



ORIGINAL ARTICLE

Open Access

Pengaruh pola asuh dan pernikahan dini terhadap stunting pada anak di kota Balikpapan

The influence of parenting styles and early marriage on stunting in children in the city of Balikpapan

Patria Rahmawaty¹, Lisnawaty Simatupang², dan Zulkarnain Zulkarnain³

Abstrak

Fenomena stunting merupakan fenomena dimana kondisi gagal tumbuh pada anak yang disebabkan yang diakibatkan oleh banyak factor. Stunting pada anak pada dasarnya tidak hanya disebabkan oleh asupan gizi yang memadai, namun faktor seperti pernikahan dini dan pola asuh orang tua sesungguhnya memiliki peran dalam terjadinya stunting pada anak. Kondisi ini tentu menjadi masalah yang serius yang dihadapi Masyarakat dan pemerintah dalam mengkaji pola asuh orang tua dan menekan pernikahan dini. Oleh sebab itu penting untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang pengaruh pola asuh dan pernikahan dini terhadap stunting pada anak. Penelitian tentang stunting telah banyak dilakukan namun penelitian stunting yang dikaitkan dengan pola asuh dan stunting masih sangat terbatas diteliti sehingga, penelitian ini sangatlah penting dilakukan. Penelitian ini dilaksanakan di Kota Balikpapan yang melibatkan masyarakat umum dan komunitas peduli anak di Kota Balikpapan. Metode penelitian menggunakan metode Structural Equation Modeling untuk mengetahui pengaruh langsung antar variable. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pernikahan dini berpengaruh terhadap stunting pada anak dengan nilai P value 0.000. selain itu pola asuh juga berpengaruh secara langsung terhadap stunting pada anak dengan nilai P value 0.015. dengan demikian pola asuh dan pernikahan dini secara signifikan memiliki pengaruh terhadap terjadinya stunting pada anak. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa stunting pada anak tidak hanya disebabkan oleh asupan gizi saja namun ada factor lain yang membuat asupan gizi pada anak tidak terjaga dengan baik. Penelitian ini diharapkan mampu menjadi pengetahuan penting bagi Masyarakat tentang factor terjadinya stunting pada anak dan menjadi dasar pemerintah dan Masyarakat untuk menanggulangi stunting pada masyarakat.

Kata kunci: Pola asuh, pernikahan dini, stunting

Abstract

Many factors contribute to the phenomenon of stunting, which is the failure of children to grow. Aside from adequate nutritional intake, factors like early marriage and parenting patterns also contribute to the occurrence of stunting in children. The community and government face a significant challenge in examining parenting patterns and promoting early marriage to combat this condition. Therefore, it is important to conduct further research on the effect of parenting patterns and early marriage on stunting in children. While there has been extensive research on stunting, the connection between stunting and parenting patterns remains scarce, making this research crucial. The general public and child care communities in Balikpapan City participated in this research. The research method uses the structural equation modeling method to determine the direct effect between variables. The results of this study indicate that early marriage affects stunting in children with a P value of 0.000. Additionally, the study found a direct impact of parenting patterns on stunting in children, with a P-value of 0.015. Thus, parenting patterns and early marriage significantly



influence the occurrence of stunting in children. The study's results reveal that nutritional intake alone is not the sole cause of stunting in children, as other factors also contribute to inadequate nutritional intake. We anticipate that this study will provide significant insights into the factors contributing to child stunting, serving as a foundation for the government and the community to combat this issue.

Keywords: *Parenting, early marriage, stunting*

Pendahuluan

Stunting merupakan masalah kesehatan masyarakat yang signifikan di Indonesia, ditandai dengan gangguan tumbuh kembang pada anak akibat kekurangan gizi kronis. Prevalensi stunting di Indonesia tetap sangat tinggi, dengan perkiraan menunjukkan bahwa sekitar 36,4% anak di bawah lima tahun terpengaruh, menempatkan Indonesia di antara yang tertinggi di Asia untuk prevalensi stunting [1]. Kondisi ini tidak hanya mempengaruhi kesehatan fisik anak, tetapi juga memiliki implikasi jangka panjang bagi perkembangan kognitif dan produktivitas ekonomi. Penelitian menunjukkan bahwa berbagai faktor berkontribusi terhadap stunting, antara lain asupan makanan yang tidak memadai, kesehatan ibu yang buruk, dan kondisi sosial ekonomi [2], [3], [4]. Pemerintah Indonesia telah mengakui stunting sebagai masalah kritis, menerapkan kebijakan yang bertujuan untuk mengurangi prevalensinya melalui intervensi spesifik dan sensitif [5].

