



**EDUKASI PEMANFAATAN PANGAN LOKAL DALAM RANGKA MENDORONG  
PENURUNAN ANGKA STUNTING DI KELURAHAN SUNGAI BESAR, KOTA  
BANJARBARU**

*Education On The Use Of Local Food In Order To Encourage The Reduction Of Stunting  
Rates In The Sungai Besar District, Banjarbaru City*

**Eny Hastuti<sup>1</sup>, Hasan Ismail<sup>2</sup>, Gusti Rizaldi<sup>2\*</sup>, Norhayati<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Administrasi Rumah Sakit, Fakultas Ilmu Kesehatan dan Sains  
Teknologi, Universitas Borneo Lestari, Banjarbaru, Indonesia, <sup>2</sup>Program Studi Farmasi,  
Fakultas Farmasi, Universitas Borneo Lestari, Banjarbaru, Indonesia

*Jl. Kelapa Sawit 8 Bumi Berkah, Sei. Besar, Banjarbaru, 70714*

\*Alamat Korespondensi: [rizaldigustiofficial@gmail.com](mailto:rizaldigustiofficial@gmail.com)

*(Tanggal Submission: 20 Mei 2024, Tanggal Accepted : 11 Juni 2024)*



**Kata Kunci :**

*Stunting,  
pangan lokal  
berbasis  
pangan  
organik, lele.  
Stunting, local  
food based on  
organic food,  
catfish*

**Abstrak :**

Indonesia merupakan salah satu Negara yang mengalami penurunan kejadian stunting, dari 30,8% pada tahun 2018 menjadi 21% pada tahun 2022 dan ditargetkan 14% pada tahun 2024. Stunting disebabkan oleh kurangnya asupan gizi pada 1000 Hari Pertama Kehidupan. Berdasarkan studi pendahuluan di Kelurahan Sungai Besar masih terdapat prevalensi bayi bawah garis merah yang mengarah ke stunting yang cukup tinggi yang terjadi pada usia 0 bulan hingga 4 tahun sebanyak 17 balita. Pengabdian masyarakat ini bertujuan memberikan informasi dan edukasi terkait stunting dan pangan lokal yang bisa digunakan untuk mencegah stunting dengan harapan dapat penurunan angka stunting di kelurahan Sungai Besar. Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan pada tanggal 30 April 2024 secara *offline* di Aula Kelurahan Sungai Besar, dan *online* melalui *Zoom Meeting*. Mitra dalam kegiatan ini adalah kader PKK Sungai Besar, Kota Banjarbaru. Informasi dan edukasi diberikan menggunakan powerpoint dan leaflet. Rata-rata nilai pretest dari peserta adalah 6.375 sedangkan pada posttest adalah 8. Berdasarkan uji *paired t-test* didapatkan nilai signifikansi 0.002 (<0.05), yang menunjukkan bahwa ada perbedaan signifikan antara nilai pretest dengan posttest tentang pemahaman stunting dan pangan lokal yang dapat digunakan sebagai pencegahan stunting. Berdasarkan nilai rata-rata pretest dan posttest didapatkan persentase kenaikan pemahaman sebesar 20%. Melalui pengabdian masyarakat ini diharapkan peserta dapat melakukan upaya pencegahan dan pemanfaatan pangan lokal sehingga penurunan angka stunting dapat ditingkatkan. Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian yang telah dilakukan didapatkan kesimpulan bahwa informasi dan edukasi yang dilakukan

mampu meningkatkan pengetahuan dan pemahaman peserta terkait stunting dan pencegahannya menggunakan pangan lokal.

