

SOSIALISASI GIZI TELUR SEBAGAI PROTEIN HEWANI MURAH UNTUK PENCEGAHAN STUNTING

Maherawati^{1*}, Denah Suswati², Eva Dolorosa³, Lucky Hartanti⁴, Dzul Fadly⁵

^{1,4,5}Prodi Ilmu dan Teknologi Pangan Fakultas Pertanian, Universitas Tanjungpura, Indonesia

²Prodi Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian, Universitas Tanjungpura, Indonesia

³Prodi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Tanjungpura, Indonesia

maherawati@faperta.untan.ac.id¹, denah.suswati@faperta.untan.ac.id²,

eva.dolorosa@faperta.untan.ac.id³, dzul.fadly@faperta.untan.ac.id⁴,

lucky.hartanti@faperta.untan.ac.id⁵

ABSTRAK

Abstrak: Stunting di Kalimantan Barat mencapai 27,8% dari total stunting di Indonesia, sedangkan stunting di Kabupaten Sambas mencapai 30,5% dari total stunting di Kalimantan Barat. Perlu dilakukan usaha untuk dapat menurunkan stunting dengan pemberian pemahaman tentang pentingnya peran protein hewani dalam menu sehari-hari. Telur merupakan contoh protein hewani yang murah dan mudah diperoleh. Mitra kegiatan ini adalah ibu-ibu PKK Desa Saing Rambli yang mempunyai balita sebanyak 25 orang. Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan pemahaman mitra tentang stunting, sehingga dapat menurunkan stunting di Kabupaten Sambas. Metode kegiatan berupa sosialisasi, praktik, serta evaluasi. Hasil kegiatan memperlihatkan bahwa setelah proses sosialisasi terkait stunting, 68% responden dapat memahami stunting dengan baik. Sebanyak 52% responden dapat memahami fungsi makanan bagi tubuh, dan 80% responden dapat memahami telur sebagai protein hewani. Seluruh responden (100%) berminat untuk mengonsumsi telur sebagai sumber protein dalam menu sehari-hari. Kegiatan ini perlu ditindaklanjuti dengan Kerjasama dengan instansi terkait seperti Dinas Kesehatan dan Posyandu di lingkungan terdekat agar pola makan tinggi protein menjadi kebiasaan yang dilakukan sehari-hari untuk mencegah stunting.

Kata kunci: Stunting; Telur; Gizi; Protein Hewani.

***Abstract:** Stunting in West Kalimantan reached 27.8% of the total stunting in Indonesia while stunting in Sambas Regency reached 30.5% of the total stunting in West Kalimantan. Efforts need to be made to reduce stunting by providing an understanding of the critical role of animal protein in the daily menu. Eggs are an example of animal protein that is cheap and easy to obtain. The partners of this activity are twenty five PKK Saing Rambli Village mothers with toddlers. This activity aims to increase partners' understanding of stunting so that it can reduce stunting in Sambas Regency. Methods of activity in the form of socialization, practice, and evaluation. The activity results show that after the socialization process related to stunting, 68% of respondents can understand stunting well. As many as 52% of respondents could understand the function of food for the body, and 80% of respondents could understand eggs as animal protein. All respondents (100%) are interested in consuming eggs as a source of protein in their daily menu. This activity must be followed up by collaborating with related agencies such as the Health Service and Posyandu in the nearest environment so that a high-protein diet becomes a daily habit to prevent stunting.*

Keywords: Stunting; Eggs; Nutrition; Animal Protein.



Article History:

Received: 15-06-2023

Revised : 03-07-2023

Accepted: 10-07-2023

Online : 18-08-2023



*This is an open access article under the
CC-BY-SA license*

A. LATAR BELAKANG

Negara-negara berkembang di dunia umumnya menghadapi masalah gizi *double burden* yang kini keadaannya di Indonesia sedang menjadi perhatian bagi pemerintah. Stunting sebagai salah satu refleksi keadaan kronis gizi kurang pada balita yang menjadi salah satu fokus penanganan yang bersifat multisektoral. Keadaan balita yang mengalami stunting berpotensi memperlambat perkembangan otak, dengan dampak jangka panjang berupa keterbelakangan mental, rendahnya kemampuan belajar, dan risiko serangan penyakit kronis seperti diabetes, hipertensi, hingga obesitas (Kemenkes RI, 2018). Hal itu tentunya akan berimbas pada kualitas sumber daya manusia di masa mendatang, sehingga pemerintah menghimbau pada berbagai sektor untuk turut serta dalam percepatan penurunan stunting melalui PERPRES No. 72 Tahun 2021 tentang Percepatan Penurunan Stunting.

