
Opini

Potensi Olahan Gonad Bulu Babi (*Diadema setosum*) pada Balita Stunting

HIJP
Health
Information :
Jurnal
Penelitian

Potential Processed Gonads of Sea Urchins (*Diadema setosum*) in Stunted Toddlers

Hariani, Hariani; Fathurrahman, Teguh; Astuti, Trina; Wiralis, Wiralis

Hariani Hariani hariani@poltekkes-kdi.ac.id
Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika,
Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Kendari,
Indonesia

Teguh Fathurrahman
Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika,
Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Kendari,
Indonesia

Trina Astuti
Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika,
Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Jakarta II,
Indonesia

Wiralis Wiralis
Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika,
Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Kendari,
Indonesia

Health Information: Jurnal Penelitian

Poltekkes Kemenkes Kendari, Indonesia

ISSN: 2085-0840

ISSN-e: 2622-5905

Periodicity: Bianual

vol. 14, no. 2, 2022

jurnaldanhakcipta@poltekkes-kdi.ac.id

Received: 26 October 2022

Accepted: 01 December 2022

URL: <http://portal.amelica.org/amei/journal/504/5043682018/>

DOI: <https://doi.org/10.36990/hijp.v14i2.715>

Funding

Funding source: Poltekkes Kemenkes Kendari

Contract number: LB.02.01/1/1207/2022

Award recipient: Hariani; Teguh Fathurrahman; Trina Astuti

Corresponding author: hariani@poltekkes-kdi.ac.id

Authors retain copyright and grant the journal right of first publication with the work simultaneously licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License that allows others to share the work with an acknowledgment of the works authorship and initial publication in this journal and able to enter into separate, additional contractual arrangements for the non-exclusive distribution of the journals published version of the work (e.g., post it to an institutional repository or publish it in a book).



This work is licensed under Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International.

Pendahuluan

Berbagai faktor menjadi predisposisi kejadian stunting di Sulawesi Tenggara (Akhmad et al., 2016). Standar yang digunakan dalam menentukan indikator stunting pada anak yang sesuai dengan *Multicenter Growth Reference Study* dengan identifikasi indeks panjang badan menurut umur (PB/U) atau tinggi badan menurut umur (TB/U), dan panduan-panduan yang ada saat ini, berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 920/MENKES/SK/VIII/2002 tentang Klasifikasi Status Gizi Anak Bawah Lima Tahun dengan hasil pengukuran z-score kurang dari -2SD (*stunted*) dan kurang dari -3SD (*stunted parah*).

Malnutrisi Stunting adalah salah satu masalah gizi yang dihadapi dunia, terutama di negara-negara berkembang dan miskin. Karena stunting membawa risiko morbiditas dan mortalitas yang lebih tinggi (Soliman et al., 2021), ini adalah masalah global. Kejadian stunting menjadi salah satu indikator kesejahteraan masyarakat, dan adanya ketimpangan sosial (de Onis & Branca, 2016). Sebagai pemisalan prevalensi dan predisposisi kejadian stunting di Bangladesh, yang merupakan gabungan atas faktor sosial, riwayat perawatan, status Imunisasi, dan ekonomi keluarga berhubungan sangat erat dan saling berkaitan dengan kejadian stunting tersebut (Abdulla et al., 2023).

Dampak jangka panjang atas stunting yang diderita oleh anak, tidak hanya mempengaruhi tumbuh kembarnya yang dapat diamati secara objektif melalui pemeriksaan tinggi badan dan berat badan, namun tidak dapat dipungkiri adanya risiko masalah kesehatan dan kerentanan terhadap penyakit infeksi, kegagalan organ, dan penyakit kronis (Walson & Berkley, 2018). Adanya kontribusi fungsi sel anti bakteri yang terutama diperburuk dengan status stunting itu sendiri (Mutasa et al., 2022).

Manajemen Jangka Panjang Penanganan Stunting

Manajemen jangka panjang merupakan serangkaian proses dan pengelolaan yang bertujuan jangka panjang, lebih dari 5 tahunan. Proses manajemen jangka panjang meliputi perencanaan strategis, pelaksanaan rencana jangka panjang, pengukuran kinerja, dan penyesuaian kebijakan dan rencana sesuai dengan kondisi pasar dan lingkungan yang berubah.

Sebagai langkah utama dalam pencegahan dan penanganan stunting memerlukan sinergi lintas sektoral, pemerintah, organisasi masyarakat, dan institusi pendidikan. Dalam lingkup manajemen sumber daya manusia, peningkatan kapasitas tenaga kesehatan menjadi salah satu kunci penting (Wulandari et al., 2021).