**Key word :**

*Stunting, local food based on organic food, catfish. Stunting, local food based on organic food, catfish*

**Abstract :**

Indonesia is one of the countries that has experienced a reduction in the incidence of stunting, from 30.8% in 2018 to 21% in 2022 and is targeted at 14% in 2024. Stunting is caused by a lack of nutritional intake in the first 1000 days of life. Based on a preliminary study in Sungai Besar Subdistrict, there is still a fairly high prevalence of babies below the red line which leads to stunting, which occurs at the age of 0 months to 4 years, as many as 17 toddlers. This community service aims to provide information and education regarding stunting and local food that can be used to prevent stunting with the hope of reducing stunting rates in the Sungai Besar subdistrict. Community service activities were carried out on April 30 2024 in the Sungai Besar Village Hall and via Zoom Meeting. Partners in this activity are PKK Sungai Besar cadres, Banjarbaru City. Information and education is provided using powerpoint and leaflet. The average pretest score of the participants was 6.375 while the posttest was 8. Based on the paired t-test, the significance value was 0.002 (<0.05), which shows that there is a significant difference between the pretest and posttest scores regarding understanding stunting and local food that can be used as prevention of stunting. Based on the average pretest and posttest scores, the percentage increase in understanding was 20%. Through this community service, it is hoped that participants can make efforts to prevent and utilize local food so that the reduction in stunting rates can be increased. Based on the results of the service activities carried out, it was concluded that the information and education carried out were able to increase participants' knowledge and understanding regarding stunting and its prevention using local food.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7<sup>th</sup> edition) :

Hastuti, E., Ismail, H., Rizaldi, G., & Norhayati. (2024). Edukasi Pemanfaatan Pangan Lokal Dalam Rangka Mendorong Penurunan Angka Stunting Di Kelurahan Sungai Besar, Kota Banjarbaru. *Jurnal Abdi Insani*, 11(2), 1916-1923. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v11i2.1627>

## PENDAHULUAN

Menurut World Health Organization (WHO) angka kejadian stunting di Dunia sudah mengalami penurunan secara perlahan (World Health Organization, 2020). Indonesia merupakan salah satu Negara yang mengalami penurunan kejadian stunting, dari 30,8% dan ditargetkan 14% pada tahun 2024 (Tim Percepatan Pencegahan Anak Kerdil (Stunting)/TP2AK, 2020). Istilah lain dari stunting yaitu tinggi badan dan berat badan yang rendah menurut umur sehingga mengakibatkan pertumbuhan dan perkembangan fisik dan kognitif balita terhambat dan menjadikan anak menjadi lebih rentan terhadap penyakit (Agustian *et al.*, 2023). Stunting secara umum secara umum menghambat tumbuh kembang anak dan jangka panjangnya mempengaruhi fungsi kognitif dan produktivitas hingga dewasa (Pradhan *et al.*, 2003; World Health Organization, 1995).

Setelah bertahun-tahun diabaikan, stunting menjadi salah satu prioritas kesehatan global yang utama (UNICEF, 2009). Majelis Kesehatan Dunia menargetkan penurunan stunting sebanyak 40% selama kurun waktu 2010 hingga 2025 (World Health Organization, 2014). Di Asia, proporsi anak-anak yang mengalami stunting mengalami penurunan dari 49% menuju 28% selama kurun waktu 1990 hingga 2010. Namun, di Afrika prevalensi stunting masih sekitar 40% hingga kini masih terus meningkat (De Onis *et al.*, 2010).



Dalam jangka pendek stunting berkaitan dengan morbiditas dan mortalitas akibat infeksi seperti pneumonia dan diare (Black *et al.*, 2013; Kossmann *et al.*, 2000; Olofin *et al.*, 2013; Pelletier *et al.*, 1995). Dalam jangka menengah mempengaruhi kognitif dan perilaku anak (Grantham-McGregor *et al.*, 2007). Kemudian, anak-anak yang mengalami stunting hingga usia 2 tahun mempunyai risiko lebih besar terhadap kesehatan dan ekonomi sosial yang lebih rendah. Selain itu, risiko morbiditas dan mortalitas akan meningkat (Moore *et al.*, 1999).