Penentu stunting di Indonesia beragam, meliputi faktor lingkungan, gizi, dan sosial ekonomi. Penelitian telah menunjukkan bahwa akses ke air bersih dan sanitasi secara signifikan berdampak pada tingkat stunting, dengan peningkatan sanitasi berkorelasi dengan penurunan stunting pada anak-anak [6], [7]. Selain itu, pendidikan ibu dan praktik kesehatan, seperti pemberian ASI eksklusif dan pemberian makanan pendamping yang tepat, sangat penting dalam mencegah stunting [7]. Kesenjangan geografis dalam prevalensi stunting menyoroti perlunya intervensi yang ditargetkan, terutama di daerah pedesaan di mana angkanya seringkali lebih tinggi dibandingkan dengan lingkungan perkotaan [8], [9]. Selain itu, konteks ekonomi memainkan peran penting, karena kemiskinan dan kerawanan pangan lazim terjadi di banyak daerah, memperburuk krisis stunting [10].

Terlepas dari penelitian ekstensif tentang stunting di Indonesia, masih ada kesenjangan penting dalam literatur. Studi sebelumnya terutama berfokus pada identifikasi faktor penentu stunting tanpa secara memadai mengatasi efektivitas intervensi yang bertujuan untuk mengurangi prevalensinya [2], [3]. Selain itu, masih kurangnya studi komprehensif yang mengeksplorasi interaksi antara berbagai faktor, seperti kesehatan lingkungan, pendidikan ibu, dan status ekonomi, dalam konteks stunting [11], [12]. Selain itu, sementara beberapa penelitian telah mulai menyelidiki beban ganda malnutrisi, di mana anak-anak stunting juga dapat mengalami masalah kelebihan berat badan, fenomena ini memerlukan eksplorasi lebih lanjut untuk mengembangkan strategi intervensi holistik [13]. Mengatasi kesenjangan pengetahuan ini sangat penting untuk merumuskan kebijakan dan program yang efektif untuk memerangi stunting di Indonesia.

Pernikahan dini merupakan faktor penting yang mempengaruhi prevalensi stunting pada anak, terutama di negara berkembang seperti Indonesia. Menikah di usia muda sering mengakibatkan kehamilan dini, yang dapat menyebabkan hasil kesehatan yang merugikan bagi ibu dan anak-anak mereka. Penelitian menunjukkan bahwa wanita yang menikah sebelum usia 18 tahun lebih mungkin mengalami komplikasi selama kehamilan dan persalinan, yang dapat berdampak negatif pada status gizi anak-anak mereka dan kesehatan secara keseluruhan [14]. Pernikahan dini sering dikaitkan dengan pencapaian pendidikan yang lebih rendah dan akses terbatas ke perawatan kesehatan, yang keduanya merupakan penentu signifikan hasil kesehatan anak. Selain itu, tekanan sosial-ekonomi yang menyebabkan keluarga menikahkan putri mereka lebih awal sering memperburuk siklus kemiskinan, yang selanjutnya berkontribusi pada kekurangan gizi dan stunting di kalangan anak.

Peran pengasuhan dalam konteks pernikahan dini juga penting, karena ibu muda mungkin tidak memiliki pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk memberikan perawatan yang memadai bagi anak-anak mereka. Penelitian telah menunjukkan bahwa pernikahan dini

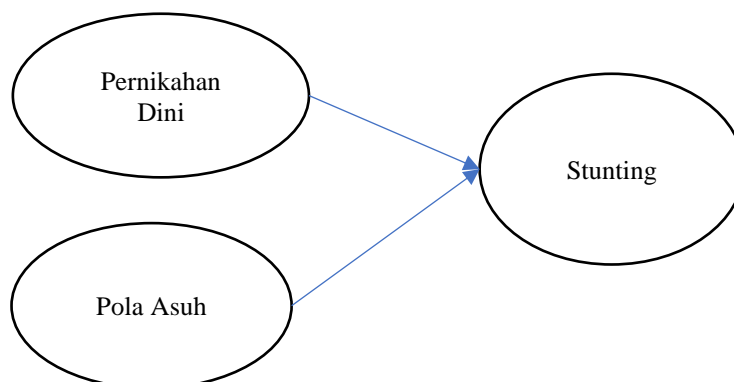
sering berkorelasi dengan praktik pengasuhan yang buruk, termasuk nutrisi dan perawatan kesehatan yang tidak memadai untuk anak-anak [15]. Ibu muda, karena pendidikan dan pengalaman mereka yang terbatas, mungkin berjuang dengan tanggung jawab pengasuhan yang penting, yang dapat menyebabkan pertumbuhan dan perkembangan yang kurang optimal pada anak-anak mereka [15], [16]. Selain itu, stres psikologis dan emosional yang terkait dengan pernikahan dini dapat semakin mengganggu kemampuan ibu untuk mengasuh dan merawat anak-anaknya secara efektif, meningkatkan risiko stunting [15]. Mengatasi masalah pernikahan dini dan implikasinya terhadap pengasuhan sangat penting untuk meningkatkan hasil kesehatan anak dan mengurangi angka stunting di Indonesia.

