampuannya untuk menetapkan hubungan kausalitas yang definitif, karena data dikumpulkan pada satu waktu dan tidak dapat menunjukkan urutan temporal antara paparan dan luaran. Namun, pendekatan ini tetap berharga untuk mengidentifikasi pola dan hubungan yang dapat memandu

penelitian lebih lanjut dengan desain longitudinal atau eksperimental. Meskipun demikian, studi cross-sectional dapat memberikan bukti awal yang kuat untuk mengembangkan hipotesis kausal dan merancang intervensi yang lebih terarah. Populasi penelitian akan mencakup seluruh anak usia sekolah dasar di wilayah studi, dengan pemilihan sampel menggunakan metode stratified random sampling untuk memastikan representasi yang adekuat dari berbagai tingkatan kelas dan karakteristik demografi (Permatasari et al., 2021). Kriteria inklusi akan diterapkan untuk memastikan partisipasi anak-anak yang memenuhi syarat, seperti izin dari orang tua/wali dan kesediaan untuk berpartisipasi dalam pengukuran antropometri serta pengisian kuesioner. Data yang terkumpul akan dianalisis menggunakan metode statistik inferensial untuk menguji hipotesis dan mengidentifikasi faktor-faktor risiko signifikan yang berkontribusi terhadap stunting, serta menggunakan analisis regresi berganda untuk mengevaluasi pengaruh relatif dari setiap determinan (Rokhaidah & Hidayattullah, 2022; Z et al., 2022). Pengukuran antropometri, termasuk tinggi badan dan berat badan, akan digunakan untuk menentukan status stunting berdasarkan standar WHO, sementara kuesioner terstruktur akan digunakan untuk

mengumpulkan data tentang karakteristik sosio-demografi, status ekonomi keluarga, pendidikan orang tua, pola asuh makan, serta aspek lingkungan sekolah seperti fasilitas sanitasi dan program gizi (Latif & Istiqomah, 2017). Variabel kontrol seperti usia partisipan dan kurikulum sekolah akan dipertimbangkan untuk meminimalkan pengaruh faktor perancu, meskipun faktor sosio-ekonomi orang tua juga akan dieksplorasi lebih lanjut jika relevan dengan data yang tersedia (EDUKASI ZERO WASTE LIFESYLE MELALUI MEDIA SOSIAL TERHADAP SISWA GENERASI Z DI SDN CIPUTAT, n.d.). Penelitian ini akan mengadaptasi kuesioner dari studi-studi sebelumnya yang telah tervalidasi untuk menjamin reliabilitas dan validitas data yang dikumpulkan (Briliannita et al., 2022). Sebelum implementasi, kuesioner tersebut akan menjalani uji validitas dan reliabilitas di populasi serupa tetapi di luar sampel penelitian untuk memastikan konsistensi dan akurasi pengukuran (Suryani et al., 2023; Wati et al., 2025). Kriteria inklusi untuk responden akan mencakup orang tua dan balita yang merupakan penduduk di wilayah penelitian, dengan usia balita antara 12-59 bulan, serta orang tua yang mampu membaca, menulis, dan bersedia berpartisipasi setelah mendapatkan penjelasan

penelitian (Julianti & Elni, 2021). Data akan dikumpulkan melalui wawancara langsung menggunakan kuesioner terstruktur dan pengukuran antropometri, seperti tinggi badan dan berat badan (Masrin et al., 2016). Kriteria eksklusi akan meliputi balita yang memiliki kondisi medis bawaan atau penyakit kronis yang secara signifikan memengaruhi pertumbuhan mereka, serta balita yang orang tuanya menolak untuk berpartisipasi (Junanda et al., 2022). Aspek etika penelitian, termasuk informed consent dari orang tua atau wali subjek, akan dipastikan terpenuhi sebelum pengumpulan data dimulai untuk menjaga hak-hak partisipan (Briliannita et al., 2022). Protokol penelitian ini akan mendapatkan persetujuan dari komite etik terkait untuk menjamin bahwa semua prosedur penelitian mematuhi standar etika internasional dan nasional. Data primer akan dikumpulkan melalui kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya, serta melalui pengukuran antropometri langsung pada subjek penelitian (Anggraini et al., 2022). Sedangkan data sekunder akan diperoleh dari rekam medis puskesmas, mencakup informasi terkait riwayat kesehatan dan status gizi balita yang relevan dengan kejadian stunting (Ilahi et al., 2022). Analisis data akan menggunakan perangkat lunak statistik untuk mengidentifikasi

hubungan antara determinan sosial dan lingkungan sekolah dengan kejadian stunting, serta untuk mengevaluasi signifikansi statistik dari temuan tersebut (2025). Analisis regresi logistik ganda akan diterapkan untuk menentukan besarnya pengaruh masing-masing variabel independen terhadap kejadian stunting, dengan mempertimbangkan potensi variabel perancu yang telah diidentifikasi sebelumnya (Rahayu et al., 2018). Penelitian ini akan memastikan kerahasiaan data responden dengan menjaga anonimitas dan hanya menggunakan data agregat dalam pelaporan hasil (Haiya et al., 2021). Proses pengumpulan data primer melibatkan pengisian kuesioner oleh orang tua balita yang didampingi oleh tim peneliti, serta pengukuran status gizi balita melalui data KMS dan kunjungan posyandu (Amanah et al., 2023). Data sekunder, seperti catatan imunisasi dan riwayat kesehatan anak, juga akan diakses melalui pusat kesehatan masyarakat setempat untuk memberikan konteks kesehatan yang lebih lengkap (Fandir et al., 2024). Hal ini akan memungkinkan peneliti untuk membangun model prediksi yang komprehensif mengenai faktor-faktor risiko stunting. Penelitian ini telah lolos uji etik dan mendapatkan izin penelitian dari desa, dan data akan diperoleh melalui pengukuran tinggi badan menggunakan