Kurangnya asupan gizi pada 1000 Hari Pertama Kehidupan menjadi penyebab stunting (KEMENKES RI, 2024). Asupan gizi pada 270 hari saat masih dalam kandungan dan 730 hari setelahnya sangat penting untuk dipenuhi karena jika kekurangan gizi pada periode ini akan menyebabkan gangguan fisik dan rentan terhadap penyakit (Fitria & Astuti, 2023). Imunitas tubuh terbentuk pada 6 (enam) bulan pertama kehidupan yaitu selama pemberian ASI eksklusif (Permatasari & Sudiartini, 2020; Permatasari & Syafruddin, 2016). Berlanjut hingga bayi berusia 2 tahun dengan konsumsi Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) merupakan metode untuk mencegah balita stunting (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019 Tentang Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan Untuk Masyarakat Indonesia, 2019).

Berdasarkan studi pendahuluan di Kelurahan Sungai Besar pada tahun 2024 masih terdapat prevalensi bayi bawah garis merah yang mengarah ke stunting yang cukup tinggi yang terjadi pada usia 0 bulan hingga 4 tahun sebanyak 17 balita. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berbasis pangan lokal ini bermitra dengan Kelurahan Sungai Besar dan Tim PKK Kelurahan Sungai Besar yang menggerakkan kader posyandu di Kelurahan Sungai Besar. Kader posyandu menjadi fasilitator utama yang berperan dalam memberikan informasi dan edukasi kepada masyarakat untuk dapat menerapkan pemenuhan gizi seimbang pada balita untuk mencegah stunting (Permatasari *et al.*, 2020). Pangan lokal yang berpotensi untuk dimanfaatkan sebagai pemenuhan gizi seimbang yaitu ikan lele yang dibudidayakan oleh Kelompok Masyarakat (Pokmas) RT Mandiri Kelurahan Sungai Besar.

Tujuan dari pengabdian masyarakat ini yaitu memberikan informasi dan edukasi terkait stunting dan pangan lokal yang bisa digunakan untuk mencegah stunting. Manfaat dalam kegiatan ini dapat meningkatkan ekonomi dan kesehatan masyarakat sekitar dengan harapan meningkatkan penjualan ikan lele dan dapat mendorong penurunan angka stunting di Indonesia khususnya masyarakat kelurahan Sungai Besar serta dapat memanfaatkan pangan lokal untuk pencegahannya.

## METODE KEGIATAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan pada hari selasa tanggal 30 April 2024 yang dilaksanakan secara *offline* di Aula Kelurahan Sungai Besar, Kota Banjarbaru dan *online* melalui *Zoom Meeting* pada waktu yang sama oleh dosen dan Mahasiswa Universitas Borneo Lestari dan dihadiri oleh Kader PKK Kelurahan Sungai Besar serta masyarakat umum di Wilayah Kota Banjarbaru. Mitra dalam kegiatan ini adalah kader PKK Sungai Besar, Kota Banjarbaru. Berikut tahapan dalam pengabdian ini adalah:

a. Permintaan izin

Permintaan izin dilakukan dengan berkoordinasi kepada lurah Sungai Besar untuk menetapkan tema, tempat dan waktu pelaksanaan. Kemudian memberikan informasi kepada kader PKK Sungai Besar, Kota Banjarbaru dan masyarakat terkait tema, tempat dan waktu yang telah disepakati. Tema dipilih berdasarkan prioritas nasional dan sesuai dengan kondisi yang dihadapi oleh warga Kelurahan Sungai Besar. Berdasarkan hasil diskusi diputuskan pemilihan tema yaitu stunting dan pencegahannya menggunakan pangan organik berbasis pangan lokal khususnya ikan lele yang menjadi target utama karena ikan tersebut dibudidayakan oleh Kelompok Masyarakat (Pokmas) Kelurahan Sungai Besar, tempat yang dipilih adalah Aula Kelurahan Sungai Besar karena cukup luas untuk menampung Kader PKK Sungai Besar dan masyarakat umum yang ingin mengikuti kegiatan. Waktu pelaksanaan disepakati pada tanggal 30 April 2024 menyesuaikan dengan jadwal yang bisa dihadiri oleh Lurah dan Kader PKK Sungai Besar.