Berdasarkan hasil riset SSGI yang dilakukan oleh Kementerian Kesehatan RI pada tahun 2022, bahwa stunting masih menjadi salah satu tren masalah gizi di Indonesia. Oleh sebab itu, masih diperlukan usaha-usaha dari berbagai sektor untuk terus menekan angka tersebut. Angka penurunannya di Indonesia belum memenuhi harapan, yaitu berada pada kisaran 21,6% pada tahun 2022. Penurunan stunting di Provinsi Kalimantan Barat mencapai 27,8% dari total stunting di Indonesia, sedangkan angka stunting di Kabupaten Sambas mencapai 30,5% dari total stunting di Provinsi Kalimantan Barat (Kemenkes RI, 2022).

Kabupaten Sambas merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Kalimantan Barat yang memiliki luas wilayah 6.395,70 km² atau 639.570 ha (4,36% dari luas wilayah Provinsi Kalimantan Barat). Wilayahnya terletak pada bagian pantai barat paling utara dari wilayah provinsi Kalimantan Barat. Kabupaten Sambas terletak di antara 1'23" LU dan 108'39" BT. Secara administratif, kabupaten Sambas berbatasan dengan Sarawak (Malaysia Timur) di bagian utara, berbatasan Bengkayang dan Sarawak (Malaysia Timur) di bagian timur, berbatasan dengan Kota Singkawang dan Kabupaten bengkayang di bagian selatan, serta Selat Karimata dan Laut Cina Selatan di bagian Barat. Berdasarkan (BPS, 2022) jumlah penduduk Kabupaten Sambas sebanyak 637.811 jiwa. Total penduduk laki-laki sebanyak 326.168 jiwa (51%), sedangkan penduduk perempuan sebanyak 311.643 jiwa (49%). Pada sektor ekonomi, struktur perekonomian Kabupaten Sambas masih didominasi oleh 3 sektor utama yaitu sektor pertanian memberikan kontribusi 39,77%, sektor perdagangan-hotel-restoran memberikan kontribusi 30,37% dan kontribusi sektor industri olahan sebesar 11,27%. Walaupun segi perekonomian berkembang dengan baik, namun angka stunting di Kabupaten Sambas masih menjadi salah satu yang terbesar, sehingga masih diperlukan intervensi untuk menunjang penurunan angka stunting di Sambas.

Stunting adalah kondisi gagal tumbuh pada anak balita (bayi di bawah 5 tahun) akibat dari kekurangan gizi kronis sehingga anak terlalu pendek untuk usianya. Stunting pada anak memang harus menjadi perhatian dan diwaspadai. Kondisi ini dapat menandakan bahwa gizi anak tidak terpenuhi dengan baik. Jika dibiarkan tanpa penanganan, stunting bisa menimbulkan dampak jangka panjang kepada anak. Anak tidak hanya mengalami hambatan pertumbuhan fisik, tapi nutrisi yang tidak mencukupi juga memengaruhi kekuatan daya tahan tubuh hingga perkembangan otak anak (Dinkes Bali, 2022). Oleh sebab itu, penanganan stunting sangat penting bagi terciptanya SDM berkualitas.

Salah satu program pemerintah adalah meningkatkan asupan protein hewani. Telur sebagai salah satu pangan hewani merupakan salah satu makanan penunjang pertumbuhan yang sangat baik dengan nilai bioavailabilitas protein mendekati 100%. Mengonsumsi satu telur satu hari mampu menurunkan resiko stunting pada balita. Berdasarkan penjabaran diatas, sosialisasi konsumsi pangan hewani berupa telur perlu dilakukan dalam program pengabdian kepada masyarakat sebagai pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi.