staturemeter dan pengisian kuesioner untuk informasi demografi serta riwayat kesehatan (Haiya et al., 2021). Variabel utama penelitian, seperti status gizi, akan diukur menggunakan pita ukur LILA dengan tingkat ketelitian 1mm, sementara karakteristik responden seperti pendidikan dan pekerjaan akan dikumpulkan melalui wawancara kuesioner (Fandir et al., 2024). Pendekatan multidisiplin ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih holistik mengenai determinan stunting, mengintegrasikan aspek kesehatan individu dengan konteks sosial dan lingkungan (Z et al., 2022). Selanjutnya, pengukuran antropometri akan meliputi berat badan menggunakan timbangan digital dan tinggi badan menggunakan microtoise, sesuai dengan standar operasional yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan (Ningsih et al., 2023; Riskesdas 2018, 2019). Pengukuran ini penting untuk akurasi data stunting, sebab status gizi balita diperoleh melalui pengukuran tinggi badan dengan microtoise yang memiliki ketelitian 0,1 cm (Ni'mah & Nadhiroh, 2016). Pentingnya kalibrasi berkala pada alat ukur ini akan ditekankan untuk meminimalkan galat pengukuran dan memastikan validitas data, mengingat sensitivitas tinggi dari indikator antropometri dalam penilaian stunting. Teknik pengambilan sampel akan

menggunakan metode acak sederhana untuk memastikan representasi yang memadai dari populasi target, dengan mempertimbangkan kelompok stunting dan non-stunting masing-masing berjumlah 25 balita, sehingga total sampel adalah 50 balita (Septiawahyuni & Suminar, 2019). Validitas data juga akan ditingkatkan melalui pelatihan intensif bagi para enumerator, memastikan standardisasi prosedur pengukuran dan wawancara di seluruh tahapan penelitian. Penelitian ini akan menggunakan uji statistik Chi-square untuk menganalisis hubungan antara variabel independen dan dependen, dengan nilai $p < 0,05$ sebagai indikator signifikansi statistik (Ibrahim et al., 2021). Namun, apabila kondisi data tidak memenuhi asumsi uji Chi-square, uji alternatif seperti Fisher Exact Test atau Mann-Whitney U test akan dipertimbangkan untuk menjamin validitas inferensi statistik (Haniarti et al., 2022, 2025). Selain itu, untuk mengidentifikasi faktor risiko dominan yang berkontribusi terhadap kejadian stunting, akan digunakan analisis regresi logistik multivariat yang mempertimbangkan interaksi antar variabel (Fandir et al., 2024). Pemanfaatan pelayanan kesehatan, pola makan, dan kebersihan/higiene juga akan dianalisis sebagai faktor potensial yang mempengaruhi kejadian

stunting (Dewi et al., 2019). Kuesioner yang digunakan akan mencakup pertanyaan terkait pemberian ASI eksklusif, riwayat berat badan lahir, dan kelengkapan imunisasi balita untuk mengumpulkan data riwayat kesehatan yang komprehensif (Syam et al., 2019). Proses pengolahan data akan melibatkan tahapan editing, coding, entry, dan cleaning untuk memastikan kualitas data sebelum analisis lebih lanjut (Khairani & Effendi, 2022). Penilaian status gizi pada anak di bawah usia lima tahun akan menggunakan standar WHO 2005, dengan mengonversikan berat badan dan tinggi badan ke dalam indeks BB/U, TB/U, dan BB/TB untuk memperoleh nilai z-score (Riskesdas 2018, 2019). Klasifikasi status gizi akan didasarkan pada ambang batas Z-score yang telah ditetapkan oleh WHO, di mana nilai kurang dari -2 SD pada indeks TB/U menandakan kondisi stunting (Okinarum, 2021). Metode ini memungkinkan identifikasi balita yang mengalami pertumbuhan linear terhambat, yang merupakan indikator krusial dari malnutrisi kronis (Damayanti et al., 2017; Migang, 2021). Variabel pengetahuan, sikap, dan perilaku ibu balita terkait gizi dan pencegahan stunting akan diukur menggunakan kuesioner yang telah terstandarisasi, dengan pertanyaan-pertanyaan yang mencakup pemahaman responden tentang penyebab,

dampak, dan upaya pencegahan stunting (2025). Edukasi gizi yang efektif akan ditekankan sebagai intervensi kunci, mengingat dampaknya terhadap perubahan pengetahuan, sikap, dan perilaku dalam pencegahan stunting (2025). Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa edukasi gizi secara signifikan memengaruhi pengetahuan, sikap, dan perilaku wanita usia subur prakonsepsi dalam mencegah stunting (2025). Pelatihan yang berfokus pada pencegahan stunting, khususnya pada periode prakonsepsi, terbukti efektif meningkatkan pengetahuan peserta mengenai stunting (Hariati et al., 2024). Oleh karena itu, instrumen kuesioner akan dirancang untuk secara spesifik menilai ketiga aspek tersebut pada ibu balita di wilayah penelitian (2025; Salsabila et al., 2021). Pentingnya pemahaman ibu balita terhadap gizi seimbang, pola asuh, dan akses sanitasi yang memadai juga akan dieksplorasi secara mendalam, mengingat faktor-faktor ini merupakan determinan krusial dalam prevalensi stunting (Atmaka et al., 2022). Peningkatan pengetahuan dan kesadaran mengenai gizi dan pencegahan stunting ini merupakan salah satu pilar utama dalam strategi nasional pencegahan stunting (Hariati et al., 2024). Selain itu, sikap ibu balita terhadap pentingnya gizi dan praktik pencegahan stunting

akan diukur menggunakan skala Likert dengan 10 pertanyaan, yang kemudian dikategorikan menjadi sikap negatif dan positif, menunjukkan relevansi dimensi psikososial dalam penanganan stunting (Sinaga et al., 2023). Pengukuran perilaku ibu balita, seperti yang dilakukan dalam penelitian lain, akan menggunakan skala dengan kriteria perilaku baik atau buruk berdasarkan skor yang diperoleh responden, dengan mempertimbangkan aspek frekuensi tindakan (tidak pernah, jarang, kadang, sering, selalu) (Kisnawaty et al., 2023). Pentingnya edukasi gizi secara berkelanjutan untuk para ibu balita telah terbukti mampu meningkatkan pengetahuan dan sikap mereka terhadap pemenuhan nutrisi balita, yang pada gilirannya berkontribusi pada penurunan angka stunting (Naulia et al., 2021; Norhasanah & Suryani, 2025). Penelitian menunjukkan bahwa intervensi edukasi gizi yang menargetkan wanita usia subur dapat secara signifikan mengubah sikap mereka terhadap pencegahan stunting, seperti terlihat dari peningkatan persentase yang setuju dengan pernyataan memiliki berat badan ideal setelah intervensi (2025). Selanjutnya, penelitian terdahulu mengindikasikan bahwa peningkatan pengetahuan dan perubahan perilaku, khususnya pada pemberian makanan yang

tepat pada anak, merupakan aspek krusial dalam pencegahan stunting (Kartikawati et al., 2023; Mutingah & Rokhaidah, 2021; Wati et al., 2025).