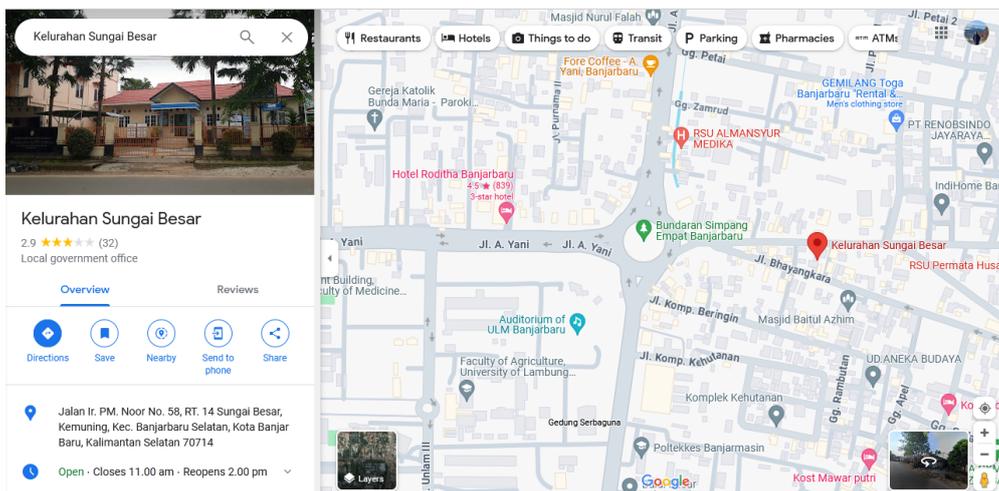
### b. Tahap Pelaksanaan

Pengabdian dihadiri langsung oleh Lurah Sungai Besar, 8 Kader PKK Sungai Besar dan 8 masyarakat umum. Pengabdian dibuka langsung oleh Lurah Sungai Besar kemudian dilanjutkan dengan pemberian informasi dan edukasi yang disampaikan oleh Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan dan Sains Teknologi, Universitas Borneo Lestari terkait stunting dan cara pencegahannya serta bahan pangan organik berbasis pangan lokal yang dapat dimanfaatkan disekitar. Materi pertama disampaikan oleh Hj. Eny Hastuti, S.KM., M.Pd., M.PH. dengan materi stunting serta pencegahannya diikuti oleh materi kedua tentang pangan lokal yang berpotensi dalam upaya pencegahan yang disampaikan oleh Dr. apt. Endang Dwi Wulansari, M.Si. selaku Dosen Fakultas Farmasi STIFAR Yayasan Pharmasi Semarang.

Informasi dan edukasi diberikan menggunakan media *powerpoint* dan video agar peserta pengabdian mudah lebih menerima informasi yang diberikan. Sesi tanya jawab dilakukan diakhir setelah pemaparan seluruh pembicara telah disampaikan. Dan diakhiri dengan pemberian *doorprize* terhadap penanya terbaik dan peserta yang bisa menjawab pertanyaan yang disampaikan oleh pembicara.

### c. Evaluasi

Selanjutnya pada tahap akhir dilakukan evaluasi pemahaman terhadap sebelum dan setelah pemberian informasi dan edukasi untuk meninjau apakah terjadi peningkatan pemahaman materi terhadap Kader PKK Kelurahan Sungai Besar menggunakan kuesioner yang sudah disiapkan menggunakan *google form*. Jika terjadi peningkatan pemahaman maka dapat disimpulkan bahwa materi yang disampaikan oleh pemateri dapat diterima dengan baik oleh Kader PKK. Kemudian hasil dari evaluasi kuesioner pretest dan posttest dianalisis menggunakan program SPSS dengan pilihan uji *paired t-test* untuk mengetahui tingkat signifikansi perbedaan pengetahuan dan pemahaman peserta tentang materi yang disampaikan saat pretest dengan posttest. Selanjutnya data ditampilkan menggunakan grafik yang dibuat dengan *microsoft excel*.