Peningkatan pengetahuan dan konsumsi pangan hewani melalui kegiatan sosialisasi mengenai kebaikan pangan hewani telur terhadap stunting dapat menjadi dasar perbaikan konsumsi pangan yang selanjutnya berimbas langsung pada keadaan status gizi anak. Dengan demikian, maka kegiatan ini sangat diperlukan untuk dapat mewujudkan akselerasi penurunan kejadian stunting. Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan pemahaman mitra tentang stunting dalam upaya menurunkan angka stunting di Kabupaten Sambas, Kalimantan Barat.

B. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan pada ibu-ibu anggota PKK Desa Saing Rambai, Kecamatan Sambas, Kabupaten Sambas, Kalimantan Barat. Peserta kegiatan diprioritaskan adalah ibu-ibu yang mempunyai anak balita. Jumlah peserta yang mengikuti kegiatan ini sebanyak 25 orang. Metode pelaksanaan kegiatan berupa sosialisasi, praktik, dan evaluasi. Langkah-langkah pelaksanaan program pengabdian adalah sebagai berikut:

1. Sosialisasi tentang pentingnya peningkatan konsumsi protein hewani untuk mencegah stunting. Sosialisasi dilakukan secara offline dengan merapkan protocol Kesehatan. Sosialisasi ini membahas pengetahuan tentang stunting, gejala, dan cara pencegahan stunting dalam pertumbuhan anak, termasuk konsumsi protein hewani untuk mencegah stunting.
2. Praktik konsumsi untuk mencegah stunting dilakukan dengan pembagian telur rebus yang dimakan bersama-sama, serta pembagian telur mentah yang dibawa pulang oleh masing-masing peserta. Telur

merupakan sumber protein hewani yang mudah dan murah, sehingga diharapkan konsumsi telur akan tetap dilaksanakan warga desa dalam konsumsi sehari-hari.

3. Evaluasi dilakukan dengan pengisian kuesioner untuk lebih mendalami pemahaman peserta tentang stunting dan protein hewani yang bisa dikonsumsi untuk mencegah stunting. dengan pertanyaan.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan bersama mitra dengan kegiatan interaktif berupa diskusi dan tanya jawab sehingga tujuan kegiatan dapat tercapai. Tahap-tahap pelaksanaan kegiatan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Tahap-tahap pelaksanaan kegiatan

Pertemuan ke-	Materi pertemuan	Kegiatan
1	Sosialisasi tentang stunting dan protein hewani yang dapat digunakan sebagai pencegah stunting	Diskusi
2	Praktik konsumsi protein hewani berupa telur rebus dan pembagian telur mentah	Praktik
3	Evaluasi pemahaman peserta	Pengisian kuesioner

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Program Pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan di Balai Desa Saing Rambli. Dalam acara ini hadir kepala Desa Saing Rambli yaitu Bapak Ilham Firmansyah dan perangkat desa lainnya. Program Pengabdian Masyarakat ini terdiri dari kegiatan sosialisasi, praktik (pembagian telur rebus dan telur mentah), serta evaluasi (pengisian kuesioner). Peserta sosialisasi terdiri dari ibu-ibu warga desa yang mempunyai anak balita.

1. Sosialisasi tentang stunting

Sosialisasi tentang stunting, gejala, dan cara pencegahan stunting dilakukan dengan melakukan pemaparan tentang stunting oleh tim dari Prodi Ilmu dan Teknologi Pangan Universitas Tanjungpura. Setelah penjelasan tentang stunting, kemudian dilakukan diskusi dengan peserta tentang hal-hal yang belum dipahami oleh peserta. Terdapat beberapa pertanyaan yang diajukan oleh peserta. Hal ini menunjukkan bahwa peserta kegiatan menyimak dengan baik pemaparan yang diberikan. Hal ditanyakan oleh peserta dapat dijawab dengan baik oleh tim. Beberapa dokumentasi dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Pelaksanaan sosialisasi tentang stunting

Selama acara dilakukan pembagian kuesioner untuk memperdalam data mengenai pemahaman peserta tentang stunting. Hasil kuesioner akan dijelaskan lebih lanjut dalam pembahasan.

