

## PEMBERDAYAAN MASYARAKAT UNTUK MENINGKATKAN KEANEKARAGAMAN MAKANAN DALAM POLA KONSUMSI PANGAN BALITA SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN STUNTING DI KABUPATEN BEKASI

Tria Astika Endah Permatasari<sup>1\*</sup>, Hirfa Turrahmi<sup>2</sup>, Khori Seftiyani<sup>3</sup>, Tri Suryani<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Prodi Gizi, Fakultas Kedokteran dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Jalan Cempaka Putih Tengah, Kota Jakarta Pusat, DKI Jakarta, 10510

<sup>2</sup>Prodi Kebidanan, Fakultas Kedokteran dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Jalan Cempaka Putih Tengah, Kota Jakarta Pusat, DKI Jakarta, 10510

<sup>3</sup>Prodi Kebidanan, Fakultas Kedokteran dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Jalan Cempaka Putih Tengah, Kota Jakarta Pusat, DKI Jakarta, 10510

<sup>4</sup>Prodi Magister Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Jalan KH. Ahmad Dahlan, Kota Tangerang Selatan, Banten 15419

\*tria.astika@umj.ac.id

### ABSTRAK

Seperempat balita di dunia mengalami kekurangan asupan gizi secara kronis. Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini untuk melakukan pemberdayaan masyarakat untuk meningkatkan keanekaragaman makanan dalam pola konsumsi pangan balita sebagai upaya pencegahan stunting di Kabupaten Bekasi. Mitra kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah Dinas Ketahanan Pangan Kabupaten Bekasi yang bersinergi dengan ibu-ibu Pembinaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) di lingkungan Kabupaten Bekasi. Kegiatan dilakukan pada Bulan September 2022 di Kecamatan Cikarang Selatan Kabupaten Bekasi. Metode kegiatan berupa: 1) Pemberian edukasi secara luring melalui pemaparan materi dan diskusi interaktif mengenai upaya keanekaragaman makanan dalam pola konsumsi pangan balita sebagai upaya pencegahan stunting diukur melalui pretest dan posttest; 2) Pendampingan keterampilan dalam pembuatan pangan berbasis pangan lokal dengan penggunaan teknologi sederhana tepat guna, diukur melalui penilaian oleh panelis terlatih; 3) evaluasi kegiatan yaitu dilakukan survei kepuasan terhadap mitra. Sasaran dari kegiatan ini adalah perwakilan ibu-ibu PKK di setiap kecamatan di lingkungan Kabupaten Bekasi. Hasil menunjukkan bahwa terdapat peningkatan rata-rata skor pengetahuan secara signifikan ( $p$ -value  $<0,05$ ) yaitu rata-rata skor sebelum edukasi (pretest) sebesar 70,0 dan setelah edukasi (posttest) yaitu 90,5. Produk yang dihasilkan dinilai oleh panelis terlatih dan diperoleh rata-rata nilai untuk cita rasa, teknik penyajian, dan nilai ekonomis produk yaitu masing-masing sebesar 82,0; 86,5; dan 88,0. Seluruh mitra menyatakan puas dengan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan (100%) dimana terdapat 16,8 % puas dan 83,2% sangat puas. Edukasi dan pendampingan keterampilan bagi kader PKK terkait keanekaragaman makanan berbasis pangan lokal perlu dilakukan dalam program rutin sebagai upaya pencegahan stunting pada balita.

**Kata kunci:** balita, keanekaragaman makanan, pangan lokal, pemberdayaan masyarakat, stunting

### ABSTRACT

A quarter of toddlers in the world experience chronic malnutrition. The purpose of this community service activity is to empower the community to increase food diversity in toddler food consumption patterns as an effort to prevent stunting in Bekasi Regency. The partner for this Community Service activity is the Bekasi Regency Food Security Service, which synergizes with Family Welfare Development (PKK) women in the Bekasi Regency environment. Activities carried out in September 2022 in South Cikarang District, Bekasi Regency. The stages and methods of activity include: 1) Providing interactive education regarding efforts to diversify food in toddler food consumption patterns as an effort to prevent stunting; 2) Skills assistance in the manufacture of food based on local food using simple, effective technology; 3) activity evaluation. The target of this activity is representatives of PKK women in each sub-district in the Bekasi Regency environment. The results showed that there was an increase in the average knowledge score before (70.0) and after (90.5) being given education. The resulting products were assessed by trained panelists and obtained an average score for taste, serving technique, and product economic value, each of which was 82.0; 86.5; and 88.0. All partners stated that they were satisfied with the community service activities carried out (100%) where there were 16.8% and 83.2% of participants who expressed satisfaction and very satisfaction. Education and skills assistance for PKK cadres regarding local food-based food diversity needs to be carried out in routine programs as an effort to prevent stunting in toddlers.