Untuk mengatasi stunting secara global, dibutuhkan upaya bersama dari berbagai sektor, termasuk pemerintah, sektor swasta, masyarakat, dan organisasi

internasional. Pemerintah dan sektor swasta dapat bekerja sama dalam membangun infrastruktur dan memfasilitasi akses masyarakat terhadap sumber makanan bergizi dan air bersih. Sementara itu, organisasi internasional dapat membantu menyediakan bantuan dan dukungan teknis untuk memastikan bahwa tindakan yang diambil efektif dan merata (United Nations Children's Fund et al., 2018).

Akses sumber makanan bergizi bertujuan untuk meningkatkan asupan masyarakat terhadap bermacam-macam asupan yang lengkap dan mencukupi kebutuhan untuk bertumbuh. sumber makanan bergizi, seperti buah, sayuran, protein, dan produk susu, sangat penting untuk membantu memenuhi kebutuhan nutrisi anak. Program gizi: Mendukung program gizi yang memfokuskan pada pemberian makanan tambahan atau suplemen nutrisi bagi anak-anak yang membutuhkan sangat penting untuk membantu mengatasi stunting. Sanitasi dan air bersih: Menjaga kebersihan lingkungan dan memastikan akses air bersih merupakan hal penting untuk membantu mencegah infeksi dan memperbaiki kesehatan.

Penanganan jangka panjang eradikasi stunting tidak lagi menggunakan konsep kurasi atas dampaknya pada kesehatan. Penanganan stunting saat ini dimulai dari masa konsepsi atau kesehatan Pasangan Usia Subur, perbaikan nutrisi maternal dan anak, optimalisasi cakupan imunisasi dan vitamin A, dan sinergi pemerintah dan sektoral lainnya (World Health Organization, 2018).

Kajian ini bertujuan untuk menyajikan potensi pemanfaatan boga bahari dalam mendukung intervensi jangka panjang penanganan stunting yang dapat diimplementasikan dalam lingkup keluarga. Khususnya integrasi sumber daya dalam lengkap keluarga yang ada di wilayah pesisir (Wilianarti et al., 2022). Sumber nutrisi protein laut, dikatakan oleh Nirmala & Octavia (2022) menjadi potensi yang besar karena dukungan bentang alam Indonesia dan kemudahan untuk mencapainya.

Anak yang mengalami stunting memiliki kebutuhan protein yang lebih tinggi daripada anak yang tidak mengalami stunting. Stunting adalah kondisi dimana pertumbuhan fisik anak terhambat, yang biasanya disebabkan oleh kurang gizi dan infeksi. Kebutuhan protein yang lebih tinggi dalam hal ini sangat penting untuk membantu memulihkan pertumbuhan dan memperbaiki kesehatan anak.

Menurut rekomendasi World Health Organization (WHO), kebutuhan protein harian anak usia 1-3 tahun adalah 13 gram, sementara untuk anak usia 4-8 tahun adalah 19 gram. Namun, bagi anak yang mengalami stunting, kebutuhan protein hariannya dapat meningkat hingga 25-30 gram.

Sumber protein yang baik untuk anak yang mengalami stunting adalah sumber protein berkualitas tinggi, seperti daging, telur, susu, dan produk susu, serta kacang-kacangan dan biji-bijian. Sumber protein hewani seperti daging dan telur memiliki kandungan asam amino esensial yang lebih lengkap daripada sumber protein nabati, sehingga membantu memenuhi kebutuhan protein yang lebih tinggi bagi anak yang mengalami stunting.

Penting untuk dicatat bahwa pemenuhan kebutuhan protein hanya merupakan bagian dari upaya untuk membantu mengatasi stunting. Perlunya gizi seimbang dan memenuhi kebutuhan nutrisi lain, seperti vitamin dan mineral, juga sangat penting. Bantuan dari profesional kesehatan sangat

dianjurkan untuk memastikan bahwa anak yang mengalami stunting menerima asupan nutrisi yang memadai dan tepat.

Potensi Sumber Protein Gonad *Deadema setosum*

Bulu babi dapat ditemui pada berbagai wilayah pesisir Asia, Afrika, dan Australia. Berbagai hasil penelitian baru yang tersedia tentang kandungan gizi bulu babi, namun dapat dikatakan bahwa bulu babi mengandung beberapa nutrisi penting seperti protein, serat, karbohidrat, lemak, vitamin, dan mineral.