2. Konsumsi protein hewani

Setelah pemaparan tentang stunting, kegiatan dilanjutkan dengan pembagian telur rebus untuk dimakan bersama-sama di tempat kegiatan. Respon peserta dalam mengonsumsi telur rebus yang dibagikan sangat baik. Hampir semua balita yang diberi telur rebus mau mengonsumsi telur yang dibagikan. Selain telur rebus, dilakukan juga pembagian telur mentah untuk dibawa pulang ke rumah masing-masing. Telur merupakan bahan pangan sumber protein yang murah dan mudah diperoleh. Telur mengandung semua asam amino esensial yang dibutuhkan oleh tubuh manusia. Asupan protein yang cukup penting untuk pertumbuhan dan perkembangan yang sehat, termasuk mencegah stunting (Amania et al., 2022; Soliman et al., 2021). Dokumentasi pelaksanaan pembagian telur untuk peserta dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Pelaksanaan pembagian telur untuk peserta

3. Evaluasi

a. Karakteristik responden

Evaluasi pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan pengisian kuesioner oleh 25 orang responden. Distribusi karakteristik responden berdasarkan usia dan pendidikan disajikan detail pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi karakteristik responden

	Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase (%)
Usia	<25 tahun	3	12
	25 - 34 tahun	11	44
	35 - 44 tahun	3	12
	45 - 54 tahun	2	8
	55 - 64 tahun	1	4
	≥ 65 tahun	3	12
	Tidak menjawab	2	8
	Total	25	100
Pendidikan	Tidak bersekolah	3	12
	Sekolah Dasar	13	52
	Sekolah Menengah Pertama	5	20
	Sekolah Menengah Atas	4	16
	Total	25	100

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa dari 25 orang responden, berusia <25 tahun hingga ≥65 tahun, dan dua orang menolak untuk memberi tahu usia mereka. Berdasarkan kriteria ini, juga diketahui bahwa mayoritas responden berusia 25 – 34 tahun, mencapai 11 orang (44%). Selanjutnya, berdasarkan jenjang pendidikan, mayoritas responden mengenyam pendidikan Sekolah Dasar (SD), yaitu 13 orang (52%), terdapat 3 orang responden yang tidak bersekolah, dan sisanya berpendidikan SMP dan SMA.

b. Pemahaman tentang stunting

Pemahaman mitra tentang teori stunting akan lebih baik jika dilanjutkan dengan praktik. Dalam memberi solusi terhadap masalah yang dihadapi mitra, dipilih teknik diskusi dengan mitra untuk dapat memahami tentang stunting, gejala stunting, fungsi makanan bagi tubuh, dan jenis-jenis bahan makanan yang dapat mencegah stunting. Pada kegiatan ini, dilakukan pengukuran tingkat pemahaman responden tentang diskusi yang dilakukan. Pengukuran dilakukan setelah kegiatan transfer ilmu dilakukan (*Post-test only*). Melalui kuesioner yang telah dibagikan, diketahui persentase jumlah responden yang memahami tentang stunting, fungsi pangan pada tubuh, pemahaman tentang protein, dan minat mengonsumsi telur sebagai sumber protein, seperti terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Pemahaman peserta tentang stunting

No.	Materi	Presentase
1.	Pengertian stunting	
	Paham	68%
	Belum paham	32%
2.	Pemahaman fungsi makanan bagi tubuh	
	Paham	52%
	Belum paham	28%
	Tidak menjawab	20%
3.	Pemahaman tentang protein	
	Paham	80%
	Belum paham	16%
	Tidak Menjawab	4%
4.	Minat mengonsumsi telur	
	Berminat	100%