Pengaruh pola pernikahan dini dan pola pengasuhan terhadap stunting di Indonesia menghadirkan kesenjangan pengetahuan yang signifikan dalam literatur yang ada. Sementara banyak penelitian telah mengidentifikasi pernikahan dini sebagai faktor yang berkontribusi terhadap hasil kesehatan anak yang buruk, termasuk stunting, ada kurangnya penelitian komprehensif yang secara khusus meneliti interaksi antara pernikahan dini, praktik pengasuhan anak, dan status gizi anak dalam berbagai konteks sosial-ekonomi di seluruh Indonesia [17]. Sebagian besar penelitian yang ada cenderung berfokus pada pernikahan dini atau pengasuhan secara terpisah, gagal mengeksplorasi bagaimana kedua faktor ini berinteraksi dan memperparah risiko stunting. Selain itu, tidak ada data yang cukup tentang efek jangka panjang pernikahan dini terhadap gaya pengasuhan dan praktik pengasuhan anak, terutama di lingkungan pedesaan versus perkotaan, di mana faktor budaya dan ekonomi mungkin berbeda secara signifikan [15], [17].

Untuk mengatasi kesenjangan ini, penelitian lebih lanjut direkomendasikan yang menggunakan pendekatan multi-dimensi untuk menyelidiki hubungan antara pernikahan dini, pola pengasuhan anak, dan stunting. Studi longitudinal dapat memberikan wawasan berharga tentang bagaimana pernikahan dini memengaruhi praktik pengasuhan dari waktu ke waktu dan bagaimana praktik ini, pada gilirannya, memengaruhi pertumbuhan anak dan hasil gizi [18]. Selain itu, penelitian ini diharapkan mampu membantu mengungkap pengalaman hidup ibu muda dan persepsi mereka tentang tantangan pengasuhan anak, sehingga menginformasikan intervensi yang ditargetkan [10]. Penting juga untuk menggabungkan berbagai faktor sosial-ekonomi yang lebih luas, seperti pendidikan, akses ke perawatan kesehatan, dan sistem pendukung masyarakat, untuk mengembangkan pemahaman yang lebih bernuansa tentang bagaimana elemen-elemen ini secara kolektif memengaruhi stunting pada anak [9], [19], [20]. Pada akhirnya, penelitian ini mengajukan sebuah model penelitian untuk mengidentifikasi Pengaruh Pola Pernikahan Dini dan Pola Pengasuhan terhadap Stunting di Indonesia dengan model pada gambar 1. Berdasarkan latar belakang dan model tersebut kami mengajukan hipotesis penelitian sebagai berikut:

H1= Pernikahan dini berpengaruh positif terhadap stunting

H2= pola asuh orang tua berpengaruh positif terhadap stunting



Gambar 1. Model Penelitian

Metode

Penelitian ini melibatkan responden dari Masyarakat kota Balikpapan yang terdiri dari kecamatan Balikpapan utara, Balikpapan timur, Balikpapan Barat, Balikpapan Selatan dan Balikpapan Kota. Sampel responden sebanyak 250 dengan rincian Masyarakat, akademi, pengusaha bidang Kesehatan dan jasa, media masa, komunitas pemerhati anak, pemerintah. Berdasarkan jenis kelamin, terdiri dari 54,41% laki-laki dan 45,59% perempuan. Distribusi karakteristik responden ditunjukkan pada Tabel 1

Table 1. Respondents' descriptive data

Attribute	Categories	N	%
Gender	Male	156	35.5
	Female	247	64.5
Age	18-20 years old	346	85,9
	21-23 years old	56	13,6

Pengumpulan data menggunakan metode kuesioner mandiri berbasis online. Kuesioner dikembangkan secara online menggunakan platform Google Form. Kami bekerjasama dengan DP3AKB untuk membantu mendistribusikan link kuesioner online kepada masyarakat di Kota Balikpapan melalui Whatsapp Group. Menyelesaikan kuesioner lengkap membutuhkan waktu sekitar 10 menit.

Kuesioner stunting di kembangkan dari penelitian Chanyarungrojn et al [21] tentang alat pengecekan pertumbuhan anak stunting. Penelitian ini bertujuan agar metode ini dapat digunakan untuk menginvestigasi secara valid dan cepat. Kuesioner pernikahan dini di kembangkan dari penelitian Agege et al [22] *Parental perception of girl-child early marriage amongst the Urhobos in Nigeria*. Kuesioner ini dikembangkan dan disesuaikan dengan kondisi tempat penelitian. Sedangkan, kuesioner pola asuh orang tua Syahid et al [23]. Penelitian ini mengungkapkan bahwa pola asuh memiliki dampak yang sangat kompleks maka perlu disusun kuesioner untuk mengukur pengaruh pola asuh orang tua terhadap tumbuh kembang anak. Setelah di kumpulkan dengan kuesioner tersebut data kemudian akan dianalisis dengan metode Structural Equation Modeling (SEM).

Analisis SEM (Structural Equation Modeling) dengan perangkat lunak SmartPLs 4.0 untuk menguji model dan hipotesis. Pada tahap pertama, penelitian dilakukan untuk menguji model kecocokan dengan mengacu pada kriteria model yang sesuai [24], [25]. Selanjutnya, dengan menggunakan tingkat signifikansi 0,05, hipotesis penelitian diteliti dengan menguji perolehan nilai p pada jalur regresi. Jika nilai-p lebih dari 0,05, hipotesis ditolak; diterima jika nilai-p kurang dari 0,05. Menguji relevansi peran mediator efikasi diri sosial dalam model penelitian ini menggunakan teknik interval kepercayaan bootstrapping yang diperkirakan. Studi ini menggunakan 200 sampel bootstrap dengan tingkat kepercayaan 90%.