Gambar 1. Lokasi Kegiatan Aula Kelurahan Sungai Besar, Kota Banjarbaru (google maps)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan pada hari selasa tanggal 30 April 2024 bertempat di Aula Kelurahan Sungai Besar secara *offline* dan melalui *Zoom Meeting* secara *online* yang dihadiri oleh Lurah Sungai Besar, Kader PKK Sungai Besar dan Masyarakat Kelurahan Sungai Besar. Tahap awal diawali dengan permohonan izin kepada lurah Sungai Besar yang dilanjutkan dengan penyampaian tujuan dari kegiatan pengabdian, sebagai bentuk kepedulian terhadap urgensi pencegahan stunting dan pemanfaatan pangan organik berbasis pangan lokal. Disepakati bersama terkait waktu, tempat, dan jumlah peserta dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini. Kemudian mempersiapkan alat dan bahan yang dilaksanakan selama 2 hari seperti powerpoint dan leaflet yang digunakan sebagai media informasi dan edukasi. Kemudian pada saat pelaksanaan pengabdian ini diberikan kuesioner pemahaman peserta terkait stunting kemudian dilanjutkan dengan pemaparan materi menggunakan

media powerpoint dan leaflet dan pada saat selesai diberikan kuesioner pemahaman kembali untuk menguji apakah terjadi peningkatan pemahaman pada peserta pengabdian. Kegiatan berupa pemberian informasi dan edukasi dilaksanakan pada tanggal 30 April 2024 di Aula Kelurahan Sungai Besar. Powerpoint berisi pengertian, proses terjadinya stunting, indikator pertumbuhan anak, faktor penyebab, dampak stunting dan pencegahan. Kemudian leaflet berisi materi untuk mencegah stunting seperti pengertian, proses terjadinya stunting, gejala, dan pangan organik berbasis pangan lokal seperti keunggulan, kandungan gizi, serta manfaat dalam hal ini adalah ikan lele, karena kelurahan sungai besar sebagai salah satu penghasil ikan lele. Leaflet dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Leaflet Stunting

Ikan lele tersebar hampir di seluruh wilayah Indonesia dan banyak dikonsumsi masyarakat dari berbagai kalangan. Teknik budidaya yang sederhana dan produaknya diterima mudah diterima masyarakat (Adisuriyadin, 2023). Pertumbuhan yang cepat, pembudidayaannya yang mudah, bisa mengonsumsi berbagai jenis pakan, modal tidak terlalu besar, teknologi budidayanya cukup sederhana dengan prospek pasar dan hasil produksi yang tinggi menjadi keuntungan dalam budidaya lele. Selain itu, kandungan gizi protein 17,7-26,7% menjadi salah satu alasan berkembang pesatnya budidaya lele di Indonesia (Yuliasri *et al.*, 2015). Selain itu juga mengandung zat besi dan folat yang berfungsi untuk pencegahan stunting.

Pemahaman Kader PKK Sungai Besar diukur menggunakan kuesioner pretest dan posttest melalui media *google form*. Gambaran pengetahuan Kader PKK Sungai Besar terhadap pertanyaan pretest dapat dilihat pada Tabel 1. Aspek pertanyaan yang jawaban benarnya paling rendah terdapat pada aspek pertanyaan tentang Manfaat ikan lele bagi manusia? Dengan persentase jawaban benar yaitu 12.5%. Kemudian aspek jawaban dengan jawaban benar paling tinggi terdapat pada aspek pertanyaan Stunting terjadi pada anak yang seperti apa? dan apa faktor penyebab stunting adalah? dengan persentase jawaban benar masing-masing mendapat 100%.

