

Pengurangan Angka Penderita Stunting di Aceh Besar Melalui Edukasi, Dukungan Kebijakan Pemerintah, dan Pemberian Probiotik

**Muhammad Hambal^{1*}, Henni Vanda¹, Wahyu Eka Sari¹, Muslim Akmal¹,
Djufri Djufri², Nurliana¹, Sulaiman Yusuf³**

¹Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh

²Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh

³Fakultas Kedokteran, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh

Email Korespondensi: hambal.m@usk.ac.id

Abstrak

Stunting merupakan salah satu permasalahan gizi yang saat ini terjadi secara global di dunia, terutama di negara-negara berkembang, seperti Indonesia. Anak-anak yang menderita stunting umumnya ditandai dengan pertumbuhan anak terganggu akibat gizi buruk atau infeksi berulang. Kondisi tersebut memiliki efek jangka panjang seperti penurunan perkembangan fisik, kognitif, kesehatan yang buruk, dan peningkatan risiko penyakit degeneratif. Beberapa provinsi di Indonesia yang masih memiliki angka prevalensi stunting >30% salah satunya yaitu Aceh, sebesar 31,2%. Oleh karena itu stunting menjadi salah satu tantangan masalah kesehatan di Provinsi Aceh, tidak terkecuali di Kabupaten Aceh Besar. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk melakukan sosialisasi stunting dan pencegahannya, melalui edukasi dan dukungan kebijakan pemerintah daerah setempat, serta melaksanakan tatalaksana penanganan kasus stunting dengan pemberian suplemen probiotik di Kecamatan Sukamakmur, Kabupaten Aceh Besar. Pada kegiatan ini, suplemen probiotik telah diberikan pada anak penderita stunting selama satu bulan, dan menunjukkan peningkatan nafsu makan anak, serta peningkatan angka bobot badan dan tinggi badan. Dengan demikian, melalui edukasi dan dukungan kebijakan pemerintah, serta pemberian suplemen probiotik ini dirasa kombinasi yang efektif untuk menurunkan angka stunting, sehingga program ini diharapkan dapat berkelanjutan.

Abstract

Stunting is a global nutritional problem, especially in developing countries like Indonesia. Children suffering from stunting are generally characterized by impaired growth due to poor nutrition or recurrent infections. This condition has long-term effects, such as decreased physical and cognitive development, poor health, and an increased risk of degenerative diseases. Several provinces in Indonesia still have a stunting prevalence rate of over 30%, one of which is Aceh, with a rate of 31.2%. Therefore, stunting poses a significant health challenge in Aceh Province, including Aceh Besar District. This activity aims to raise awareness about stunting and its prevention through education and support from local government policies. It also aims to implement procedures for handling stunting cases by providing probiotic supplements in Sukamakmur District, Aceh Besar Regency. During this activity, probiotic supplements were given to children suffering from stunting for one month, which increased the child's appetite, body weight, and height. Thus, through education and support from government policies, along with the provision of probiotic supplements, this combination effectively reduces stunting rates. It is hoped that this initiative program can be sustainable.

Keywords: poor nutrition, microbiota, probiotic, supplement, Sukamakmur

PENDAHULUAN

Stunting menurut *World Health Organization* (WHO) adalah suatu kondisi dimana pertumbuhan anak terganggu akibat gizi buruk, infeksi berulang, dan stimulasi psikososial yang kurang memadai, ditandai dengan panjang atau tinggi balita kurang dari -2 standar deviasi dari median pertumbuhan yang ditetapkan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO). Stunting merupakan salah satu masalah gizi yang dihadapi secara global dan dapat menyebabkan masalah gizi yang kronis (Sutarto *et al.*, 2018) terutama di negara berkembang seperti Indonesia. Stunting memiliki efek jangka panjang pada individu dan masyarakat, seperti penurunan perkembangan fisik, kemampuan kognitif, penurunan kapasitas produktif, kesehatan yang buruk, dan peningkatan risiko penyakit degenerative (Iddrisu *et al.*, 2021; Philips dan Mulyanti, 2023). Kegagalan pertumbuhan linier (stunting) adalah bentuk paling umum dari malnutrisi secara global, dengan perkiraan 165 juta anak di bawah usia 5 tahun terkena dampak stunting dan telah diidentifikasi sebagai prioritas utama kesehatan masyarakat di dunia (Hasnawati *et al.*, 2022; Robertson *et al.* 2023).