Hasil

Pernikahan dini dan pola asuh orang tua adalah dua faktor yang signifikan dalam masalah stunting pada anak. Pernikahan dini sering kali menyebabkan kurangnya pengetahuan orang tua tentang gizi dan kesehatan anak, yang berdampak negatif pada pertumbuhan mereka. Dengan menggunakan metode *Structural Equation Modeling* (SEM) dan aplikasi Smart PLS 4, analisis ini dapat mengidentifikasi hubungan antara variabel laten seperti pola asuh, usia pernikahan, dan stunting. SEM memungkinkan pemodelan yang lebih kompleks dengan mempertimbangkan hubungan langsung dan tidak langsung antar variabel.

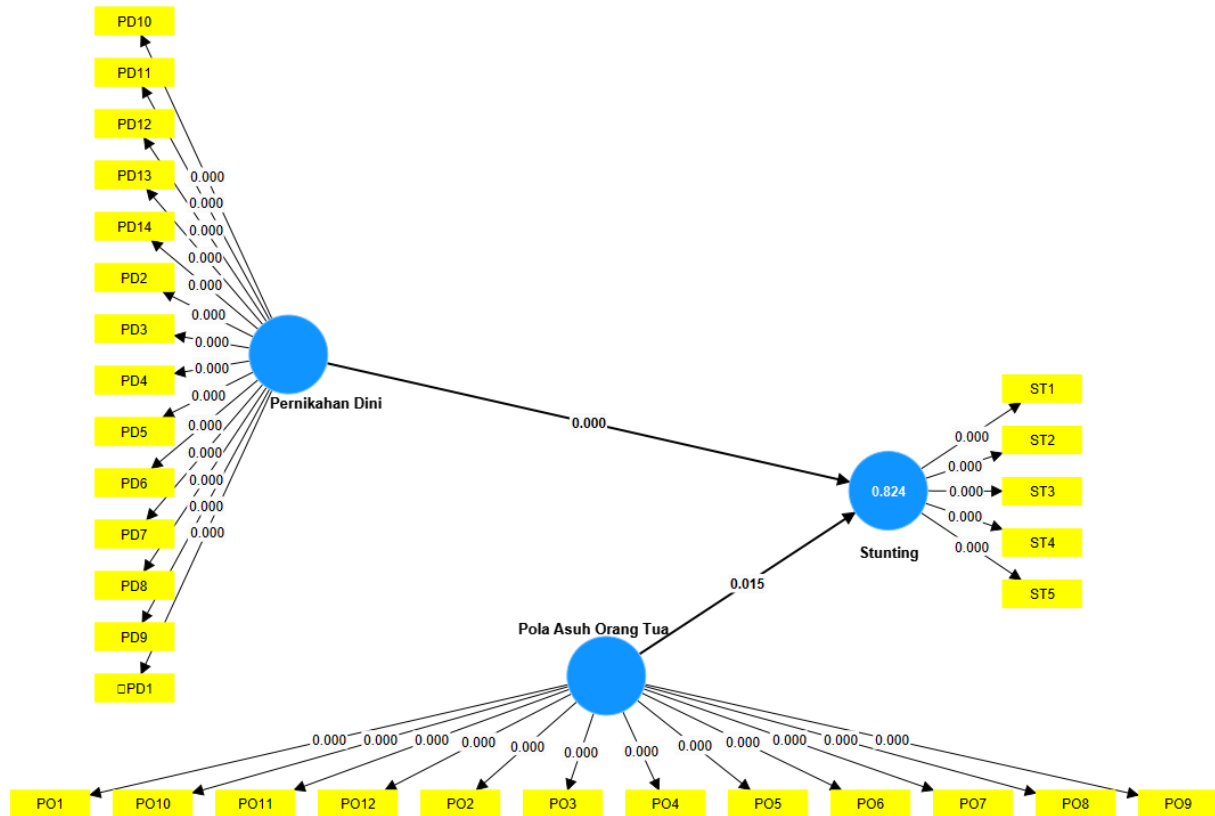
SEM melalui Smart PLS 4 sangat berguna dalam mengukur variabel yang sulit diukur secara langsung, seperti tingkat kesiapan orang tua muda yang menikah dini dalam memberikan

pola asuh yang benar. Model ini akan menghasilkan koefisien jalur untuk menunjukkan seberapa kuat pengaruh pernikahan dini dan pola asuh terhadap stunting.