Tabel 1. Persentase Jawaban Benar Pada Kuesioner Pretest

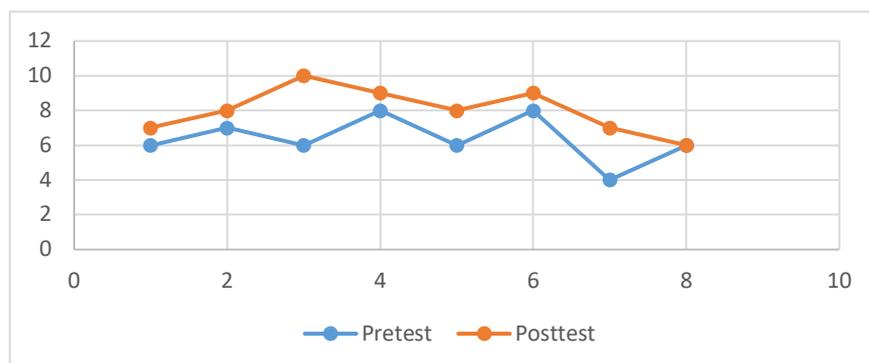
No	Pertanyaan	Persentase Jawaban Benar
1	Apa pengertian stunting?	75%
2	Stunting terjadi pada anak seperti apa?	100%
3	Apa faktor penyebab stunting?	100%
4	Apa dampak jangka pendek yang terjadi pada stunting?	62.5%
5	Apa dampak jangka panjang yang terjadi pada stunting?	37.5%
6	Apa yang dimaksud dengan MPASI?	87.5%
7	Apa manfaat lele sebagai menu MPASI?	62.5%
8	Apa manfaat lele bagi manusia?	12.5%
9	Apa kandungan gizi ikan lele?	62.5%
10	Berapa banyak protein yang terkandung dalam 100 gram ikan lele?	50%

Gambaran pengetahuan Kader PKK Sungai Besar terhadap pertanyaan pretest dapat dilihat pada Tabel 2. Aspek pertanyaan yang jawaban benarnya paling rendah terdapat pada aspek pertanyaan Manfaat ikan lele bagi manusia? Dengan persentase jawaban benar yaitu 37.5%. Kemudian aspek jawaban dengan jawaban benar paling tinggi terdapat pada aspek pertanyaan Apa pengertian stunting? Stunting terjadi pada anak seperti apa? Apa faktor penyebab stunting? dan Apa kandungan gizi ikan lele? dengan persentase jawaban benar masing-masing mendapat 100%.

Tabel 2. Persentase Jawaban Benar Pada Kuesioner Posttest

No	Pertanyaan	Persentase Jawaban Benar
1	Apa pengertian stunting?	100%
2	Stunting terjadi pada anak seperti apa?	100%
3	Apa faktor penyebab stunting?	100%
4	Apa dampak jangka pendek yang terjadi pada stunting?	62.5%
5	Apa dampak jangka panjang yang terjadi pada stunting?	50%
6	Apa yang dimaksud dengan MPASI?	87.5%
7	Apa manfaat lele sebagai menu MPASI?	75%
8	Apa manfaat lele bagi manusia?	37.5%
9	Apa kandungan gizi ikan lele?	100%
10	Berapa banyak protein yang terkandung dalam 100 gram ikan lele?	87.5%

Penilaian pemahaman diukur menggunakan kuesioner dengan pretest dan posttest, didapatkan hasil peningkatan skor pada nilai posttest dibandingkan pretest. Hal tersebut mengindikasikan terjadinya kenaikan pemahaman pada peserta. Grafik skor pretest dan posttest dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Grafik Skor Pretest dan Posttest