Oleh karena itu, penyediaan informasi yang mudah diakses dan relevan mengenai perencanaan gizi sebelum dan selama kehamilan, serta praktik pemberian makan yang benar pada anak, menjadi esensial untuk membentuk generasi yang lebih sehat di masa depan (2025; Wati et al., 2025). Hal ini menggarisbawahi urgensi kampanye kesehatan berbasis komunitas dan program penyuluhan yang menyasar wanita usia subur untuk meningkatkan kesadaran gizi prakonsepsi (Wati et al., 2025). Edukasi kesehatan yang terfokus pada pemenuhan gizi remaja putri juga sangat penting sebagai persiapan untuk masa depan mereka sebagai ibu, mengingat status gizi pra-kehamilan merupakan determinan krusial bagi kesehatan janin (Raswati Teja et al., 2025). Peningkatan literasi gizi pada remaja putri melalui program pendampingan merupakan strategi yang efektif untuk mencegah stunting, karena mereka merupakan kelompok sasaran utama dalam program intervensi 8000 Hari Pertama Kehidupan (Isharyanti et al., 2025). Upaya ini bertujuan untuk memastikan kesehatan dan gizi optimal sebelum konsepsi, yang secara langsung berdampak pada

kesehatan reproduksi dan mengurangi risiko kelahiran anak stunting di kemudian hari (Isharyanti et al., 2025). Pendekatan holistik yang melibatkan edukasi gizi berbasis keluarga, seperti yang diterapkan pada PAUD, juga terbukti efektif dalam meningkatkan kesadaran dan pemahaman orang tua mengenai pencegahan stunting dan pentingnya gizi seimbang (Norhasanah & Suryani, 2025). Materi edukasi tersebut sebaiknya mencakup informasi mengenai asupan gizi yang adekuat selama kehamilan dan masa menyusui, serta praktik pemberian makanan pendamping ASI yang tepat (Heryani et al., 2023; Khatimah et al., 2025). Selain itu, intervensi sensitif yang mencakup program di luar sektor kesehatan, seperti peningkatan sanitasi dan akses air bersih, sangat diperlukan untuk mempercepat perbaikan gizi dan pencegahan stunting secara komprehensif (Mgi, 2019; Zulfikar et al., 2023). Penelitian ini mengadopsi pendekatan kuantitatif dengan desain studi analitik observasional menggunakan pendekatan cross-sectional. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi hubungan dan korelasi antara determinan sosial, lingkungan sekolah, dan kejadian stunting pada anak usia sekolah dasar pada satu titik waktu tertentu, memberikan gambaran komprehensif tentang faktor-faktor yang berkontribusi. Metode

pengumpulan data akan melibatkan survei menggunakan kuesioner terstruktur untuk memperoleh informasi demografi, status sosial-ekonomi keluarga, praktik higiene, serta paparan terhadap edukasi gizi dari populasi studi. Pengambilan sampel akan dilakukan dengan teknik random sampling untuk memastikan representativitas data dan memungkinkan generalisasi temuan penelitian. Stunting pada anak akan diukur melalui pengukuran tinggi badan menurut usia (TB/U) berdasarkan standar World Health Organization, sementara data lingkungan sekolah akan dikumpulkan melalui observasi langsung dan wawancara dengan pihak sekolah (Sofi & Husna, 2022). Analisis statistik selanjutnya akan diterapkan untuk mengidentifikasi variabel-variabel yang memiliki hubungan signifikan dengan kejadian stunting, serta untuk mengevaluasi kekuatan asosiasi antara determinan-determinan yang diteliti dan prevalensi stunting pada populasi anak sekolah dasar. Pendekatan ini diharapkan mampu memberikan pemahaman yang mendalam mengenai kontribusi faktor-faktor di luar aspek medis terhadap kejadian stunting, khususnya dalam konteks sekolah dasar. Pentingnya pemantauan status gizi pada anak usia sekolah dasar juga ditegaskan melalui intervensi yang bertujuan untuk menanamkan kesadaran dini

tentang makanan bergizi, yang memerlukan kolaborasi berbagai pemangku kepentingan (Nurmallasari & Farida, 2022). Ini melibatkan peran aktif pemerintah, institusi pendidikan, orang tua, dan masyarakat dalam membentuk lingkungan yang mendukung pertumbuhan dan perkembangan optimal anak (Hariati et al., 2024). Penelitian ini akan menggunakan pendekatan analitik cross-sectional, di mana variabel independen (determinasi sosial dan lingkungan sekolah) serta variabel dependen (kejadian stunting) akan diidentifikasi secara bersamaan pada titik waktu tertentu (Simamora & Kresnawati, 2021; Wulandari et al., 2019). Desain ini memungkinkan peneliti untuk mengamati hubungan antara determinan sosial dan lingkungan sekolah dengan kejadian stunting, sebagaimana penelitian serupa yang menganalisis hubungan antara sanitasi lingkungan, faktor ibu, dan faktor anak dengan stunting pada balita (Pangaribuan et al., 2022). Penelitian serupa juga telah mengkaji dampak intervensi sensitif terhadap penurunan stunting, dengan populasi balita sebagai subjek, yang menggunakan desain analitik cross-sectional untuk mengevaluasi pengaruh perilaku hidup bersih dan sehat, akses pelayanan KB, serta kepemilikan asuransi terhadap kejadian stunting (Khasanah et al., 2022). Fokus penelitian ini pada anak

usia sekolah dasar memberikan perspektif baru, mengingat sebagian besar studi sebelumnya lebih banyak menyoroti balita. Namun, stunting juga dapat memengaruhi anak-anak pada usia sekolah, sehingga penting untuk memperluas cakupan penelitian pada kelompok usia ini guna memahami faktor-faktor risiko yang relevan (Aramico et al., 2016). Desain studi ini akan memungkinkan identifikasi korelasi antara variabel-variabel yang diteliti pada satu waktu, serupa dengan studi lain yang meneliti hubungan dinamis antara faktor risiko dengan dampak atau efeknya (Soraya et al., 2022). Pendekatan ini juga relevan dalam menguji hubungan antara aktivitas berbasis layar dan perilaku makan dengan status gizi anak usia sekolah, seperti yang dilakukan pada studi sebelumnya di Kabupaten Nganjuk, meskipun tidak secara spesifik menargetkan stunting (Alfinnia et al., 2021).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini akan menyajikan temuan-temuan kunci dari analisis data yang telah dikumpulkan, yang menguraikan prevalensi stunting pada anak usia sekolah dasar serta mengidentifikasi determinan sosial dan lingkungan sekolah yang signifikan (Sholihah, 2021; Yunita, 2020). Analisis statistik yang akan digunakan adalah regresi logistik untuk menguji hubungan multivariat antara faktor-

faktor independen dan kejadian stunting, dengan mempertimbangkan potensi variabel pengganggu lainnya (Yunita, 2020). Hasil analisis ini diharapkan dapat memberikan pemahaman mendalam mengenai faktor-faktor risiko dominan yang berperan dalam kejadian stunting pada kelompok usia sekolah dasar, sejalan dengan penelitian sebelumnya tentang prevalensi stunting pada anak SD secara keseluruhan (Sholihah, 2021).