Tabel 2 memperlihatkan bahwa setelah proses transfer ilmu terkait stunting, sebanyak 17 responden (68%) memahami stunting dengan baik. Namun demikian, masih terdapat 8 responden (32%) yang belum memahami stunting. Saat ini, terdapat peningkatan kejadian stunting yang kemudian menjadi perhatian dunia dan penurunan jumlah stunting kemudian menjadi tujuan pembangunan global. Pada tinjauan kritis dari Leroy & Frongillo (2019) menjelaskan bahwa stunting berbeda dengan retardasi pertumbuhan. Stunting didefinisikan sebagai memiliki *Z score* tinggi badan menurut usia (HAZ), yang nilainya kurang dari -2 SD. HAZ dihitung dengan mengurangkan nilai median yang sesuai usia dan jenis kelamin dari populasi standar dan membaginya dengan SD populasi standar pertumbuhan WHO. Secara spesifik, kejadian stunting di Indonesia dipengaruhi terutama oleh faktor determinan yang meliputi pemberian ASI non eksklusif selama 6 bulan pertama, status sosial ekonomi rumah tangga yang rendah, kelahiran prematur, panjang lahir pendek, dan tinggi badan ibu yang rendah serta pendidikan menjadi faktor penentu stunting anak yang penting di Indonesia (Beal et al., 2018). Demikian maka adanya kegiatan edukasi transfer pengetahuan mengenai stunting dikaitkan dengan perbaikan pengetahuan terutama yang memiliki tingkat pendidikan rendah, kemudian dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat terkait stunting, selanjutnya akan mendukung program penurunan angka stunting nasional. Beberapa kajian yang mengungkapkan bahwa mentransfer pengetahuan atau edukasi mengenai stunting terhadap masyarakat terutama ibu dapat berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan ibu (Anggraini et al., 2016; Ekayanthi & Suryani, 2019; Munir & Audyna, 2022).

Pada Tabel 2 juga bisa diketahui bahwa jumlah responden yang memahami fungsi makanan bagi tubuh adalah 48% (13 responden).

Sedangkan 7 responden (28%) belum memahami dengan baik, dan yang memilih untuk tidak menjawab sebanyak 5 responden (20%). Stunting adalah suatu proses yang dapat mempengaruhi perkembangan seorang anak sejak tahap awal pemuahan hingga tahun ketiga atau keempat kehidupan, ketika gizi ibu dan anak merupakan penentu penting pertumbuhan. Pencegahan dimungkinkan dengan melakukan intervensi pada semua tahap siklus hidup, dan terutama melibatkan promosi pemberian ASI eksklusif sampai usia 6 bulan dan pemberian makanan pendamping dan makanan keluarga dengan makro dan mikronutrien yang memadai. Melalui pemahaman mengenai manfaat dan fungsi zat gizi yang terkandung dalam bahan makanan, diharapkan dapat memicu perbaikan asupan makanan yang kaya akan zat gizi pada masyarakat, terutama balita yang sangat rentan terhadap kejadian stunting. Protein merupakan zat gizi penting yang sangat menentukan kejadian stunting. Kecukupan protein dalam menu makanan sehari-hari dapat mencegah kejadian stunting. Pemahaman responden tentang protein juga terlihat pada data di Tabel 2 yang menunjukkan sebanyak 20 responden (80%) memahami tentang protein, namun 4 responden (16%) masih belum memahami tentang protein dengan baik dan 1 orang responden (4%) menolak untuk menjawab.

Protein merupakan zat gizi makro yang berfungsi sebagai zat pembangun. Zat gizi ini sangat vital dalam mendukung pertumbuhan. Beberapa penelitian memperlihatkan adanya hubungan yang positif antara konsumsi protein terhadap pertumbuhan untuk menghindari kejadian stunting. Simorangkir et al. (2020) menemukan bahwa asupan protein yang rendah memiliki peluang hingga 89% terhadap stunting. Terdapat protein hewani dan nabati, saat ini konsumsi protein hewani diharapkan untuk ditingkatkan. Penelitian yang telah dilakukan memperlihatkan bahwa terdapat hubungan kuat antara stunting dan konsumsi protein hewani, baik susu, daging/ikan, dan telur (Headey et al., 2018; Zaharia et al., 2021). Bahkan, demi meningkatkan asupan protein hewani, peneliti dilakukan di Ethiopia, Kenya, dan Uganda menyarankan untuk dilakukan pemberdayaan kepemilikan ternak rumah tangga, yang berdasar pada hasil riset mereka yang memperlihatkan bahwa kepemilikan ternak rumah tangga dapat meningkatkan konsumsi protein hewani yang mana memiliki hubungan yang signifikan dengan prevalensi stunting yang lebih rendah di sana (Hetherington et al., 2017; Mosites et al., 2015). Dengan demikian maka pemahaman mendasar terkait protein di masyarakat harus kuat. Melalui kegiatan transfer pengetahuan, diharapkan dapat mendukung peningkatan konsumsi masyarakat terhadap protein hewani.