Table 1. Path coefficients analysis

Variable	O	(M)	(STDEV)	T	P	Result
Pernikahan Dini -> Stunting	0.742	0.737	0.071	10.397	0.000	Sig
Pola Asuh Orang Tua -> Stunting	0.178	0.182	0.073	2.432	0.015	sig

***O= Original sample; M= Sample mean; STDEV= Standard deviation, T= T statistics; P= values; Sig=Significant



Gambar 2. Bootstrapping analysis

Pengujian hipotesis pertama

Berdasarkan hasil analisis koefisien pada table 1 menunjukkan bahwa pernikahan dini berdampak signifikan terhadap stunting dengan nilai 0,000. Hasil penelitian ini semakin memperkuat penelitian-penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa pernikahan dini berpengaruh terhadap stunting pada anak. Hasil analisis penelitian pada gambar 2 menunjukkan bahwa hubungan positif antara pernikahan dini dengan kejadian stunting. Dengan demikian hipotesis 1 diterima.

Pengujian hipotesis kedua

Berdasarkan hasil analisis koefisien pada table 1 menunjukkan bahwa Pola asuh orang tua berdampak signifikan terhadap stunting dengan nilai 0,015. Hasil penelitian ini semakin memperkuat penelitian-penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa pola asuh orang tua berpengaruh terhadap stunting pada anak. Dengan demikian hipotesis kedua dalam penelitian ini diterima.

Pembahasan

Stunting pada anak merupakan masalah yang sangat kompleks yang mencakup berbagai faktor sosial-ekonomi, pendidikan, gizi, termasuk factor pernikahan dini dan pola asuh orang tua. Namun

pada penelitian ini akan membahas secara khusus terkait pengaruh pernikahan dini dan pola asuh orang tua terhadap stunting pada anak di Indonesia. Pengaruh pernikahan dini pada stunting pada anak-anak merupakan masalah kesehatan masyarakat yang kritis, terutama di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah salah satunya Indonesia. Pernikahan dini sering menyebabkan melahirkan anak terlalu dini yang akan merugikan ibu dan anak secara mental dan fisik. Sejalan dengan itu, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pernikahan menjadi salah satu factor penting terjadinya stunting pada anak. Berdasarkan table 2 dan gambar 2 secara jelas menunjukkan bahwa pernikahan dini berpengaruh terhadap stunting dengan nilai signifikansi 0.00. Dengan kata lain, hipotesis pertama penelitian ini diterima, dengan demikian semakin tinggi pernikahan dini maka potensi stunting pada masyarakat akan semakin tinggi.

Hasil penelitian ini memperkuat penelitian terdahulu tentang anak-anak yang lahir dari ibu yang menikah dini berisiko lebih tinggi mengalami stunting karena kombinasi faktor, termasuk gizi ibu yang tidak memadai, akses ke perawatan kesehatan yang terbatas, dan pengetahuan yang tidak memadai tentang praktik pengasuhan anak. Misalnya, sebuah studi oleh Restiana dan Fadilah menyoroti bahwa pernikahan dini berkorelasi dengan berbagai faktor yang mempengaruhi kesehatan anak, termasuk tinggi badan dan pendidikan ibu, yang merupakan penentu penting stunting [17]. Demikian pula, Tiruneh et al [26] . menemukan bahwa pernikahan dini dan melahirkan berkontribusi pada hasil kesehatan yang lebih buruk, termasuk anemia, yang dapat memperburuk stunting pada anak.

Hipotesis kedua penelitian ini dapat dilihat table 2 dan gambar 2 menunjukkan bahwa hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hipotesis kedua diterima. Dengan nilai signifikansi 0.015 dengan kata lain, pola suh orang tua berpengaruh positif terhadap terjadinya stunting pada anak. Penelitian ini mempertegas bahwa anak yang dirawat oleh orang tua dengan pola asuh baik memiliki risiko stunting yang lebih rendah daripada anak yang dirawat oleh orang tua dengan pola asuh buruk. Penelitian menunjukkan bahwa gaya pengasuhan yang tidak memadai, terutama yang terkait dengan nutrisi dan pengasuhan, secara signifikan berkontribusi terhadap kekurangan gizi dan stunting pada anak di bawah lima tahun.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Amiruddin et al[27] yang menyatakan bahwa praktik pengasuhan/pola asuh yang buruk oleh pengasuh terkait erat dengan kejadian stunting . Demikian pula, Aprilia [28], membahas pentingnya mendidik keluarga tentang gizi dan kebersihan, menegaskan bahwa pengetahuan tentang stunting dan pencegahannya sangat penting untuk pengasuhan yang efektif. Hal ini sejalan dengan temuan Permana [29], [30], yang mencatat bahwa pola pengasuhan yang berkaitan dengan kebersihan dan sanitasi sangat penting dalam mencegah stunting, karena secara langsung mempengaruhi asupan gizi dan kesehatan anak secara keseluruhan. Pola asuh oaring tua sangat di pengaruhi oleh Pendidikan orang tua khususnya ibu, Pendidikan ibu muncul sebagai penentu stunting yang signifikan hal ini di tunjukkan oleh hasil penelitian secara konsisten dan berkelanjutan bahwa tingkat pendidikan ibu yang lebih tinggi berkorelasi dengan hasil gizi yang lebih baik untuk anak-anak. Lebih lanjut, penelitian oleh Siramaneerat [2], [3] memperkuat gagasan bahwa orang tua yang terdidik lebih cenderung memberikan perawatan yang memadai, termasuk nutrisi dan layanan kesehatan, sehingga mengurangi risiko stunting pada anak-anak mereka.