**Keywords:** toddlers, food diversity, local food, community empowerment, stunting

## 1. PENDAHULUAN

Malnutrisi terutama kekurangan asupan gizi pada balita merupakan masalah kesehatan global. Rendahnya asupan gizi merupakan penyebab langsung rendahnya status gizi pada balita. Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya asupan gizi adalah kurang beragamnya makanan yang diasup pada balita. Jika tidak ditangani dengan baik, maka akan menimbulkan masalah kekurangan gizi secara kronis terutama stunting. Kondisi ini mengindikasikan kegagalan pertumbuhan pada balita yang berdampak terhadap status gizi dan kesehatan balita pada periode selanjutnya. Balita stunting lebih berisiko mengalami berbagai penyakit degenerative seperti diabetes melitus, dan penyakit jantung koroner (Alam et al., 2020; De Lucia Rolfe et al., 2018; UNICEF, 2020). Stunting merupakan ketidaksesuaian pertumbuhan tinggi badan dengan usianya, merupakan penanda risiko kegagalan pertumbuhan yang mapan, dan diukur dengan z-score tinggi ( $<-2$  Standar Deviasi di bawah median Standar Pertumbuhan Anak WHO (WHO, 2014).

Keanekaragaman merupakan variasi makanan yang dikonsumsi untuk memenuhi asupan makanan yang dikonsumsi dan dapat mencerminkan kecukupan gizi (Azadbakht and Esmailzadeh, 2012). Studi ilmiah menunjukkan bahwa makan makanan yang lebih bervariasi dikaitkan dengan kualitas makanan yang lebih tinggi dan kecukupan gizi, di Iran dan di seluruh dunia (Mirmiran et al., 2006). Keanekaragaman makanan dikaitkan dengan pemenuhan asupan gizi yang dapat memprediksi Indeks massa tubuh (Nithya and Bhavani, 2018). WHO tahun 2006 telah merekomendasikan salah satu strategi utama untuk memperbaiki gizi adalah dengan meningkatkan keanekaragaman makanan di tingkat rumah tangga terutama di negara berkembang (WHO, 2006).

World Health Organization melaporkan bahwa stunting menurun secara perlahan dari 32,4% pada tahun 2000 menjadi 21,3% pada tahun 2019 (WHO, 2016). Prevalensi stunting di Indonesia belum signifikan yaitu dari 37,2% menjadi 30,8% dalam 5 (lima) tahun terakhir dari 2013-2018. Prevalensi stunting ditargetkan turun hingga 14% pada tahun 2024, sehingga diperlukan berbagai upaya sinergis dan bersifat lintas sektor yang dilakukan secara terus menerus (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Oleh karena itu berbagai kegiatan pemberdayaan masyarakat yang melibatkan seluruh organ masyarakat menjadi strategi yang dapat dilakukan untuk mencegah stunting. Kegiatan pemberdayaan masyarakat berupa edukasi dan pendampingan terus dikembangkan di berbagai negara sebagai upaya

mencegah terjadinya *stunting* (Dhaded et al., 2020; Mistry et al., 2019).

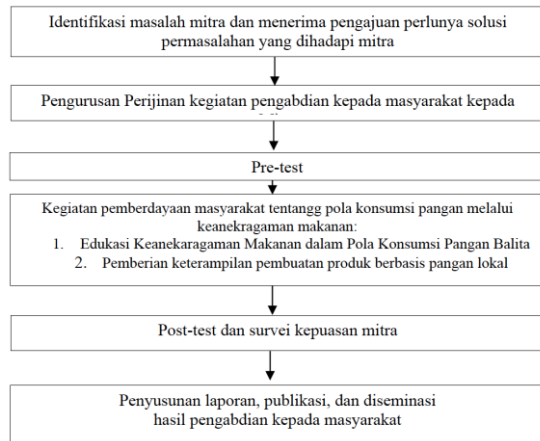
Salah satu provinsi yang memiliki prevalensi di atas angka nasional adalah Provinsi Jawa Barat yaitu sebanyak 31% (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat, 2017). Wilayah yang berkontribusi terhadap tingginya kejadian stunting di provinsi tersebut adalah Kabupaten Bekasi. Permasalahan tersebut menjadi masalah kesehatan utama di wilayah tersebut yang dipilih menjadi mitra dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Selain itu laporan dari Dinas Ketahanan Pangan Kabupaten Bekasi menunjukkan bahwa masih perlu dilakukan upaya penganekaragaman makanan berbasis pangan lokal untuk mencapai pola pangan harapan di wilayah tersebut. Oleh karena itu tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk melakukan pemberdayaan masyarakat untuk meningkatkan keanekaragaman makanan dalam pola konsumsi pangan balita sebagai upaya pencegahan stunting di Kabupaten Bekasi, Provinsi Jawa Barat.