Menurut laporan Studi Status Gizi Indonesia (SSGI), prevalensi stunting pada balita tahun 2022 adalah 21,6%, sedikit menurun dibanding tahun 2021 (24,4%) (Hasnawati *et al.*, 2022). Namun angka ini masih melebihi batas yang diperbolehkan oleh WHO yakni 20%. Beberapa provinsi bahkan masih memiliki prevalensi di atas 30% seperti di Nusa Tenggara Timur (35,3%), Papua (34,6%), Nusa Tenggara Barat (32,7%) dan Aceh (31,2%). Berdasarkan Rosdiana *et al.* (2020), angka stunting khususnya di Kabupaten Aceh Besar masih tergolong cukup tinggi persentasenya, sehingga masih memerlukan perhatian khusus. Stunting menjadi salah satu tantangan masalah kesehatan di Indonesia dipicu dari kenyataan bahwa determinan penyebab terjadinya stunting sangat luas, mulai dari faktor rumah tangga dan keluarga (kehamilan dini, kurangnya gizi saat pre-konsepsi, hamil dan menyusui, kurangnya pengetahuan keluarga terkait nutrisi, sanitasi dan hygiene serta kurangnya stimulasi), asupan yang tidak memadai disertai buruknya kualitas makanan, praktik pemberian ASI eksklusif yang tidak berjalan dan penyakit infeksi saluran gastro intestinal berulang (Iddrisu *et al.*, 2021; Robertson *et al.*, 2023).

Dalam beberapa tahun terakhir, bukti telah terkumpul bahwa mikrobiota memainkan peran penting dalam kasus kekurangan gizi baik dalam bentuk akut maupun kronis. Diare sangat erat kaitannya dengan stunting (Budge *et al.*, 2019). Perkembangan mikroorganisme dalam saluran pencernaan terjadi secara bertahap dimulai pada saat dilahirkan, dipengaruhi lingkungan dan kesesuaian asupan makanan setelah bayi lahir hingga dewasa. Dalam saluran cerna terdapat beragam mikroorganisme patogen dan non-patogen yang berperan dalam perkembangan sistem kekebalan tubuh (Belizario *et al.*, 2016). Banyak penelitian yang mengaitkan gangguan dalam pembentukan dan pematangan mikrobiota usus dengan kekurangan gizi anak. Hal ini disebabkan gangguan mikrobiota usus pada awal kehidupan berkontribusi terhadap defisit pada pertumbuhan dan perkembangan (Beal *et al.*, 2018; Robertson *et al.*, 2023).

Mikrobiota usus telah terbukti berperan dalam metabolisme host, diketahui disbiosis mikrobiota usus dapat menjadi predisposisi terjadinya stunting pada anak. Komponen mikrobiota usus berbeda antar individu. Oleh karena itu dengan pemberian probiotik pada anak-anak penderita stunting dapat memodulasi keragaman gut mikrobiota pada usus anak stunting, sehingga dapat melawan bakteri patogen.

Penanganan stunting juga membutuhkan tatalaksana tertentu yang bersifat *site-specific* dengan penekanan pada pemahaman yang memadai tentang sosioekonomi dan budaya pada masyarakat target. Misalnya makanan bergizi atau suplemen tertentu yang dapat mengurangi kasus stunting pada suatu kelompok masyarakat tertentu belum tentu cocok untuk diterapkan pada kelompok masyarakat lainnya. Sebagai contoh pemberian pil penambah darah sebagai suplemen anti anemia bagi wanita di Aceh menemui kegagalan karena kurangnya pemahaman tentang sosioekonomi masyarakat Aceh (Fitrianda dan Saudah, 2014; Yanti dan Syahri, 2021). Tatalaksana yang dapat diterapkan pada masyarakat Aceh yaitu pemberian suplemen zat besi untuk