Diketahui rata-rata nilai pretest yaitu 6.375 sedangkan pada posttest adalah 8. Analisis statistik menggunakan SPSS dengan uji *paired t-test* untuk mengetahui tingkat signifikansi perbedaan pengetahuan dan pemahaman peserta tentang materi yang disampaikan. Berdasarkan uji *paired t-test* didapatkan nilai 0.002 (<0.05), yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara nilai pretest dengan posttest tentang pemahaman stunting dan pangan lokal yang dapat digunakan sebagai pencegahan stunting. Berdasarkan nilai rata-rata pretest dan posttest didapatkan persentase kenaikan pemahaman sebesar 20%. Melalui pengabdian masyarakat ini diharapkan peserta dapat melakukan upaya pencegahan dan pemanfaatan pangan lokal sehingga penurunan angka stunting dapat ditingkatkan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan disimpulkan berdasarkan hasil analisis menggunakan uji *paired t-test* didapatkan nilai signifikansi 0.002 (<0.05) yang berarti bahwa informasi dan edukasi yang dilakukan telah mampu meningkatkan pengetahuan dan pemahaman peserta terkait stunting dan pencegahannya menggunakan pangan organik berbasis pangan lokal.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada LPPM Universitas Borneo Lestari sebagai sumber dana kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui Hibah Internal dengan nomor kontrak 043/UNBL/LP2M/PPM.08/0324.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adisuriyadin. (2023). Kajian Produksi Benih Ikan Lele (*Clarias sp.*) Di P2MKP Kabupaten Sidoarjo, Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Perikanan Unram*, 13(4), 1074–1083. <https://doi.org/10.29303/JP.V13I4.673>
- Agustian, D., Triyanto, S. A., Apriyani, D., & Helbawanti, O. (2023). Strategi Pencegahan Stunting dalam Rumah Tangga untuk Mendukung Pembangunan Berkelanjutan di Kota Tasikmalaya. *DEDIKASI: Community Service Reports*, 5(1). <https://doi.org/10.20961/DEDIKASI.V5I1.69811>
- Black, R. E., Victora, C. G., Walker, S. P., Bhutta, Z. A., Christian, P., De Onis, M., Ezzati, M., Grantham-Mcgregor, S., Katz, J., Martorell, R., & Uauy, R. (2013). Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. *Lancet (London, England)*, 382(9890), 427–451. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60937-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60937-X)
- De Onis, M., Blössner, M., & Borghi, E. (2010). Global prevalence and trends of overweight and obesity among preschool children. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 92(5), 1257–1264. <https://doi.org/10.3945/AJCN.2010.29786>
- Fitria, F., & Astuti, N. H. H. (2023). Cegah Stunting Melalui Edukasi Gizi Seimbang pada Ibu Hamil dan Menyusui. *Jurnal Abdimas Kedokteran Dan Kesehatan*, 1(2), 83–88. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/JARAS/article/view/18423>
- Grantham-McGregor, S., Cheung, Y. B., Cueto, S., Glewwe, P., Richter, L., & Strupp, B. (2007). Developmental potential in the first 5 years for children in developing countries. *Lancet*, 369(9555), 60–70. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)60032-4/ATTACHMENT/2F933B60-1E68-4B3E-A529-97892C41953B/MMC2.PDF](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)60032-4/ATTACHMENT/2F933B60-1E68-4B3E-A529-97892C41953B/MMC2.PDF)
- KEMENKES RI. (2024). *1000 HPK Kunci Cegah Stunting*. <https://ayosehat.kemkes.go.id/1000-hpk-kunci-cegah-stunting>
- Kossmann, J., Nestel, P., Herrera, M. G., El Amin, A., & Fawzi, W. W. (2000). Undernutrition in relation to childhood infections: a prospective study in the Sudan. *European Journal of Clinical Nutrition*, 54(6), 463–472. <https://doi.org/10.1038/SJ.EJCN.1600998>
- Moore, S. E., Cole, T. J., Collinson, A. C., Poskitt, E. M. E., McGregor, I. A., & Prentice, A. M. (1999). Prenatal or early postnatal events predict infectious deaths in young adulthood in rural Africa. *International Journal of Epidemiology*, 28(6), 1088–1095. <https://doi.org/10.1093/IJE/28.6.1088>
- Olofin, I., McDonald, C. M., Ezzati, M., Flaxman, S., Black, R. E., Fawzi, W. W., Caulfield, L. E., Danaei,