## 2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan melalui 3 metode dan tahapan yaitu sebagai berikut:

- 1) Pemberian edukasi secara luring melalui pemaparan materi dan diskusi interaktif mengenai upaya keanekaragaman makanan dalam pola konsumsi pangan balita sebagai upaya pencegahan stunting. Dalam mengukur keberhasilan kegiatan ini dilakukan pretest dan posttest untuk mengetahui peningkatan rata-rata skor pengetahuan dari materi yang disampaikan yang dianalisis dengan uji t dependen;
- 2) Pendampingan keterampilan dalam pembuatan pangan berbasis pangan lokal dengan penggunaan teknologi sederhana tepat guna. Pengukuran keberhasilan kegiatan ini dilakukan dengan penilaian oleh panelis terlatih;
- 3) Evaluasi kegiatan yaitu dilakukan survei kepuasan terhadap mitra, diukur dengan penilaian skor kepuasan mitra, dan disajikan secara deskriptif.

Tahapan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat dilihat pada **Gambar 1**.



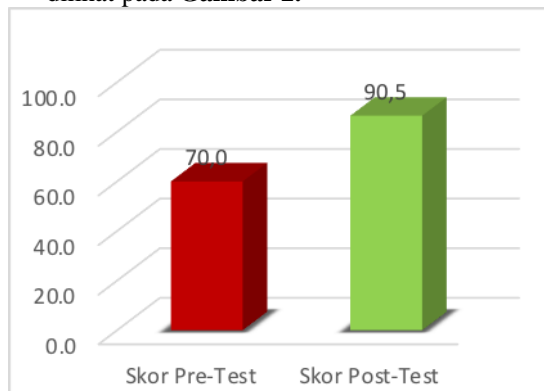
**Gambar 1.** Tahapan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yaitu sebagai berikut:

#### 1) Peningkatan Pengetahuan melalui Edukasi Gizi mengenai Keanekaragaman Makanan dalam Pola Konsumsi Pangan Balita

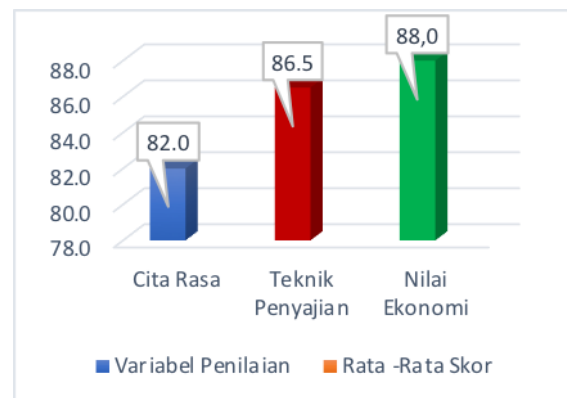
Hasil edukasi mengenai keanekaragaman makanan dalam pola konsumsi pangan balita menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan yang signifikan antara sebelum dan setelah diberikan edukasi dimana nilai meningkat yaitu dari 70,0 saat pre-test meningkat menjadi 90,5 saat post-test. Berdasarkan hasil uji t-dependen dapat diperoleh hasil bahwa pengetahuan meningkat secara signifikan antara sebelum dan setelah edukasi ( $p\text{-value}=0,000$ ). Hasil analisis ini dapat dilihat pada **Gambar 2**.



**Gambar 2.** Rata-Rata Skor Pengetahuan Peserta Kegiatan

#### 2) Penilaian Produk Diversifikasi Pangan Berbasis Pangan Lokal melalui Pendampingan Keterampilan Pembuatan Produk Pangan.

