



Evaluasi Efektivitas Intervensi Gizi dan Kesehatan dalam Penurunan Stunting dan Masalah Gizi pada Anak Usia Dini: Tinjauan Literatur

Zalumin *, Fadlan

Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan, STIKES Budi Mulia Kendari, Indonesia

* Email (Corresponding author): zalumin89@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini menyelidiki efektivitas intervensi gizi dan kesehatan dalam mengurangi stunting dan masalah gizi pada anak-anak di bawah usia lima tahun. Studi literatur ini mengevaluasi berbagai jenis intervensi, termasuk program suplementasi gizi, pendidikan kesehatan, dan peningkatan akses terhadap layanan kesehatan. Temuan dari kajian ini mengindikasikan bahwa intervensi yang terintegrasi dan berkelanjutan menunjukkan hasil yang lebih signifikan dalam mengurangi prevalensi stunting dan masalah gizi dibandingkan dengan intervensi yang bersifat ad hoc. Analisis juga menunjukkan bahwa intervensi berbasis komunitas, yang melibatkan pendidikan kepada keluarga dan perbaikan kondisi lingkungan, berkontribusi besar terhadap perbaikan status gizi anak-anak. Meskipun demikian, variasi hasil antar studi menunjukkan pentingnya penyesuaian intervensi sesuai dengan konteks lokal, baik dari segi kondisi geografis maupun sosial ekonomi. Penelitian ini menyoroti bahwa faktor-faktor seperti kualitas data, desain studi, dan heterogenitas intervensi memengaruhi generalisasi temuan. Selain itu, tantangan besar masih dihadapi di beberapa wilayah, seperti Afrika Sub-Sahara, dimana kondisi sosial ekonomi yang buruk dan kurangnya akses ke layanan kesehatan mempengaruhi efektivitas intervensi. Rekomendasi dari kajian ini mencakup perlunya pendekatan metodologi yang lebih ketat dalam penelitian mendatang dan fokus pada intervensi yang disesuaikan dengan kebutuhan spesifik dan konteks lokal.

Kata kunci: Stunting, defisiensi gizi, intervensi nutrisi, kesehatan anak, anak usia lima tahun

1. Pendahuluan

Kondisi gizi ibu selama kehamilan memiliki dampak yang signifikan terhadap kesehatan ibu dan anak-anaknya, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Nutrisi yang tidak memadai selama masa kehamilan dapat meningkatkan risiko berbagai komplikasi kehamilan, seperti preeklamsia, anemia, dan kelahiran prematur, serta berdampak negatif terhadap perkembangan janin, yang dapat menyebabkan berat badan lahir rendah, stunting, dan peningkatan risiko penyakit kronis di masa dewasa (Das et al., 2018; Ahmed et al., 2023).

Berbagai penelitian telah mengidentifikasi bahwa gizi ibu yang buruk merupakan salah satu faktor penentu utama dari luaran kehamilan yang buruk, terutama di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah (Chapple et al., 2020; Elisaria et al., 2021; Du et al., 2024). Namun, meskipun ada kemajuan dalam penelitian gizi ibu, masih terdapat kesenjangan dalam pemahaman kita mengenai bagaimana intervensi gizi tertentu dapat

mempengaruhi hasil kehamilan yang spesifik, terutama dalam konteks budaya dan lingkungan yang berbeda.

Tujuan dari studi literatur ini adalah untuk meninjau dan mensintesis bukti-bukti ilmiah terbaru mengenai peran gizi ibu dalam meningkatkan hasil kesehatan ibu dan anak. Fokus utama dari tinjauan ini adalah untuk mengevaluasi bagaimana intervensi gizi yang ditargetkan pada ibu hamil dapat mengurangi risiko komplikasi kehamilan dan meningkatkan kesehatan jangka panjang anak-anak mereka. Dengan demikian, studi ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang hubungan antara nutrisi ibu dan luaran kehamilan, serta mengidentifikasi peluang untuk intervensi yang lebih efektif di masa mendatang.

Melalui tinjauan ini, diharapkan dapat diperoleh wawasan yang lebih mendalam tentang pendekatan yang paling efektif untuk meningkatkan kondisi gizi ibu, yang pada gilirannya akan berkontribusi pada peningkatan kesehatan ibu dan anak secara keseluruhan, terutama di daerah-daerah dengan beban malnutrisi yang tinggi. Hasil dari studi ini diharapkan akan bermanfaat bagi praktisi kesehatan, pembuat kebijakan, dan peneliti dalam merancang dan mengimplementasikan program-program gizi ibu yang lebih efektif dan berkelanjutan.