penanganan anemia dan pemberian probiotik dan zinc untuk penanganan stunting baik pada anak stunting maupun ibu hamil. Tatalaksana ini digabungkan dengan edukasi berkelanjutan dan dukungan kebijakan dari pemerintah daerah setempat yang baik diharapkan akan menekan angka stunting pada anak di wilayah Aceh, khususnya Kabupaten Aceh Besar. Kegiatan pengabdian dilaksanakan di Kecamatan Sukamakmur, Kabupaten Aceh Besar.

METODE

Tahapan Pelaksanaan atau Kerangka Rancangan Pengabdian

Metode pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat dalam serangkaian program Profesor Berkarya ini secara garis besar meliputi beberapa tahapan pelaksanaan yaitu *launching* kegiatan professor berkarya, sosialisasi pentingnya pencegahan stunting dan pemberian makanan tambahan (PMT), tatalaksana pemberian probiotik produk *STUNT-BIOTIC* pada anak penderita stunting, serta monitoring dan evaluasi tatalaksana penanganan stunting di Kecamatan Sukamakmur, Kabupaten Aceh Besar. Pelaksanaan program penelitian ini merupakan kerjasama antara tim peneliti, Satgas Stunting di Kabupaten Aceh Besar, dan juga mitra yaitu PT. Interbat.

Sasaran Kegiatan Pengabdian

Pengabdian masyarakat ini memiliki sasaran kegiatan yaitu Kelompok Puskesmas Sukamakmur, anak-anak penderita stunting di Desa Lam Tanjong, Kecamatan Sukamakmur, Kabupaten Aceh Besar.

Metode Pendekatan

Metode pendekatan pada program pengabdian ini yaitu dengan melakukan sosialisasi atau edukasi penyadartahuan mengenai stunting dan pencegahannya kepada ibu-ibu posyandu Desa Lam Tanjong, Kecamatan Sukamakmur, Aceh Besar. Selain melalui edukasi, juga dilakukan metode pendekatan dukungan kebijakan pemerintah daerah dan pemberian probiotik secara berkala pada periode waktu yang ditentukan. Sebelumnya dilakukan koordinasi terlebih dahulu untuk melakukan kesepakatan mengenai waktu dan jadwal pelaksanaan sosialisasi stunting serta tatalaksana pemberian probiotik untuk pengurangan angka stunting. Peserta adalah anak-anak penderita stunting atau gizi buruk yang didampingi oleh Ibu-ibunya pada kelompok Posyandu Desa Lam Tanjong di Kecamatan Sukamakmur. Peserta edukasi stunting dan pemberian makanan tambahan juga diikuti oleh ibu-ibu muda yang sedang hamil. Melalui edukasi atau sosialisasi ini diharapkan masyarakat lebih memahami secara keseluruhan mengenai faktor-faktor penyebab stunting dan cara pencegahannya serta dapat memberikan informasi terkait akan pentingnya pemberian probiotik untuk tatalaksana pengurangan angka stunting.

Edukasi atau Sosialisasi Penyadartahuan Tentang Stunting dan Pentingnya Pencegahan Stunting

Edukasi atau penyadartahuan berupa sosialisasi atau penyuluhan yang dilakukan dengan memberikan pemahaman atau edukasi kepada Ibu-ibu kelompok Posyandu di Desa Lam Tanjong, Kecamatan Sukamakmur, bahwa pentingnya mengetahui secara menyeluruh mengenai stunting, gejala atau ciri-ciri stunting, dan bahaya stunting pada pertumbuhan anak yang akan berdampak pada masa depannya, serta faktor-faktor penyebab stunting dan cara-cara pencegahannya. Perlu dilakukan sosialisasi mengenai perbaikan gizi yang dimulai dari pemanfaatan sumber hewani kaya akan protein dan nutrisi, serta manfaat pemberian probiotik kepada anak-anak yang memiliki ciri-ciri menderita gizi buruk atau stunting. Edukasi atau sosialisasi stunting dilakukan langsung oleh dokter spesialis anak yang sekaligus sebagai Satgas penanganan stunting di Kabupaten Aceh Besar.