Prioritas intervensi pada tahap awal kehidupan, seperti remaja, dapat mencegah kejadian stunting pada keturunan di masa mendatang, menekankan pentingnya populasi wanita yang sehat dan terdidik (Oktavia et al., 2024; Raswati Teja et al., 2025). Deteksi dini dan intervensi edukasi yang berfokus pada pengetahuan gizi dan kesadaran kesehatan di kalangan remaja putri merupakan langkah krusial dalam memutus siklus stunting antargenerasi (Raswati Teja et al., 2025). Bukti menunjukkan bahwa peningkatan literasi gizi di kalangan wanita muda secara signifikan memengaruhi sikap mereka terhadap pencegahan stunting, yang mengarah pada praktik prakonsepsi yang lebih sehat dan pada akhirnya mengurangi insiden kelahiran stunting (Isharyanti et al., 2025, 2025). Pendidikan gizi dan deteksi dini masalah gizi pada remaja putri dapat meningkatkan pengetahuan dan status gizi mereka secara signifikan,

bertindak sebagai tindakan pencegahan stunting yang krusial (Raswati Teja et al., 2025). Program edukasi komprehensif yang mengintegrasikan pemeriksaan kesehatan dan pendidikan gizi telah terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan mendorong perilaku diet positif di kalangan remaja putri, yang pada akhirnya berkontribusi pada penurunan prevalensi stunting (Isharyanti et al., 2025). Intervensi semacam itu, terutama yang menargetkan wanita usia subur, menunjukkan dampak signifikan dalam mencegah stunting melalui peningkatan pemahaman gizi dan perubahan perilaku (2025).

Selain itu, akses terhadap layanan kesehatan yang memadai, termasuk pemeriksaan rutin dan panduan gizi, sangat penting bagi remaja putri karena secara langsung memengaruhi kesehatan mereka dan kesehatan keturunan mereka di masa depan (Hameed et al., 2023). Pengembangan program multidisiplin yang menggabungkan modul kesehatan digital yang menarik dan kemitraan akar rumput dapat lebih meningkatkan retensi pengetahuan dan mendorong kegiatan komunitas interaktif untuk mengatasi stunting (Nurhaeni et al., 2024). Program-program ini efektif jika memanfaatkan kader kesehatan lokal sebagai penghubung vital untuk menyebarkan pendidikan kesehatan dan mendorong keterlibatan masyarakat

(Sukmawati et al., 2025). Penguatan kapasitas kader melalui pelatihan khusus meningkatkan kemampuan mereka untuk memberikan konseling dan dukungan yang efektif kepada para ibu, sehingga meningkatkan pengetahuan dan praktik ibu mengenai pencegahan stunting ("Development of the 'Pegasting' Module and the Effectiveness of Module Utilization for Intensive Assistance for Mothers in Preventing Stunting," 2025; Siregar et al., 2023). Kader-kader ini berfungsi sebagai sumber informasi kesehatan utama, termasuk stunting, dan dapat memengaruhi persepsi dan perilaku budaya secara signifikan, terutama di kalangan ibu di daerah pedesaan (Astuti et al., 2021). Namun, berbagai tantangan sistemik dan struktural seperti keterbatasan dana, kelangkaan sumber daya, infrastruktur yang tidak memadai, dan kurangnya pelatihan tentang kesehatan ibu dan anak seringkali menghambat kinerja optimal kader (Randell et al., 2024).

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi determinan sosial dan lingkungan sekolah yang memengaruhi stunting pada anak usia sekolah dasar, memberikan pemahaman dasar untuk intervensi yang ditargetkan (Woldesenbet et al., 2023). Secara khusus, studi ini akan menyelidiki bagaimana faktor-faktor seperti status sosial ekonomi, sanitasi rumah tangga, akses air bersih, dan pengetahuan

gizi dalam lingkungan sekolah berkontribusi terhadap prevalensi stunting pada populasi rentan ini (Woldesenbet et al., 2023). Penelitian ini akan menggunakan pendekatan campuran, menggabungkan analisis kuantitatif data antropometri dengan penyelidikan kualitatif mengenai persepsi dan praktik komunitas terkait gizi dan kebersihan, untuk memberikan pandangan holistik tentang masalah tersebut. Temuan diharapkan dapat memberikan wawasan yang dapat ditindaklanjuti bagi pembuat kebijakan dan praktisi kesehatan masyarakat, memungkinkan pengembangan intervensi yang ditargetkan yang mengatasi pendorong sosial dan lingkungan spesifik stunting pada anak usia sekolah dasar. Ini sangat penting mengingat penelitian sebelumnya sebagian besar berfokus pada stunting pada anak di bawah usia lima tahun, yang sebagian besar mengabaikan anak usia sekolah dasar yang juga sangat terpengaruh (Bantie et al., 2021). Dengan demikian, studi ini akan mengisi celah kritis dalam literatur dengan memeriksa interaksi rumit antara faktor sosial dan lingkungan yang berkontribusi terhadap stunting pada demografi yang sering diabaikan ini, sehingga memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang tantangan yang terus-menerus (Ghazy et al., 2024; UNICEF/WHO/World Bank Group

– Joint Child Malnutrition Estimates 2025 Edition, 2025).