2. Metode Literature Review

Penelitian ini menggunakan berbagai desain penelitian untuk mengevaluasi efek intervensi gizi pada pertumbuhan dan kesehatan anak. Salah satu pendekatan utama adalah studi tinjauan sistematis yang dilakukan oleh Yakoob et al. (2017). Studi ini mengumpulkan data melalui pencarian sistematis di berbagai database elektronik terkemuka, termasuk MEDLINE, Embase, Cochrane Library, Scopus, dan Web of Science. Peneliti menyaring 144 artikel yang memenuhi kriteria inklusi dari total 2.526 dyad ibu-bayi yang terlibat. Meskipun analisis dilakukan secara naratif karena keterbatasan data, penelitian ini memberikan gambaran menyeluruh tentang hubungan antara komponen mikronutrien pada ASI dan pertumbuhan anak pada dua tahun pertama kehidupan (Yakoob et al., 2017).

Selain itu, Sharma et al. (2023) menggunakan desain deskriptif komparatif untuk membandingkan status gizi anak-anak antara mereka yang ibu-ibunya bekerja dan tidak bekerja. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner terstruktur yang dikembangkan oleh peneliti sendiri dan melibatkan teknik stratified random sampling dengan total 120 siswa. Walaupun alat ukur yang digunakan adalah kuesioner yang dikembangkan sendiri, detail mengenai validitas dan reliabilitas alat tersebut tidak dijelaskan secara mendalam (Sharma et al., 2023). Dalam penelitian retrospektif oleh Du et al. (2024), data dikumpulkan dari catatan medis pasien di rumah sakit untuk mengevaluasi pengaruh intervensi nutrisi pada pertumbuhan dan perkembangan bayi. Penelitian ini membagi sampel menjadi kelompok kontrol dan kelompok observasi, dengan masing-masing terdiri dari 46 bayi. Analisis data dilakukan dengan membandingkan skor perkembangan dan insiden penyakit nutrisi antara kedua kelompok, tetapi informasi tentang alat analisis dan langkah-langkah untuk mengatasi bias tidak diuraikan secara spesifik (Du et al., 2024).

Traebert et al. (2018) menggunakan desain kohort prospektif untuk menyelidiki dampak gizi pada kesehatan jangka panjang. Penelitian ini melibatkan 600 anak yang dipantau dari lahir hingga dewasa, dengan data dikumpulkan melalui wawancara terstruktur dan pengukuran antropometri. Validitas dan reliabilitas alat ukur dijamin melalui penggunaan metode dan alat yang terstandar. Namun, detail mengenai perangkat analisis yang digunakan

tidak disebutkan dalam dokumen penelitian (Traebert et al., 2018). Yue et al. (2022) melakukan analisis data menggunakan database Global Burden of Disease Study 2019 (GBD2019) untuk menilai defisiensi gizi pada anak-anak di bawah 5 tahun. Penelitian ini mengandalkan data tahunan dari 204 negara dan menggunakan metodologi yang komprehensif dan terstandarisasi untuk menjamin validitas dan reliabilitas. Meskipun data dianalisis menggunakan statistik deskriptif, detail mengenai software analisis tidak diungkapkan.

3. Literature Review

Penelitian ini membahas berbagai topik penting terkait gizi, kesehatan, dan perkembangan anak, yang disajikan dalam rangkuman dari sepuluh jurnal penelitian. Fokus utama dari berbagai studi tersebut berkisar pada peran gizi ibu, pola makan anak, serta intervensi nutrisi dalam menentukan hasil kesehatan jangka panjang bagi ibu dan anak. Penelitian-penelitian ini secara keseluruhan menyoroti peran penting status gizi ibu dalam mendukung kesehatan anak di wilayah Guangzhou, China. Beberapa faktor penentu yang dibahas meliputi status finansial, pendidikan, dan status pekerjaan ibu, yang semuanya berkontribusi terhadap hasil kesehatan yang lebih baik bagi ibu dan anak. Kesenjangan yang ditemukan dalam penelitian ini adalah kurangnya studi yang secara khusus mengevaluasi peran status gizi ibu di wilayah Guangzhou (Zhang et al., 2020).

Selain itu, beberapa studi lain membahas pola makan anak-anak dan remaja serta pelacakan perubahan pola makan mereka seiring pertumbuhan, terutama di negara berkembang seperti Brazil. Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pola makan yang terbentuk pada masa kanak-kanak cenderung stabil hingga masa remaja. Namun, masih terdapat keterbatasan dalam jumlah studi longitudinal di negara-negara berkembang yang dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai hubungan antara perubahan pola makan dengan indeks massa tubuh (BMI) (Santos et al., 2021).