Berdasarkan penelitian terdahulu terlepas dari kedua factor pola asuh dan pernikahan dini factor sosial-ekonomi juga secara signifikan memengaruhi praktik pengasuhan dan, akibatnya, tingkat stunting. Keluarga dengan status sosial-ekonomi yang lebih rendah sering menghadapi tantangan yang menghambat kemampuan mereka untuk menyediakan nutrisi dan perawatan yang memadai untuk anak-anak mereka. Hal ini digaungkan oleh Abdulaziz et al [31], yang berpendapat bahwa pengasuhan yang buruk, yang berasal dari kendala sosial-ekonomi, dapat menyebabkan praktik gizi yang tidak memadai yang berkontribusi pada stunting. Secara keseluruhan, interaksi antara gaya pengasuhan anak, pendidikan ibu, dan faktor sosial-ekonomi menciptakan lanskap kompleks yang secara signifikan memengaruhi prevalensi stunting di antara anak-anak, mendukung temuan penelitian sebelumnya yang menyoroti pentingnya variabel ini dalam hasil kesehatan anak.

Berdasarkan data penelitian yang terhimpun menunjukkan bahwa faktor pernikahan dini dan pola asuh orang tua menjadi faktor penting terjadinya stunting di antara anak-anak dari ibu yang menikah dini dan memiliki pola asuh yang buruk. Hal ini didukung oleh tinjauan literatur oleh B et al [11]. menekankan bahwa pernikahan dini adalah masalah global yang secara signifikan berdampak pada kesehatan ibu dan meningkatkan kejadian stunting, yang mempengaruhi sekitar 162 juta anak balita di seluruh dunia. Hasil penelitian menunjukkan hubungan langsung antara pola asuh dan pernikahan dini dan insiden stunting, hal ini mempertegas bahwa pernikahan dini dan pola asuh yang buruk berdampak negatif pada kondisi kesehatan ibu dan anak-anaknya. Hasil temuan ini memperkuat argumentasi meskipun faktor-faktor seperti pendidikan dan kemiskinan secara signifikan mempengaruhi stunting, namun faktor pola asuh dan pernikahan dini memainkan peran penting dalam menentukan hasil kesehatan anak [32]. Dengan demikian pola asuh dan pernikahan dini menjadi faktor yang sangat signifikan dalam melahirkan generasi stunting di seluruh dunia termasuk di Indonesia. Oleh sebab itu penelitian ini ingin menggarisbawahi kebutuhan mendesak akan intervensi yang tegas dari Masyarakat dan pemerintah yang bertujuan menunda upaya pernikahan dan meningkatkan pemahaman tentang pola asuh orang tua yang baik melalui pendidikan dan literasi pentingnya kesehatan ibu untuk meningkatkan Kesehatan dan tumbuh perkembangan anak.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini stunting pada anak sangat berkaitan dengan pola asuh orang tua, hal ini diperkuat dengan hubungan langsung pola asuh terhadap terjadinya stunting pada anak di Kota Balikpapan. Selain itu faktor pernikahan dini juga menjadi salah satu faktor penting yang mendorong terjadinya stunting pada anak, hal ini diperkuat oleh berbagai penelitian terdahulu sehingga mengukuhkan faktor pernikahan dini menjadi bagian penting yang mempengaruhi stunting pada anak. Harapan penulis terhadap hasil penelitian dapat digunakan sebagai acuan dan referensi dalam menganalisis stunting di berbagai lingkungan Masyarakat. Selain itu penelitian ini masih terbatas hanya meneliti faktor pola asuh dan pernikahan dini sehingga membuka peluang untuk dilakukan penelitian lanjutan tentang stunting namun dengan faktor-faktor lainnya seperti faktor lingkungan, ekonomi dan dukungan keluarga secara bersamaan dalam suatu penelitian.

Ucapan terima kasih

Terimakasih kami ucapkan kepada kepala P3M Politeknik Negeri Balikpapan yang telah mendanai penelitian ini. Selain itu, terimakasih juga kami sampaikan kepada kepala DP3AKB Kota Balikpapan yang telah berkenan melakukan kerjasam sehingga terlaksananya penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada komunitas Masyarakat yang telah terlibat dalam kegiatan penelitian ini.

Kontribusi penulis

PM menyusun konsep, LS menulis dan meningkatkan kualitas naskah, ZZ Mengumpulkan dan menganalisis data.

Pembiayaan

Proyek ini dibiayai oleh P3M Politeknik Negeri Balikpapan.