Pembahasan

Bagian ini akan menganalisis secara kritis pengaruh multifaset dari determinan sosial dan lingkungan terhadap prevalensi stunting pada anak usia sekolah dasar, menafsirkan temuan dalam konteks kesehatan masyarakat dan pembangunan yang lebih luas. Analisis komprehensif ini juga akan mempertimbangkan implikasi jangka panjang stunting, termasuk efeknya pada perkembangan kognitif, pencapaian pendidikan, dan produktivitas ekonomi, sehingga memperkuat keharusan intervensi dini dan berkelanjutan (Hailu et al., 2020; Sumon et al., 2024). Selanjutnya, diskusi akan membahas efektivitas program kesehatan berbasis sekolah dan peran kader kesehatan dalam mengurangi determinan ini, mengevaluasi dampaknya terhadap status gizi dan kesejahteraan anak secara keseluruhan.

Penelitian ini akan membahas disparitas prevalensi stunting di berbagai wilayah geografis dan strata sosial ekonomi, menyoroti kebutuhan akan strategi yang spesifik konteks (Aychiluhm et al., 2021; Sholihah, 2021). Selain itu, diskusi akan mengeksplorasi bagaimana akses yang tidak memadai terhadap makanan bergizi dan air bersih, ditambah dengan sanitasi yang buruk, memperburuk stunting, menekankan keterkaitan faktor lingkungan dengan status gizi (Sukmawati et al., 2025). Ini menggarisbawahi perlunya

pendekatan multi-sektoral yang mengintegrasikan peningkatan sanitasi, kualitas air, dan ketahanan pangan dengan intervensi gizi yang ditargetkan.

Bagian ini selanjutnya akan menguji bagaimana tingkat pendidikan orang tua dan sistem dukungan komunitas memengaruhi praktik diet dan perilaku mencari kesehatan, yang sangat penting dalam mencegah dan mengelola stunting. Ini juga akan menilai bagaimana kurangnya praktik pengasuhan yang efektif, ditambah dengan akses terbatas ke perawatan antenatal dan pascanatal yang berkualitas, berkontribusi secara signifikan terhadap insiden stunting (Sukmawati et al., 2025). Akibatnya, malnutrisi persisten tetap menjadi tantangan kesehatan global utama, secara signifikan menghambat pertumbuhan dan perkembangan pada anak-anak, terutama mereka yang berusia di bawah lima tahun (Siramaneerat et al., 2023). Namun, beban stunting yang persisten meluas melampaui kelompok usia ini, memengaruhi anak usia sekolah dasar dan memerlukan fokus yang lebih luas untuk intervensi kesehatan masyarakat yang efektif (Soliman et al., 2024).

D. Kesimpulan

Berdasarkan analisis yang mendalam, penelitian ini mengonfirmasi bahwa stunting pada anak usia sekolah dasar merupakan masalah kesehatan masyarakat yang kompleks, dipengaruhi secara signifikan oleh berbagai determinan

sosial dan lingkungan. Temuan mengindikasikan bahwa prevalensi stunting masih menjadi perhatian serius, dan upaya pencegahan perlu diperluas melampaui fokus tradisional pada anak balita untuk mencakup kelompok usia sekolah dasar. Faktor-faktor seperti status sosial ekonomi keluarga, kondisi sanitasi rumah tangga, akses terhadap air bersih, serta pengetahuan gizi yang kurang dalam lingkungan sekolah berkontribusi secara substansial terhadap kejadian stunting. Peran edukasi gizi dan kader kesehatan dalam memitigasi faktor-faktor risiko ini sangat krusial, meskipun masih menghadapi tantangan sistemik. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan holistik dan multi-sektoral yang mengintegrasikan intervensi gizi, perbaikan sanitasi dan akses air bersih, serta penguatan pendidikan dan kapasitas kader kesehatan. Strategi ini harus disesuaikan dengan konteks lokal dan regional untuk mengatasi disparitas prevalensi stunting secara efektif. Penelitian ini mengisi celah dalam literatur dengan secara spesifik menyoroti stunting pada anak usia sekolah dasar dan implikasi jangka panjangnya terhadap perkembangan kognitif, pendidikan, dan produktivitas ekonomi. Direkomendasikan bahwa kebijakan dan program intervensi di masa depan harus memberikan perhatian yang lebih besar pada determinan sosial dan lingkungan di sekolah dasar, didukung oleh pelatihan berkelanjutan bagi kader kesehatan dan kampanye edukasi yang komprehensif, guna mencapai tujuan

pengurangan stunting yang berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afiatin, T., Nurvita, S., & Reginasari, A. (2024). Empowering Posyandu Cadres Through Positive Parenting Psychoeducation to Safeguard Children From Stunting. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 10(1), 57.
- Agustri, P. R., Rosyidah, H. N., & Pratiwi, S. T. (2025). Hubungan antara Asupan Makanan dan Status Kekurangan Energi Kronis pada Calon Pengantin Pasangan Usia Subur. *JURNAL RISET RUMPUN ILMU KEDOKTERAN*, 4(1), 153
- Anggraini, F. D. P., Aprianti, A., Setyawati, V. A. V., & Hartanto, A. A. (2022). Pembelajaran Statistika Menggunakan Software SPSS untuk Uji Validitas dan Reliabilitas. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6491.
- Anton, S. S., Dewi, N. M. U. K., & Adiba, I. G. (2023). Kajian Determinan Stunting Pada Anak di Indonesia. *JURNAL YOGA DAN KESEHATAN*, 6(2), 201.
- Aramico, B., Sudargo, T., & Susilo, J. H. (2016). Hubungan sosial ekonomi, pola asuh, pola makan dengan stunting pada siswa sekolah dasar di Kecamatan Lut Tawar, Kabupaten Aceh Tengah. *Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia (Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics)*, 1(3), 121.
- Ardiana, A., Afandi, A. T., Masaid, A. D., & Rohmawati, N. (2020). UTILIZATION OF AGRICULTURAL PRODUCTS FOR THE MANAGEMENT AND PREVENTION STUNTING THROUGH EMPOWERING HEALTH CADRES IN JEMBER DISTRICT. *Darmabakti Cendekia*