Tatalaksana Pemberian Probiotik pada Anak Penderita Stunting

Sebelum dilakukan pemberian probiotik kepada anak-anak stunting, terlebih dahulu dilakukan pendataan oleh pihak Puskesmas untuk didata sejumlah anak-anak yang menunjukkan atau memiliki ciri-ciri dan dapat dikategorikan stunting. Produk probiotik yang diberikan dapat berupa minuman yang siap saji atau dalam bentuk serbuk. Pemberian probiotik kepada anak-anak stunting dilakukan setiap hari selama kurang lebih satu bulan. Data antropometri (termasuk peningkatan berat dan tinggi badan) diamati dan diukur setiap hari oleh pihak Puskesmas mitra.

Evaluasi Pelaksanaan, Monitoring, dan Keberlanjutan Program

Evaluasi pelaksanaan dan monitoring serta keberlanjutan program terus dilakukan sejak program kegiatan masih berlangsung hingga program kegiatan sudah berakhir. Monitoring dan evaluasi diperlukan untuk mengetahui kekurangan-kekurangan atau kendala yang dihadapi selama berlangsungnya program kegiatan pengabdian, sehingga dapat direkomendasikan solusi untuk mengatasi kendala-kendala yang dihadapi, sehingga tidak terjadi kembali pada masa mendatang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

***Launching* Kegiatan Pengabdian Program Profesor Berkarya dan Edukasi Pencegahan Stunting serta Pemberian Makanan Tambahan (PMT)**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam rangka serangkaian program Profesor Berkarya untuk pengurangan angka stunting ini telah berhasil dilakukan melalui beberapa tahapan pelaksanaan pengabdian. Tahap awal pelaksanaan kegiatan ini yaitu melakukan koordinasi dengan pihak Puskesmas Sukamakmur serta *launching* program Profesor Berkarya di Desa Lam Tanjong, Kecamatan Sukamakmur, Kabupaten Aceh Besar (Gambar 1). Kegiatan *launching* juga turut dihadiri oleh Rektor Universitas Syiah Kuala (USK) dan PJ Bupati Aceh Besar, sehingga dukungan kebijakan pemerintah dalam pengurangan angka stunting juga berperan dalam kegiatan ini.



Gambar 1. Kegiatan *launching* program Professor Berkarya di Desa Lam Tanjong, Kecamatan Sukamakmur, Aceh Besar

Tahapan berikutnya yaitu edukasi atau sosialisasi dengan memberikan penyadartahuan tentang pentingnya pencegahan stunting kepada ibu-ibu posyandu yang anak-nya mengalami gizi buruk atau menderita stunting. Selain sosialisasi dan edukasi, juga dilakukan pemberian makanan tambahan lokal (PMT) selama beberapa periode waktu yang telah direncanakan, dengan harapan untuk memenuhi kebutuhan gizi anak yang menjadi peserta pengabdian. Pemberian PMT lokal kepada anak penderita stunting dan gizi buruk meliputi beberapa makanan bergizi seimbang, yang telah direkomendasikan oleh ahli gizi dari Puskesmas di Kecamatan Sukamakmur. Edukasi pencegahan stunting dilakukan oleh dokter spesialis anak sekaligus merupakan Satgas stunting di Kabupaten Aceh Besar (Gambar 2). Edukasi stunting dan pencegahannya diikuti oleh Ibu-ibu yang memiliki anak-anak yang terindikasi gizi buruk atau stunting, dan juga Ibu muda yang sedang hamil. Hal ini dikarenakan pencegahan stunting harus sudah mulai dari semenjak masa kehamilan.