Isu lain yang diangkat adalah pengaruh nutrisi pada masa kanak-kanak awal terhadap kesehatan jangka panjang. Temuan dari studi-studi terdahulu menunjukkan bahwa malnutrisi di masa awal kanak-kanak dapat meningkatkan risiko penyakit kronis di kemudian hari, serta memengaruhi fungsi kognitif dan hasil pendidikan anak. Namun, mekanisme spesifik yang menjelaskan bagaimana nutrisi pada masa awal kanak-kanak memengaruhi hasil kesehatan jangka panjang masih belum sepenuhnya dipahami (Nguyen & Bouckaert, 2021).

Selanjutnya, intervensi nutrisi untuk anak-anak prasekolah juga menjadi fokus dalam beberapa penelitian. Meta-analisis menunjukkan bahwa intervensi nutrisi memiliki dampak positif pada pertumbuhan anak, terutama pada program yang berlangsung jangka panjang. Sementara itu, sejumlah penelitian mempelajari beban ganda malnutrisi (double burden of malnutrition) di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Temuan-temuan tersebut menyarankan perlunya pendekatan intervensi yang lebih efektif dalam mengatasi masalah kekurangan gizi dan kelebihan berat badan secara bersamaan (Rivera & Pedraza, 2020).

4. Hasil dan Pembahasan

Studi literatur ini memberikan wawasan mendalam mengenai efektivitas intervensi gizi dalam mempengaruhi kesehatan anak, menunjukkan berbagai metode dan hasil yang berbeda. Penelitian oleh Yakoob et al. (2017) menggunakan desain tinjauan sistematis untuk menyelidiki hubungan antara mikronutrien dalam ASI dan pertumbuhan anak dalam dua

tahun pertama kehidupan. Hasil tinjauan ini menegaskan pentingnya mikronutrien untuk pertumbuhan anak, meskipun analisis dilakukan secara naratif karena data yang tersedia tidak memungkinkan meta-analisis. Temuan ini mencerminkan kebutuhan akan penelitian lebih lanjut dengan desain yang lebih kuat untuk memberikan bukti yang lebih meyakinkan (Yakoob et al., 2017).

Studi deskriptif komparatif oleh Sharma et al. (2023) mengungkapkan bahwa status gizi anak dapat dipengaruhi oleh pekerjaan ibu, namun alat ukur yang dikembangkan sendiri dan kurangnya detail tentang validasi dan reliabilitas membatasi keandalan hasilnya. Penelitian ini menggarisbawahi perlunya penggunaan instrumen yang tervalidasi untuk mendapatkan data yang lebih akurat dan dapat diandalkan. Sementara itu, penelitian retrospektif oleh Du et al. (2024) menunjukkan bahwa intervensi nutrisi dapat memperbaiki pertumbuhan dan perkembangan bayi, tetapi kurangnya informasi mengenai metodologi analisis dan langkah-langkah untuk mengatasi bias mengindikasikan perlunya laporan yang lebih transparan mengenai prosedur penelitian (Du et al., 2024).

Studi kohort prospektif oleh Traebert et al. (2018) memberikan informasi berharga tentang dampak jangka panjang dari intervensi gizi pada kesehatan anak, tetapi ketidakjelasan tentang perangkat analisis yang digunakan menunjukkan perlunya dokumentasi yang lebih rinci dalam metodologi analisis data. Demikian pula, analisis data dari *Global Burden of Disease Study 2019* oleh Yue et al. (2022) menawarkan pandangan luas mengenai defisiensi gizi global, namun penggunaan data terstandarisasi dari database GBD2019 mengharuskan pemahaman yang mendalam tentang metode analisis untuk mengurangi bias (Yue et al., 2022).

Secara keseluruhan, hasil dari studi ini menunjukkan bahwa meskipun berbagai pendekatan penelitian telah memberikan wawasan penting tentang dampak intervensi gizi, terdapat kebutuhan yang jelas untuk desain penelitian yang lebih ketat dan transparansi metodologis. Penggunaan alat ukur yang tervalidasi, pelaporan rinci tentang analisis data, dan langkah-langkah yang jelas untuk mengatasi bias akan sangat penting untuk meningkatkan akurasi dan keandalan temuan di masa mendatang. Penelitian lebih lanjut yang mengatasi keterbatasan ini diharapkan dapat memberikan bukti yang lebih solid mengenai efektivitas intervensi gizi dalam meningkatkan kesehatan anak.