Detail Penulis

¹ Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Balikpapan, Balikpapan, Indonesia

² Jurusan Pariwisata, Politeknik Negeri Balikpapan, Balikpapan, Indonesia

¹ Jurusan Rekayasa Elektro, Politeknik Negeri Balikpapan, Balikpapan, Indonesia

Received: 29 Oktober 2024

Accepted: 29 November 2024

Published online: 07 November 2024

Daftar pustaka

1. S. Oktorina, "Key Factors Related to Stunting in Indonesia," in *International Conference on Sustainable*

- Health Promotion*, 2018, pp. 15–19. doi: 10.29080/icoshpro.v1i0.6.
2. Siramaneerat, E. Astutik, F. Agushybana, P. Bhumkittipich, and W. Lamprom, "Breaking the Cycle of Stunted Growth: Identifying Key Factors in Indonesian Children Using Indonesia Family Survey (IFLS) 2007 and 2014 Data," 2023.
 3. Siramaneerat, E. Astutik, F. Agushybana, P. Bhumkittipich, and W. Lamprom, "Examining determinants of stunting in Urban and Rural Indonesian: a multilevel analysis using the population-based Indonesian family life survey (IFLS)," *BMC Public Health*, vol. 24, no. 1, p. 1371, 2024, doi: 10.1186/s12889-024-18824-z.
 4. U. K. Anis Nur Laili, Esyuananik, *Cegah Dampak Stunting dengan Pemberdayaan Keluarga*. Penerbit NEM, 2023.
 5. N. N. Khasanah, Y. Rustina, D. W. P. Sari, and A. Y. Wuriningsih, "Information System Records of Nutritional Status of Stunted Children Aged Under Five: A Literature Review of Stunting Management in Pandemic Era," *Amerta Nutr.*, vol. 6, no. 4, pp. 432–436, 2022, doi: 10.20473/amnt.v7i4.2022.432-436.
 6. J. H. Rah, S. Sukotjo, N. Badgaiyan, A. A. Cronin, and H. Torlesse, "Improved sanitation is associated with reduced child stunting amongst Indonesian children under 3 years of age," *Matern. Child Nutr.*, vol. 16, no. S2, p. e12741, 2020, doi: 10.1111/mcn.12741.
 7. H. Torlesse, A. A. Cronin, S. K. Sebayang, and R. Nandy, "Determinants of stunting in Indonesian children: Evidence from a cross-sectional survey indicate a prominent role for the water, sanitation and hygiene sector in stunting reduction," *BMC Public Health*, vol. 16, no. 1, pp. 1–11, 2016, doi: 10.1186/s12889-016-3339-8.
 8. N. Fentiana, E. L. Achadi, Besral, A. Kamiza, and T. Sudiarti, "A Stunting Prevention Risk Factors Pathway Model for Indonesian Districts/Cities with a Stunting Prevalence of $\geq 30\%$," *Kesmas*, vol. 17, no. 3, pp. 175–183, 2022, doi: 10.21109/kesmas.v17i3.5954.
 9. L. O. Alifariki, L. Rangki, H. Haryati, R. Rahmawati, S. Sukurni, and W. O. Salma, "Risk Factors of Stunting in Children Age 24-59 Months Old," *Media Keperawatan Indones.*, vol. 3, no. 1, p. 10, 2020, doi: 10.26714/mki.3.1.2020.10-16.
 10. M. Y. E. Soekatri, S. Sandjaja, and A. Syauqy, "Stunting was associated with reported morbidity, parental education and socioeconomic status in 0.5–12-year-old Indonesian children," *Int. J. Environ. Res. Public Health*, vol. 17, no. 17, pp. 1–9, 2020, doi: 10.3390/ijerph17176204.
 11. T. Beal, A. Tumilowicz, A. Sutrisna, D. Izwardy, and L. M. Neufeld, "A review of child stunting determinants in Indonesia," *Matern. Child Nutr.*, vol. 14, no. 4, p. e12617, 2018, doi: 10.1111/mcn.12617.
 12. T. Beal *et al.*, "Child stunting is associated with child, maternal, and environmental factors in Vietnam," *Matern. Child Nutr.*, vol. 15, no. 4, p. e12826, 2019, doi: 10.1111/mcn.12826.
 13. C. N. Rachmi, K. E. Agho, M. Li, and L. A. Baur, "Stunting coexisting with overweight in 2.0–4.9-year-old Indonesian children: Prevalence, trends and associated risk factors from repeated cross-sectional surveys," *Public Health Nutr.*, vol. 19, no. 15, pp. 2698–2707, 2016, doi: 10.1017/S1368980016000926.
 14. C. Alza Barco, "HINDERING POLICY CHANGE: Under What Conditions Have Marriage Equality Policies Been Hampered in Latin America?," *J. Polit. Lat. Am.*, p. 1866802X241282336, 2024, doi: 10.1177/1866802X241282336.
 15. R. Z. Humaira and F. Kartini, "Early marriage and health risks in children born: Scoping review," *J. Aisyah J. Ilmu Kesehat.*, vol. 8, no. S1, pp. 153–160, 2023.
 16. F. Fatmawati, Y. Yantina, and S. Susilawati, "Factors Causing Early Marriage From Sociocultural View in The Working Area of Ketapang Health Center of South Sungkai Regency, North Lampung District in 2023," *MAHESA Malahayati Heal. Student J.*, vol. 3, no. 12, pp. 3953–3971, 2023.
 17. R. P. Restiana and T. F. Fadilah, "Relationship Between Early Marriage and Incidence of Stunting in Children Aged 24-59 Months," in *Proceedings of the 3rd Borobudur International Symposium on Humanities and Social Science 2021 (BIS-HSS 2021)*, Atlantis Press, 2023, pp. 924–929. doi: 10.2991/978-2-494069-49-7_156.
 18. K. A. Rosyidah, H. Hasriyani, D. Hartinah, A. Wigati, and K. Khanafi, "Penyuluhan Pencegahan Stunting Dengan Media Senam Di Desa Sadang, Kecamatan Jekulo, Kudus," *J. Abdimas Indones.*, vol. 5, no. 2, pp.