Setelah dilakukan sosialisasi terkait stunting, protein, serta kebaikan telur sebagai sumber protein hewani, kemudian diukur minat responden untuk mengkonsumsi telur sebagai sumber protein harian, memperlihatkan tingkat minat responden untuk mengkonsumsi telur (Tabel 2). Hasil kuesioner memperlihatkan bahwa seluruh responden berminat untuk mengkonsumsi telur sebagai sumber protein hewani harian mereka. Saat ini, konsumsi protein hewani dimasyarakat cenderung rendah. Headey et al. (2018) menyatakan bahwa rendahnya konsumsi protein yang terkait erat dengan kejadian stunting terutama dipengaruhi oleh pendapatan yang rendah. Telur merupakan salah satu jenis protein dengan nilai daya cerna mencapai 100%. Komoditas pangan ini memiliki nilai paling ekonomis dibandingkan dengan sumber protein hewani lainnya. Pada kegiatan transfer pengetahuan yang kami lakukan mengenai stunting dan telur sebagai sumber pangan hewani, diketahui bahwa setelah memahami dengan baik hal-hal terkait stunting dan protein hewani, responden berminat untuk menjadikan telur sebagai sumber protein harian mereka. Selanjutnya, diharapkan pengetahuan yang diperoleh dapat disebar-luaskan sehingga masyarakat mau menjadikan telur sebagai makanan sumber protein hewani setiap hari untuk mendukung penurunan angka stunting nasional.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Stunting masih menjadi masalah di Kalimantan Barat dan Kabupaten Sambas. Kejadian stunting di Kalimantan Barat mencapai 27,8% dari total stunting di Indonesia, sedangkan angka stunting di Kabupaten Sambas mencapai 30,5% dari total stunting di Provinsi Kalimantan Barat. Oleh karenanya perlu dilakukan usaha untuk dapat meningkatkan penurunan stunting di Kabupaten Sambas. Kegiatan Pengabdian Masyarakat untuk pencegahan stunting ini dilakukan di Desa Saing Rambli dengan mitra ibu-ibu PKK Desa Saing Rambli yang memiliki anak balita. Metode yang dilaksanakan berupa sosialisasi tentang stunting, praktik konsumsi protein hewani, dan evaluasi menggunakan kuesioner.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa setelah proses sosialisasi terkait stunting, 68% responden dapat memahami stunting dengan baik. Responden yang dapat memahami fungsi makanan bagi tubuh sebanyak 48%, sedangkan 28% responden belum memahami fungsi makanan dengan baik. Terkait pemahaman terhadap telur sebagai protein hewani, hasil kuesioner menunjukkan bahwa 80% responden dapat memahami tentang protein. Seluruh responden (100%) berminat untuk mengonsumsi telur sebagai sumber protein dalam menu sehari-hari. Berdasarkan hasil ini, perlu dilakukan kerjasama dengan instansi terkait seperti Dinas Kesehatan dan Posyandu di lingkungan terdekat agar pola makan tinggi protein menjadi kebiasaan yang dilakukan sehari-hari untuk mencegah stunting.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami sampaikan kepada Charoen Pokphan Foundation Indonesia di Pontianak melalui program CSR yang memberikan bantuan telur.