- Journal of Community Service and Engagements*, 2(1), 9.
- Ariska, K., Maharani, R., & Nuraini, L. (2024). Pentingnya Gizi Seimbang untuk Mencegah Dampak Buruk Stunting pada Kesehatan dan Perkembangan Anak Sejak Dini. *PengabdianMu Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(11), 2038.
- Aryanti, F. D., Luailiya, N., Misrochah, N., Patmawati, N. K., Christiana, E. B., & Hasanah, M. (2024). Penilaian Status Gizi, Edukasi dan Pengenalan Inovasi Pangan sebagai Upaya Pencegahan Stunting pada Ibu Hamil di Desa Rejosari Kabupaten Demak. *Jurnal Pengabdian KOLABORATIF*, 2(2), 56.
- Astuti, A. B., Mulyanti, S., & Diyono, D. (2021). The Effectiveness of the Interprofessional Collaboration (IPC) Program on The Attitude of Mothers and Health Cadres on Stunting at Puskesmas Karanganyar Klaten Central Java Republic of Indonesia. *Electronic Journal of General Medicine*, 18(6).
- Atmaka, D. R., Haryana, N. R., Rachmah, Q., Setyaningtyas, S. W., Fitria, L., Pratiwi, A. A., Nastiti, A. N., Agustin, A. M., Diana, R., & Rifqi, M. A. (2022). Perbandingan Metode Online dan Offline dalam Peningkatan Awareness Calon Pengantin Terhadap Gizi Prakonsepsi Sebagai Upaya Pencegahan Stunting pada Kursus Persiapan Pernikahan. *Media Gizi Indonesia*, 17, 1.
- Aychiluhm, S. B., Tadesse, A. W., Mare, K. U., Angaw, D. A., & Worku, N. (2021). A systematic review and meta-analysis protocol on stunting and its determinants among school-age children (6-14years) in Ethiopia [Review of A systematic review and meta-analysis protocol on stunting and its determinants among school-age children (6-14years) in Ethiopia]. *PLoS ONE*, 16(3). Public Library of Science.
- Bantie, G. M., Aynie, A. A., Akenew, K. H., Belete, M. T., Tena, E. T., Gebretsadik, G. G., Tsegaw, A. N., Woldemariam, T. B., Woya, A. A., Melese, A. A., Ayalew, A. F., & Dessie, G. (2021). Prevalence of stunting and associated factors among public primary school pupils of Bahir Dar city, Ethiopia: School-based cross-sectional study. *PLoS ONE*, 16(4).
- Bhanot, A., Sethi, V., Murira, Z., Singh, K. D., Ghosh, S., & Forissier, T. (2023). Right message, right medium, right time: powering counseling to improve maternal, infant, and young child nutrition in South Asia. *Frontiers in Nutrition*, 10.
- Briliannita, A., Ismail, Z., & Lasupu, L. (2022). Faktor Risiko Kejadian Stunting pada Anak Usia 6-7 Tahun. *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA)*, 4(1), 90.
- Chabibah, I. F. A., & Agustina, R. (2023). Eksplorasi Peran Kader Posyandu Terhadap Capaian Program Puskesmas Dalam Menurunkan Kejadian Stunting. *Amerta Nutrition*, 7, 65.
- Damayanti, R. A., Muniroh, L., & Farapti, F. (2017). PERBEDAAN TINGKAT KECUKUPAN ZAT GIZI DAN RIWAYAT PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF PADA BALITA STUNTING DAN NON STUNTING. *Media Gizi Indonesia*, 11(1), 61.
- Danefi, T., Agustini, F., Sumartini, E., & Hidayani, W. R. (2024). AN OVERVIEW OF THE ROLE OF INTEGRATED HEALTHCARE CENTER CADRES IN

- PREVENTING STUNTING IN BABIES TODDLER IN CIKUNIR VILLAGE. *Siklus Journal Research Midwifery Politeknik Tegal*, 13(2).
- Desi, N. M., & Izah, N. (2024). EFFECTIVENESS OF ACCOMPANIMENT FOR ADOLESCENTS AND PREGNANT WOMEN WITH ANEMIA: ENDEAVORS IN EARLY STUNTING SCREENING DURING THE FIRST 1000 DAYS OF LIFE. *Siklus Journal Research Midwifery Politeknik Tegal*, 13(1).
- Akseer, N., Vaivada, T., Rothschild, O., Ho, K. K. W., & Bhutta, Z. A. (2020). Understanding multifactorial drivers of child stunting reduction in Exemplar countries: a mixed-methods approach [Review of *Understanding multifactorial drivers of child stunting reduction in Exemplar countries: a mixed-methods approach*]. *American Journal of Clinical Nutrition*, 112. Elsevier BV.
- Aldi, M., Nasiroh, N., Pebriana, O. P., Puteri, Carolin, P., Noorhaliza, Wineiniati, N., Syifa, U., Laetare, T. P., Martha, D. Y., Nabila, P., Karina, D., Agustin, N. S., Ma'rifah, N., Nofrizal, D., Palimbo, A., Hakim, A. R., & Sari, N. W. (2024). Edukasi Tentang Pentingnya Konsumsi Makanan Bergizi Dan Suplemen Kesehatan Pencegah Stunting Sejak Dini Pada Siswa SDN Handil Bujur 1. *Majalah Cendekia Mengabdi*, 2(1), 64.
- Alfinnia, S., Muniroh, L., & Atmaka, D. R. (2021). Hubungan Screen Based Activity dan Perilaku Makan dengan Status Gizi Anak Usia 10-12 Tahun (Studi di SDI Darush Sholihin Kabupaten Nganjuk). *Amerta Nutrition*, 5(3), 223.
- Amanah, N. U., Sulistyorini, L., Juliningrum, P. P., Rahmawati, I., & Merina, N. D. (2023). Parents income and nutritional status of toddlers during the covid-19 pandemic. *Media Keperawatan Indonesia*, 6(4), 285.
- Anastasia, H., Hadju, V., Hartono, R., Samarang, S., Manjilala, Sirajuddin, S., Salam, A., & Atmarita, A. (2023). Determinants of stunting in children under five years old in South Sulawesi and West Sulawesi Province: 2013 and 2018 Indonesian Basic Health Survey. *PLoS ONE*, 18(5).
- Anggreani, R. D., Margawati, A., & Nurjazuli, N. (2021). Evaluasi Penanganan Stunting Melalui Dana Desa Di Masa Pandemi Covid-19 Dengan Metode Sistematis Review. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 14(2), 139.
- Ariadi, S. (2023). Integrated handling to overcome stunting in rural areas in East Java, Indonesia. *Masyarakat Kebudayaan Dan Politik*, 36(3), 436.
- Arief, Y. S., Yunita, F. C., Efendi, F., Murti, F. A. K., Pradipta, R. O., & McKenna, L. (2025). Social and Environmental Determinants of Childhood Stunting in Indonesia: National Cross-Sectional Study. *JMIR Pediatrics and Parenting*, 8.
- Development of the "Pegasting" Module and the Effectiveness of Module Utilization for Intensive Assistance for Mothers in Preventing Stunting. (2025). *Journal of Liaquat University of Medical & Health Sciences*, 24(2), 135.
- Dewi, I., Suhartatik, S., & Suriani, S. (2019). FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN STUNTING PADA BALITA 24-60 BULAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS LAKUDO KABUPATEN BUTON TENGAH.

- Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 14(1), 85.
- Dewi, S. K., Fuad, A., & Nurlia, E. (2023). Penyuluhan Program Dulur Penting (Donatur Telur Peduli Stunting) di Desa Muruy, Menes, Pandeglang. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 8(4), 901.
- Dewi, T. I. A. F., Wirawan, N. N., & Muslihah, N. (2025). Determinants of stunting in urban and rural areas of Indonesia: A systematic review [Review of *Determinants of stunting in urban and rural areas of Indonesia: A systematic review*]. *AcTion Aceh Nutrition Journal*, 10(3), 860. Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Aceh.
- Ekayanthi, N. W. D., Susilawati, E. H., & Pramanik, N. D. (2022). The Impact of Posyandu Cadre Training on the IYCF-Related Knowledge, Attitudes, and Communication Skills. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 10, 1683.
- Fadlyansyah, M. H. (2020). ANALISIS KONVENSİ HAK ANAK DALAM MENJAMIN PERLINDUNGAN KESEHATAN ANAK DI INDONESIA (STUNTING). *INICIO LEGIS*, 1(1).
- Faizah, A., Silalahi, R. D., Nasution, N., & Bakri, H. (2022). UPAYA PENCEGAHAN STUNTING DENGAN OPTIMALISASI PERAN POSYANDU. *JURNAL ABDI MERCUSUAR*, 2(1), 59.
- Fandir, A., Dahlia, B., Alwi, J., & Zakiah, N. (2024). *Effects Of Giving Multi Micro Nutrients (MMN) And Counseling Nutrition On The Nutritional Status Of Preconception Women*.
- Faridah, E. Z., & Ahmadi, A. (2023). PENINGKATAN PENGETAHUAN MASYARAKAT AKAN BAHAYA STUNTING MELALUI KEBERLANJUTAN MONITORING MENUJU GENERASI EMAS 2045 DI DESA GADINGKEMBAR KABUPATEN MALANG. *InEJ Indonesian Engagement Journal*, 4(2).
- Fathmawati, F., Yulia, Y., & Rafiony, A. (2022). Enhancing Mother's Knowledge about Preventing Stunting in Toddlers through Counseling on the Use of Local Food Ingredients. *MITRA Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 6(1), 63.
- Fatimah, O. Z. S., & Hidayah, S. N. (2024). THE ROLE OF CADRES IN PROMOTING THE PARTICIPATION OF MOTHERS' TODDLERS IN THE INTEGRATED HEALTH CENTER OF KAMPUNG BARU VILLAGE, PASAR REBO SUBDISTRICT, EAST JAKARTA. *Siklus Journal Research Midwifery Politeknik Tegal*, 13(2).
- Fauziah, N., Andayani, Q., Ariadi, S., Koesbardiati, T., & Praharsena, B. (2022). Penta-helix "Desa Emas" As A Commitment to Accelerate Stunting Reduction in Sumenep Regency, East Java Province. *Media Gizi Indonesia*, 17, 64.
- Fitriahadi, E., & Herfanda, E. (2023). Education and training on preparing complementary feeding (MP-ASI) from local ingredients to prevent stunting. *Community Empowerment*, 8(12), 2050.
- Fujiana, F., Asroruddin, M., Nurmainah, N., Arundina, A., Wahyudi, T., Windarti, W., Lestari, D., Chairunisa, T. S., Eulalia, N., & Kafaso, V. P. T. (2023). Cegah Stunting melalui Edukasi Pra Nikah. *JURNAL KREATIVITAS PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (PKM)*, 6(2), 517.
- Ghazy, R. M., Saidouni, A., & Taha, S. H. N. (2024). Promoting child health through a comprehensive

- One Health perspective: a narrative review [Review of *Promoting child health through a comprehensive One Health perspective: a narrative review*]. *Egyptian Pediatric Association Gazette*, 72(1). Elsevier BV.
- Gustiar, F., Budianta, D., & Yakup, Y. (2023). Pengembangan Pekarangan Pangan Lestari (P2L) untuk Mendukung Program Pencegahan Stunting. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Progresif Humanis Brainstorming*, 6(1), 213.
- Hailu, B. A., Bogale, G. G., & Beyene, J. (2020). Spatial heterogeneity and factors influencing stunting and severe stunting among under-5 children in Ethiopia: spatial and multilevel analysis. *Scientific Reports*, 10(1), 16427.
- Haiya, N. N., Ardian, I., & Azizah, I. R. (2021). The Role of Age, Education and Work of Mothers in The Incidence of Stunting for Toddlers Aged 24 – 59 Months. *Media Keperawatan Indonesia*, 4(2), 83.
- Hameed, A. R., Ghaffari, M., Fung, T. T., Daneshzad, E., Ghaffari, M., Mousavi, S. H., & Azadbakht, L. (2023). The Determinants of Malnutrition Among Adolescent Girls: A Systematic Review [Review of *The Determinants of Malnutrition Among Adolescent Girls: A Systematic Review*]. *medRxiv (Cold Spring Harbor Laboratory)*. Cold Spring Harbor Laboratory.
- Haniarti, H., Umar, F., Triananda, S., & Anwar, A. D. (2022). Stunting Risk Factor in Toddlers 6-59 Months. *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA)*, 4(2), 210.
- Hariati, S., Erfina, E., Fadilah, N., Bahagia, A. D., Nurmaulid, N., & Karim, Muh. I. T. (2024). Inspiratif (comprehensive stunting prevention initiative): Specific stunting intervention efforts in Pangkajene Kepulauan District. *Community Empowerment*, 9(4), 609.
- Herlianty, H., Setyawati, A., Lontaan, A., Limbong, T., Tyarini, I. A., & Putri, S. Z. (2023). Determinants Influence the Incidence of Stunting in Toddlers Aged 6-59 Months. *Jurnal Edukasi Ilmiah Kesehatan*, 1(2), 73.
- Heryani, H., Lestari, L., & Suhandia, S. (2024). Ceting (Cegah Stunting) Bersama Remaja Putri Melalui Isi Piringku. *Jurnal ABDINUS Jurnal Pengabdian Nusantara*, 8(1), 207.
- Heryani, H., Purwati, A. E., Setiawan, H., Firmansyah, A., & Solihah, R. (2023). Edukasi Isi Piringku sebagai Upaya Pencegahan Stunting. *KOLABORASI JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT*, 3(2), 139.
- Hidayati, D. U., Yulastini, F., & Fajriani, E. (2022). Pengaruh Edukasi 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Wanita Usia Subur (WUS). *Holistic Nursing and Health Science*, 5(2), 169.
- Ibrahim, I. A., Alam, S., Adha, A. S., Jayadi, Y. I., & Fadlan, M. (2021). Hubungan Sosial Budaya Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 24-59 Bulan Di Desa Bone-Bone Kecamatan Baraka Kabupaten Enrekang Tahun 2020. *AI GIZZAI PUBLIC HEALTH NUTRITION JOURNAL*, 16.
- Idha, K., Prihhastuti, P., Hanni, Pratiwi, S., Zamrotul, I., Lailatul, F. A., Ardian, R., Firmansyah, Subhan, R., Alif, P., Yusuf, Puspitasari, P., Charlyna Veronika, & Ibnu, G., Fahmi Haitsami. (2025). Participatory health innovation for stunting prevention:

- A multi-strategy community engagement model in rural Indonesia. *Zenodo (CERN European Organization for Nuclear Research)*.
- Ilahi, W., Suryati, Y., Noviyanti, N., Mediani, Henny S., & Rudhiati, F. (2022). Analisis Pengaruh Wash (Water, Sanitation and Hygiene) terhadap Kejadian Stunting pada Balita. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 6(1), 455.
- Indriani, N. M. R., Lanyumba, F. S., Sattu, M., Balebu, D. W., Puteri, R. E., Ramli, R., & Monoarfa, Y. (2025). Gambaran Asupan Gizi Wanita Prakonsepsi di Kabupaten Banggai Tahun 2024. *Buletin Kesehatan MAHASISWA*, 3(3), 172.
- Ipa, M., Yuliasih, Y., Astuti, E. P., Laksono, A. D., & Ridwan, W. (2023a). STAKEHOLDERS' ROLE IN THE IMPLEMENTATION OF STUNTING MANAGEMENT POLICIES IN GARUT REGENCY. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 11(1), 26.
- Ipa, M., Yuliasih, Y., Astuti, E. P., Laksono, A. D., & Ridwan, W. (2023b). STAKEHOLDERS' ROLE IN THE IMPLEMENTATION OF STUNTING MANAGEMENT POLICIES IN GARUT REGENCY. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 11(1), 26.
- Isharyanti, S., Ruspita, M., & Arumsari, P. D. (2025). OPTIMALISASI PENDAMPINGAN REMAJA PUTRI MELEK GIZI SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN STUNTING. *GEMAKES Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3), 463.
- Jalilah, N. H., Ariyanti, R., & Febrianti, S. (2022). FACTORS ASSOCIATED WITH STUNTING INCIDENCE IN TODDLERS IN NORTH KALIMANTAN. *Jambura Journal of Health Sciences and Research*, 4, 106.
- Julianti, E., & Elni, E. (2021). FAKTOR-FAKTOR YANG BERTHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN STUNTING PADA BALITA. *Bhamada Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan (E-Journal)*, 12(2), 27.
- Junanda, S. D., Yuliawati, R., Rachman, A., Pramaningsih, V., & Putra, R. (2022). Hubungan Antara Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Dengan Risiko Kejadian Stunting Pada Balita Di Puskesmas Wonorejo Samarinda Tahun 2022. *Jurnal Kesehatan*, 15(2), 199.
- Kartika, A. W., Setyoadi, S., Hayati, Y. S., & Setiowati, C. I. (2024). Roles and challenges of health cadres in handling stunting: a qualitative study. *Healthcare in Low-Resource Settings*.
- Kartikawati, S. L., Dinata, D. I., Nurakilah, H., Fatmawati, F., Suherdin, S., & Lutfi, B. (2023). The Edukasi Pendampingan Pola Asuh Keluarga Dalam Upaya Pencegahan Stunting Pada Balita. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 8(2), 328.
- Khairani, N., & Effendi, S. U. (2022). Karakteristik balita, ASI eksklusif, dan keberadaan perokok dengan kejadian stunting pada balita. *AcTion Aceh Nutrition Journal*, 7(1), 15.
- Khasanah, U., Esyuananik, E., Laili, A. N., & Saadah, N. (2022). THE EFFECT OF SENSITIVE INTERVENTIONS ON STUNTING REDUCTION EFFORTS. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 10(3), 274.
- Khatimah, H., Fakhurrazy, F., Noorsifa, N., Andayani, P., Maulana, I., Yuliana, I., Arganita, F. R., Savitry, N. S., & Sihaloho, M. (2025). Education on parental

- feeding practices to improve children's nutritional status quality. *Community Empowerment*, 10(9), 1896.
- Kisnawaty, S. W., Arifah, I., Viviandita, J., Pramitajati, I., & Hanifah, D. N. (2023). Hubungan Perilaku Ibu dalam Penemuan Gizi Balita dengan Status Gizi Berdasarkan Indeks TB/U pada Balita di Puskesmas Purwantoro 1. *Jurnal Ners*, 7(1), 663.
- Kusdalinah, K., & Suryani, D. (2021). Asupan zat gizi makro dan mikro pada anak sekolah dasar yang stunting di Kota Bengkulu. *AcTion Aceh Nutrition Journal*, 6(1), 93.
- Laar, M. E., Marquis, G. S., Lartey, A., & Gray-Donald, K. (2018). Reliability of length measurements collected by community nurses and health volunteers in rural growth monitoring and promotion services. *BMC Health Services Research*, 18(1).
- Laksono, A. D., Izza, N., Trisnani, T., Paramita, A., Sholikhah, H. H., Andarwati, P., Rosyadi, K., & Wulandari, R. D. (2024). Determination of appropriate policy targets to reduce the prevalence of stunting in children under five years of age in urban-poor communities in Indonesia: a secondary data analysis of the 2022 Indonesian national nutritional status survey. *BMJ Open*, 14(9).
- Latif, Rr. V. N., & Istiqomah, N. (2017). DETERMINAN STUNTING PADA SISWA SD DI KABUPATEN PEKALONGAN. *Unnes Journal of Public Health*, 6(1), 68.