- 161–166, 2024, doi: 10.26751/jai.v5i2.2275.
19. Made Ayu Lely Suratri, Vebby Amelia Edwin, Endang Indriasih, Nurhayati, and Anni Yulianti, "Factors Associated With the Occurrence of Stunting in Children Aged 12-35 Month in the Diy Province," *Muhammadiyah Int. Public Heal. Med. Proceeding*, vol. 3, no. 1, pp. 137–148, 2023, doi: 10.61811/miphmp.v3i1.562.
 20. M. A. L. Suratri *et al.*, "Risk Factors for Stunting among Children under Five Years in the Province of East Nusa Tenggara (NTT), Indonesia," *Int. J. Environ. Res. Public Health*, vol. 20, no. 2, p. 1640, 2023, doi: 10.3390/ijerph20021640.
 21. P. A. Chanyarungrojn *et al.*, "Tools for assessing child and adolescent stunting: Lookup tables, growth charts and a novel appropriate-technology 'MEIRU' wallchart - a diagnostic accuracy study," *PLOS Glob. public Heal.*, vol. 3, no. 7, p. e0001592, 2023, doi: 10.1371/journal.pgph.0001592.
 22. E. A. Agege, E. U. Nwose, and S. Odjimogho, "Parental perception of girl-child early marriage amongst the Urhobos in Nigeria," *Int. J. Community Med. Public Heal.*, vol. 5, no. 8, p. 3185, 2018, doi: 10.18203/2394-6040.ijcmph20183049.
 23. Syahid, M. Irvan, R. Roro, and R. Yasmin, "Parenting Style Scale Poisonous Indonesian Version (The Indonesian Version Of The Poisonous Parenting Style Scale): Development Of Measuring Tools And Adaptation," *J. Ilmu Sos. Mamangan*, vol. 12, no. 03, pp. 775–792, 2023.
 24. E. J. Phedazur, *Multiple regression in behavioral research*. Victoria: Thomson Learning, 1997.
 25. J. F. Hair, W. C. Black, B. J. Babin, and R. E. Anderson, *Multivariate data analysis: A global perspective*, 7th. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall, 2010.
 26. F. N. Tiruneh and B. A. Ejigu, "Magnitude and Determinates of Anemia among adolescent Girls in Africa: A Multilevel, Multicounty Analysis of 24 Countries," 2024.
 27. G. A. M. Winingsih *et al.*, "Effect of Co-parenting on the Prevention of Postpartum Blues and Quality of Breast Milk: A Literature Review," *Open Access Maced. J. Med. Sci.*, vol. 10, no. F, pp. 229–233, 2022, doi: 10.3889/oamjms.2022.8385.
 28. Devi Aprilia, Lina Mahayaty, Martha Lowrani Siagian, and Sendy Firza Novilia Tono, "Empowerment of Great Parents in the Importance of Maintaining the Health of Early Childhood As a Strategy Towards Zero Stunting," *Community Dev. J.*, vol. 7, no. 3, pp. 153–162, 2023, doi: 10.33086/cdj.v7i3.5291.
 29. D. Permana, S. Anantanyu, and A. N. Priyatama, "Relationship between parenting pattern cleanliness and sanitation, and antenatal care with stunting in toddlers age 24-59 months," *J. Gizi dan Diet. Indones. (Indonesian J. Nutr. Diet.)*, vol. 11, no. 3, p. 143, 2023, doi: 10.21927/ijnd.2023.11(3).143-151.
 30. D. Permana, S. Anantanyu, and A. N. Priyatama, "Stunting Incidence in Toddlers Aged 24-59 Months in Kuburaya District Viewed from Feeding Patterns," in *Proceedings of the International Conference on Nursing and Health Sciences*, 2023, pp. 259–266. doi: 10.37287/picnhs.v4i1.1808.
 31. R. Abdulaziz, N. Suryanti, and A. S. Setiawan, "A Review on Maternal Parenting, Child's Growth Stunting, and Oral Health," *Eur. J. Dent.*, vol. 18, no. 1, pp. 26–40, 2024, doi: 10.1055/s-0043-1764428.
 32. S. L. Q. Sari *et al.*, "Socialization of Early Marriage From A Legal Perspective as an Effort To Prevent Stunting in Cipanas Village," *Jassa J. Abdimas Sang Pencerah*, vol. 1, no. 1, pp. 7–13, 2023.

Catatan Penerbit

Borneo Novelty Publishing tetap netral sehubungan dengan klaim yurisdiksi dalam peta yang diterbitkan dan afiliasi kelembagaan.