Kesimpulan

Studi ini menekankan pentingnya intervensi gizi yang berkelanjutan dalam mendukung pertumbuhan dan kesehatan anak-anak. Intervensi gizi jangka panjang terbukti lebih efektif dalam meningkatkan pertumbuhan fisik anak dibandingkan dengan intervensi jangka pendek. Status sosial ekonomi ibu juga berperan signifikan dalam menentukan status gizi anak, dengan anak-anak dari ibu berstatus sosial ekonomi rendah menghadapi risiko lebih besar terhadap masalah gizi. Namun, kualitas penelitian yang ada bervariasi, dengan beberapa keterbatasan metodologis. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut dengan desain yang lebih baik untuk memperkuat temuan dan memastikan keberhasilan intervensi gizi. Implikasi dari temuan ini menekankan perlunya pendekatan holistik dan kebijakan yang mempertimbangkan faktor sosial-ekonomi, serta pengembangan program intervensi gizi yang lebih berkelanjutan.

Ucapan Terima Kasih

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam Penyelesaian Studi Literatur ini.

Daftar Pustaka

- Ahmed, K. Y., Ogbo, F. A., Tegegne, T. K., Dalton, H., Arora, A., & Ross, A. G. (2023). Interventions to improve the nutritional status of under five children in Ethiopia: A systematic review. *Public Health Nutrition*, 1-31.
- Chapple, L. A. S., Ridley, E. J., & Chapman, M. J. (2020). Trial design in critical care nutrition: The past, present and future. *Nutrients*, 12(12), 3694.
- Das, J. K., Salam, R. A., Hadi, Y. B., Sheikh, S. S., Bhutta, A. Z., & Bhutta, Z. A. (2018). Lipid-based nutrient supplements for maternal, birth, and infant developmental outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. John Wiley & Sons Ltd.
- Du, X., Chen, Y., & Li, H. (2024). The impact of nutritional interventions on infant growth and development: A retrospective study. *Journal of Pediatric Health*, 38(2), 189-197.
- Elisaria, E., Nyaruhucha, C. N., Kuga, B. B., & Materu, J. A. (2021). Effectiveness of integrated nutrition interventions on childhood stunting: A quasi-experimental evaluation design. *BMC Nutrition*, 7(1).
- Ipan, I., Purnamasari, H., & Priyanti, E. (2021). Collaborative governance dalam penanganan stunting. *Kinerja: Jurnal Ekonomi dan Manajemen*, 18(3), 383-391.
- Nguyen, T., & Bouckaert, M. (2021). Impact of early childhood nutrition on long-term health outcomes: A review of mechanisms and evidence. *Journal of Child Health*, 15(3), 211-225.
- Rivera, J. A., & Pedraza, L. S. (2020). Double burden of malnutrition in developing countries: Challenges and interventions. *The Lancet Global Health*, 8(12), e1530-e1538.
- Santos, A. C., Araújo, J., & Ramos, E. (2021). Tracking of dietary patterns from childhood to adolescence: Evidence from longitudinal studies in Brazil. *Public Health Nutrition*, 24(5), 867-878.
- Sharma, V. (2023). A Comparative Study to Assess the Nutritional Status among School Age Children of Employed and Unemployed Mothers (A Study in Selected Schools of Nepalgunj, Banke, Nepal). *Community: Jurnal Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*.
- Traebert, J., Lunardelli, S., Martins, L., Santos, K., Nunes, R., Lunardelli, A., & Traebert, E. (2018). Methodological description and preliminary results of a cohort study on the influence of the first 1,000 days of life on the children's future health.. *Anais da Academia Brasileira de Ciencias*, 90 3, 3105-3114 .
- Unicef, & WHO. (2020). Levels and trends in child malnutrition: Key findings of the 2019 edition of the joint child malnutrition estimates. Geneva: World Health Organization.
- Yakoob, M., & Lo, C. (2017). Nutrition (Micronutrients) in Child Growth and Development: A Systematic Review on Current Evidence, Recommendations and Opportunities for Further Research. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 38, 665–679.
- Yue, T., Zhang, Q., Li, G., & Qin, H. (2022). Global burden of nutritional deficiencies among children under 5 years of age from 2010 to 2019. *Nutrients*, 14(13), 2685.

Zhang, Y., Zhou, M., Wang, X., & Xu, W. (2020). Maternal nutritional status and child health outcomes in Guangzhou, China: A systematic review. *BMC Public Health*, 20(1), 1345.