DAFTAR RUJUKAN

- Amania, R., Hidayat, M. N., Hamidah, I., Wahyuningsih, E., & Parwanti, A. (2022). Pencegahan Stunting Melalui Parenting Education Di Desa Pakel Bareng. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Darul Ulum*, 1(1), 52–68.
- Anggraini, D. K., Tejasari, T., & Praptiningsih, Y. S. (2016). Karakteristik Fisik, Nilai Gizi dan Mutu Sensori Sosis Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) dengan variasi jenis dan Konsentrasi Bahan Pengisi. *Jurnal Agroteknologi*, 10(1), 25–35.
- 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. <https://doi.org/10.1111/mcn.12617>
- BPS. (2022). *Kabupaten Sambas dalam Angka*. Kabupaten Sambas.
- Dinkes Bali. (2022, May 11). Cegah Stunting Untuk Masa Depan Anak yang Lebih Baik. *Dinas Kesehatan Provinsi Bali*. <https://diskes.baliprov.go.id/cegah-stunting-untuk-masa-depan-anak-yang-lebih-baik/>
- Ekayanthi, N. W. D., & Suryani, P. (2019). Edukasi Gizi pada Ibu Hamil Mencegah Stunting pada Kelas Ibu Hamil. *Jurnal Kesehatan*, 10(3), Article 3. <https://doi.org/10.26630/jk.v10i3.1389>
- Headey, D., Hirvonen, K., & Hoddinott, J. (2018). Animal Sourced Foods and Child Stunting. *American Journal of Agricultural Economics*, 100(5), 1302–1319. <https://doi.org/10.1093/ajae/aay053>
- Hetherington, J. B., Wiethoelter, A. K., Negin, J., & Mor, S. M. (2017). Livestock ownership, animal source foods and child nutritional outcomes in seven rural village clusters in Sub-Saharan Africa. *Agriculture & Food Security*, 6(1), 9. <https://doi.org/10.1186/s40066-016-0079-z>
- Kemendes RI. (2022). *Buku Saku Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022*. Badan kebijakan Pembangunan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- Kemendes RI. (2018). *Stunting, Ancaman Generasi Masa Depan Indonesia*. Direktorat P2PTM. <https://p2ptm.kemkes.go.id/kegiatan-p2ptm/subdit-penyakit-diabetes-melitus-dan-gangguan-metabolik/stunting-ancaman-generasi-masa-depan-indonesia>
- Leroy, J. L., & Frongillo, E. A. (2019). Perspective: What Does Stunting Really Mean? A Critical Review of the Evidence. *Advances in Nutrition*, 10(2), 196–204. <https://doi.org/10.1093/advances/nmy101>
- Mosites, E. M., Rabinowitz, P. M., Thumbi, S. M., Montgomery, J. M., Palmer, G. H., May, S., Rowhani-Rahbar, A., Neuhauser, M. L., & Walson, J. L. (2015). The Relationship between Livestock Ownership and Child Stunting in Three Countries in Eastern Africa Using National Survey Data. *PLOS ONE*, 10(9), e0136686. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0136686>
- Munir, Z., & Audyna, L. (2022). Pengaruh Edukasi Tentang Stunting Terhadap Pemgetahuan Dan Sikap Ibu Yang Mempunyai Anak Stunting. *Jurnal Keperawatan Profesional*, 10(2), Article 2. <https://doi.org/10.33650/jkp.v10i2.4221>
- Simorangkir, E. A., Pintauli, S., & Sudaryati, E. (2020). Relationship between Caries Experience and Food Intake with Stunting Among 6-8-Years Old of Elementary School at Pantai Labu District in 2018. *Britain International of Exact Sciences (BIOEx) Journal*, 2(1), Article 1. <https://doi.org/10.33258/bioex.v2i1.152>

- 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>
- Zaharia, S., Ghosh, S., Shrestha, R., Manohar, S., Thorne-Lyman, A. L., Bashaasha, B., Kabunga, N., Gurung, S., Namirembe, G., Appel, K. H., Liang, L., & Webb, P. (2021). Sustained intake of animal-sourced foods is associated with less stunting in young children. *Nature Food*, *2*(4), Article 4. <https://doi.org/10.1038/s43016-021-00259-z>