- G., Adair, L., Arifeen, S., Bhandari, N., Garenne, M., Kirkwood, B., Mølbak, K., Katz, J., Sommer, A., West, K. P., & Penny, M. E. (2013). Associations of suboptimal growth with all-cause and cause-specific mortality in children under five years: a pooled analysis of ten prospective studies. *PLoS One*, 8(5). <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0064636>
- Pelletier, D. L., Frongillo, E. A., Schroeder, D. G., & Habicht, J. P. (1995). The effects of malnutrition on child mortality in developing countries. *Bulletin of the World Health Organization*, 73(4), 443. [/pmc/articles/PMC2486780/?report=abstract](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/101676780/)
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019 Tentang Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan Untuk Masyarakat Indonesia (2019).
- Permatasari, T. A. E., & Sudiartini, N. W. (2020). Do Health Workers Play a Role in Exclusive Breastfeeding among Working Mothers in Industrial Area? *Journal of Nutritional Science and Vitaminology*, 66, 94–98. <https://doi.org/10.3177/JNSV.66.S94>
- Permatasari, T. A. E., & Syafruddin, A. (2016). Early Initiation of Breastfeeding Related to Exclusive Breastfeeding and Breastfeeding Duration in Rural and Urban Areas in Subang, West Java, Indonesia. *Journal of Health Research*, 30(5), 337–345. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jhealthres/article/view/77866>
- Permatasari, T. A. E., Turrahmi, H., & Illavina. (2020). Edukasi Gizi Seimbang Bagi Kader Posyandu Pada Masa Pandemi Covid-19 Sebagai Pencegahan Balita Stunting Di Kabupaten Bogor. *AS-SYIFA: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Kesehatan Masyarakat*, 4(1), 67–77.
- Pradhan, M., Sahn, D. E., & Younger, S. D. (2003). Decomposing world health inequality. *Journal of Health Economics*, 22(2), 271–293. [https://doi.org/10.1016/S0167-6296\(02\)00123-6](https://doi.org/10.1016/S0167-6296(02)00123-6)
- Tim Percepatan Pencegahan Anak Kerdil (Stunting)/TP2AK. (2020). *Pilar Program Percepatan Pencegahan Anak Kerdil (Stunting)*. <https://stunting.go.id/program/>
- UNICEF. (2009). Tracking Progress on Child and Maternal Nutrition. In *A survival and development priority*. [http://www.unicef.org/spanish/media/files/Tracking\\_Progress\\_on\\_Child\\_and\\_Maternal\\_Nutrition\\_EN\\_110309.pdf](http://www.unicef.org/spanish/media/files/Tracking_Progress_on_Child_and_Maternal_Nutrition_EN_110309.pdf)
- World Health Organization. (1995). Physical Status: the Use and Interpretation of Anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. Technical Report Series No. 854. *Journal of Geriatric Oncology*, 1(1), 40–44
- World Health Organization. (2014). *Nutrition and Food Safety*. <https://www.who.int/teams/nutrition-and-food-safety/global-targets-2025>
- World Health Organization. (2020). *Prevalence of stunting among children under 5 years of age*. Stunting Global and Regional Trends. <https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/gho-jme-stunting-prevalence>
- Yuliasri, V., Suwandi, R., & Uju. (2015). The Organoleptic and Smoked Catfish Histology from Pre-cooking. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 18(2). <https://doi.org/10.17844/JPHPI.V18I2.10613>