Gambar 2. Edukasi dan sosialisasi pelaksanaan pemberian makanan tambahan lokal (PMT) di Kecamatan Sukamakmur, Aceh Besar

Tatalaksana Pengurangan Angka Stunting di Kecamatan Sukamakmur

Selain melalui edukasi dan dukungan kebijakan dari pemerintah daerah setempat, untuk melengkapi kebutuhan gizi anak penderita stunting, dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini juga dilakukan pemberian probiotik selama kurang lebih satu bulan kepada anak penderita stunting. Produk probiotik ‘STUNT-BIOTIC’ yang diberikan merupakan hasil penelitian sebelumnya yang diharapkan dapat memodulasi keragaman gut microbiota pada saluran pencernaan anak penderita stunting, yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri patogen (Gambar 3).



Gambar 3. Produk “STUNT-BIOTIC” yang diberikan kepada anak stunting

Produk akhir probiotik yang digunakan memiliki delapan strain bakteri asam laktat (BAL) dengan jumlah koloni bakteri sebanyak 10 milyar (1×10^{10} CFU/g). Dosis yang diberikan untuk 1 orang anak stunting yaitu 1 g probiotik yang dilarutkan dalam 40 ml air. Serbuk probiotik ini juga dapat

diberikan bersama dengan makanan, atau diberikan langsung dengan menggunakan sendok takar. Kegiatan pemberian probiotik secara berkala selama satu bulan telah berhasil dilakukan pada sejumlah anak penderita stunting di Kecamatan Sukamakmur yang telah didata sebelumnya dan dipastikan menderita stunting (Gambar 4).



Gambar 4. Tatalaksana penanganan stunting pemberian suplemen probiotik pada anak-anak penderita stunting di Kecamatan Sukamakmur, Kabupaten Aceh Besar

Untuk dapat melihat dampak dari kegiatan ini, tim mengambil data-data mengenai anak-anak penderita stunting di Kecamatan sukamakmur. Data resmi yang kami peroleh, prevalensi stunting pada anak-anak berusia di bawah 5 tahun yaitu sebesar 11,5% (data tidak dipublikasi). Angka ini sedikit lebih kecil dibandingkan data stunting di keseluruhan Aceh Besar yaitu sebesar 13,4% (www.infopublik.id). Namun realita di lapangan yang kami temui, angka stunting diduga melebihi dari angka yang dilaporkan pada situs resmi pemerintah. Banyak keluarga terutama orang tua yang tidak bisa menerima bila anaknya dikatakan stunting, karena stunting dapat menjadi stigma buruk di dalam masyarakat. Pihak orang tua terutama ibu akan sangat disalahkan bila anaknya dikategorikan stunting. Hal ini menyebabkan banyak pihak terutama instansi terkait menyamakan istilah stunting dengan istilah anak berisiko stunting.

Berdasarkan diskusi dengan petugas lapangan, keterlibatan tokoh masyarakat baik formal maupun informal serta keterlibatan pejabat daerah setempat melalui dukungan kebijakan, memiliki dampak yang penting bagi upaya penanganan stunting. Universitas Syiah Kuala memiliki reputasi yang baik dalam penanganan stunting. Seluruh rangkaian kegiatan pengabdian ini merupakan salah satu komitmen Universitas Syiah Kuala dalam menekan laju angka stunting melalui pemberian probiotik dan tata laksana lainnya di Aceh.

Berdasarkan hasil monitoring evaluasi dan testimoni yang diperoleh dari staf Puskesmas, anak-anak yang diberikan suplemen probiotik sangat menyukai suplemen tersebut dan tidak ada yang menolak. Berbeda dengan dugaan di awal, ternyata anak-anak tidak takut ketika diberikan suplemen. Suplemen sebaiknya diberikan ketika anak-anak bersama ibu atau pengasuh mereka. Berdasarkan laporan kader Posyandu yang mendampingi, terjadi kenaikan nafsu makan pada anak-anak yang diberikan suplemen probiotik. Selain itu juga terjadi peningkatan berat badan dan tinggi badan pada anak stunting yang diberikan probiotik. Sehingga diharapkan program ini dapat

berkelanjutan, karena berpotensi untuk pengurangan angka stunting di Kabupaten Aceh Besar, secara signifikan jika dilakukan secara terus-menerus atau berkala.