Gonad *Deadema setosum* merupakan salah satu alternatif sumber protein laut yang relatif baru dan sedang dalam tahap penelitian dan pengembangan. Vitamin yang terkandung dalam bulu babi antara lain vitamin A, vitamin B1 (tiamin), vitamin B2 (riboflavin), vitamin B3 (niacin), vitamin B5 (asam pantotenat), vitamin B6 (piridoksin), dan vitamin C. Sementara itu, mineral yang terkandung antara lain kalium, magnesium, kalsium, fosfor, dan besi.

Perlu diingat bahwa kandungan gizi bulu babi bervariasi tergantung dari jenis bulu babi, tingkat pertumbuhan, dan lingkungan tempat tumbuh. Oleh karena itu, sangat penting untuk mengetahui jenis bulu babi yang akan dikonsumsi dan memperoleh informasi gizi yang akurat.

Mengakui

Kajian ilmiah ini merupakan salah satu luaran dari penelitian yang didanai oleh Poltekkes Kemenkes Kendari.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulla, F., Rahman, A., & Hossain, M. M. (2023). Prevalence and risk predictors of childhood stunting in Bangladesh. *PLOS ONE*, *18*(1), e0279901. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0279901>
- Akhmad, A., Yadi, S., & Farma, I. (2016). Incidence of Stunting and Its Relationship with Food Intake, Infectious Disease, and Economic Status in Kendari, Southeast Sulawesi, Indonesia. *Public Health of Indonesia*, *2*(4), Article 4. <https://doi.org/10.36685/phi.v2i4.101>
- de Onis, M., & Branca, F. (2016). Childhood stunting: A global perspective. *Maternal & Child Nutrition*, *12*(Suppl 1), 12–26. <https://doi.org/10.1111/mcn.12231>
- Mutasa, K., Tome, J., Rukobo, S., Govha, M., Mushayanembwa, P., Matimba, F. S., Chiorera, C. K., Majo, F. D., Tavengwa, N. V., Mutasa, B., Chasekwa, B., Humphrey, J. H., Ntozini, R., Prendergast, A. J., & Bourke, C. D. (2022). Stunting Status and Exposure to Infection and Inflammation in Early Life Shape Antibacterial Immune Cell Function Among Zimbabwean Children. *Frontiers in Immunology*, *13*, 899296. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2022.899296>
- Nirmala, I. R., & Octavia, L. (2022). Peran Makanan Laut Sumber Protein dan Anak Stunting di Wilayah Pesisir. *Jurnal Stunting Pesisir dan Aplikasinya*, *1*(2), Article 2. <https://doi.org/10.36990/jspa.v1i2.707>
- Soliman, A., De Sanctis, V., Alaaraj, N., Ahmed, S., Alyafei, F., Hamed, N., & Soliman, N. (2021). Early and Long-term Consequences of Nutritional Stunting: From

- Childhood to Adulthood. *Acta Bio Medica#*: *Atenei Parmensis*, 92(1), e2021168. <https://doi.org/10.23750/abm.v92i1.11346>
- United Nations Children's Fund, Kementerian Kesehatan, & Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. (2018). *Nutrition Capacity Assessment in Indonesia*. United Nation Children's Fund.
- Walson, J. L., & Berkley, J. A. (2018). The impact of malnutrition on childhood infections. *Current Opinion in Infectious Diseases*, 31(3), 231. <https://doi.org/10.1097/QCO.000000000000448>
- Wilianarti, P. F., Wulandari, Y., Ghufron, M., & Rahman, F. S. (2022). Stunting Prevention in Coastal Family with Health-Promoting Family Approach. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 10(G), 290–296. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2022.8456>
- World Health Organization. (2018). *Reducing Stunting in Children: Equity Considerations for Achieving the Global Nutrition Target 2025*. World Health Organization.
- Wulandari, N., Margawati, A., & Rahfiludin, Z. (2021). The implementation of nutrition improvement programs for underweight children, wasting and stunting in the Department of Health, Central Buton district, Southeast Sulawesi. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 9(2), 86–96.

Catatan kaki

Editor Akademis: Ainul Rafiq (Poltekkes Kemenkes Kendari, INDONESIA).

Pernyataan Konflik Kepentingan: Para penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan dengan pihak manapun.

Kontribusi Penulis: H, TF, TA, W (Penyiapan naskah - draft, Penyiapan naskah - rewiu & pengeditan).

Pernyataan Penerbit: Poltekkes Kemenkes Kendari menyatakan tetap netral sehubungan dengan klaim dari perspektif atau buah pikiran yang diterbitkan.

Author notes

hariani@poltekkes-kdi.ac.id