PENUTUP

Kegiatan pengabdian pengurangan angka stunting yang meliputi edukasi, kebijakan pemerintah, dan pemberian probiotik berhasil dilakukan di Puskesmas Sukamakmur, Desa Lam Tanjong, Kecamatan Sukamakmur. Tatalaksana pengurangan angka stunting melalui pemberian probiotik sebagai suplemen pencegahan stunting telah diberikan kepada anak-anak selama satu bulan. Sebanyak 30 anak-anak penderita stunting atau gizi buruk memperoleh makanan tambahan dari program Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Lokal di Rumah Gizi Gampong, Kecamatan Sukamakmur. Simpulan lain yang dapat diperoleh yaitu masyarakat dan tenaga kesehatan di Kecamatan Sukamakmur memiliki dedikasi yang tinggi, kompak, dan sangat antusias bekerja sama dengan tim Profesor Berkarya. Selain itu, adanya laporan tentang peningkatan nafsu makan pada anak-anak yang diberikan suplemen probiotik (Stunt-Biotic) dan peningkatan berat badan serta tinggi badan. Hal tersebut menjadi indikasi bahwa program kegiatan pengabdian yang dilaksanakan dapat mengurangi angka stunting di Kecamatan Sukamakmur, Kabupaten Aceh Besar.

REFERENSI

- Beal, T., Tumilowicz, A., Sutrisna, A., Izwardy, D., & Neufeld, L. M. (2018). A review of child stunting determinants in Indonesia. *Maternal & Child Nutrition*, 14(4), e12617.
- Belizário, J.E. and Napolitano, M.. (2015). Human microbiomes and their roles in dysbiosis, common diseases, and novel therapeutic approaches. *Frontiers in Microbiology*, 6, p.1050.
- Budge, S., Parker, A.H., Hutchings, P.T. and Garbutt, C.. (2019). Environmental enteric dysfunction and child stunting. *Nutrition Reviews*, 77(4), pp.240-253.
- Fitrianda, Y. and Saudah, S., 2014. Faktor-Faktor yang berhubungan dengan ketidakpatuhan ibu hamil dalam mengkonsumsi tablet zat besi di wilayah kerja Puskesmas Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Serambi Akademika*, 2(2).
- Hasnawati, Syamsuryana Sabar, S. S., & Andi Sulfyana Sumang, A. S. S. (2022). Profiling the total number of bacteria in the digestive tract of children with stunting conditions. *Journal of Islamic Nursing*, 7(2), 57-66.
- Iddrisu I, Monteagudo-Mera A, Poveda C, Pyle S, Shahzad M, Andrews S, & Walton GE. (2021). Malnutrition and gut microbiota in children. *Nutrients*, 13(8), 2727.
- Philips GA, & Mulyanti D. (2023). Mikrobiota Saluran Cerna dalam Penanganan Masalah Stunting. *Detector: Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan*, 1(2), 182-196.
- Robertson, R. C., Edens, T. J., Carr, L., Mutasa, K., Gough, E. K., Evans, C., ... & Manges, A. R. (2023). The gut microbiome and early-life growth in a population with high prevalence of stunting. *Nature communications*, 14(1), 654.
- Rosdiana, E., Yusnanda, F., & Afrita, L. (2020). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Kesesuaian Pemberian Mp-Asi Guna Pencegahan Stunting Pada Bayi Usia 6-12 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Baitussalam Aceh Besar. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 6(2), 981-987.
- Sutarto, S.T.T., Mayasari, D., & Indriyani, R. (2018). Stunting, faktor risiko, dan pencegahannya. *Agromedicine Unila*, 5(1), 540-545.
- Yanti, A. and Syahri, A., 2021. Hubungan pengetahuan ibu hamil tentang anemia dengan kepatuhan mengkonsumsi tablet ferrous (fe) di Puskesmas Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat. *BEST Journal (Biology Education, Sains and Technology)*, 4(2), pp.203-208.