Gambar 3 menunjukkan hasil penilaian panelis terlatih yaitu ahli gizi, chef, dan pengelola Usaha Kecil Menengah bahwa produk yang dihasilkan oleh ibu-ibu PKK sebagai peserta kegiatan yaitu rata-rata skor nilai cita rasa, teknik penyajian makanan, dan nilai ekonomi dari harga jual makanan yaitu masing-masing sebesar 82,0; 86,5; dan 88,0. Hasil penilaian menunjukkan bahwa produk diversifikasi pangan layak untuk dikonsumsi oleh balita dan diproduksi untuk skala komersial di masyarakat.



**Gambar 3.** Rata-Rata Skor Penilaian Produk Hasil Keanekaragaman Makanan Berbasis Pangan Lokal

#### 3) Hasil Survei Kepuasan Mitra

Berdasarkan hasil survei kepuasan terhadap mitra pengabdian kepada masyarakat yaitu mengenai dapat diketahui bahwa mitra menyatakan puas dan sangat puas (100%) terhadap kegiatan yang telah dilakukan, yaitu dengan rata-rata skor puas dan sangat puas masing-masing adalah 16,8 % dan 83,2%. Mitra menyatakan puas karena dapat berkomunikasi secara baik dengan tim pengabdian kepada masyarakat, menilai bahwa program dapat berlanjut dengan baik pada masa selanjutnya, penyampaian materi dari narasumber yang mudah dipahami dan baik dalam menambah pengetahuan peserta, kegiatan dilakukan dengan menggunakan media yang tepat dan sesuai, media yang digunakan dinilai tepat, dan kegiatan ini sesuai dalam mengatasi permasalahan mitra.

Kader PKK memiliki peranan dalam meningkatkan status gizi ibu dan balita. Pengetahuan

dan Keterampilan Ibu-Ibu PKK dalam mengolah makanan yang beragam sehingga lebih menarik untuk dikonsumsi oleh balita dapat membantu meningkatkan pemenuhan kecukupan gizi balita sehingga dapat mencegah terjadinya kekurangan gizi terutama stunting (Azadbakht and Esmailzadeh, 2012). Studi ilmiah menunjukkan bahwa makan makanan yang lebih bervariasi dikaitkan dengan kualitas makanan yang lebih tinggi dan kecukupan gizi, di Iran dan di seluruh dunia (Mirmiran et al., 2006). Kenakeragaman makanan dikaitkan dengan pemenuhan asupan gizi yang dapat memprediksi Indeks massa tubuh (Nithya and Bhavani, 2018). Kemampuan Ibu PKK dalam mengolah makanan yang beragam berbasis pangan lokal menjadi upaya strategis untuk dapat memberikan praktik baik kepada ibu balita di lingkungan sekitarnya sehingga mendukung upaya perbaikan status gizi balita (Permatasari et al., 2021; Permatasari and Chadirin, 2022). Proses didiseminasi dari ibu PKK kepada ibu balita mengenai pentingnya kenakeragaman makanan dalam pola makanan balita menjadi salah satu upaya untuk mewujudkan praktik gizi seimbang yang dapat mencegah terjadinya stunting, khususnya di Kabupaten Bekasi.

#### 4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat memberikan dampak positif bagi mitra yaitu meningkatkan pengetahuan kader PKK mengenai keanekaragaman makanan dalam pola konsumsi pangan balita, meningkatkan keterampilan untuk membuat produk pangan berbasis pangan lokal sebagai bentuk keanekaragaman pangan sehingga diharapkan dapat diimplementasikan secara mudah di masyarakat. Oleh karena itu kegiatan ini potensial untuk dilanjutkan dan dilakukan secara terus menerus secara terprogram sebagai upaya pencegahan stunting pada balita, khususnya di Kabupaten Bekasi.

#### UCAPAN TERIMAKASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada Rektor Universitas Muhammadiyah Jakarta dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) UMJ atas pendanaan dan fasilitas kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Kedokteran dan Kesehatan serta Program Studi Gizi UMJ atas dukungan fasilitas sehingga pengabdian masyarakat ini berjalan dengan baik.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Alam, M.A., Richard, S.A., Fahim, S.M., Mahfuz, M., Nahar, B., Das, S., Shrestha, B., Koshy, B., Mduma, E., Seidman, J.C., Murray-Kolb, L.E., Caulfield, L.E., Ahmed, T., 2020. Impact of early-onset persistent stunting on cognitive development at 5 years of age: Results from a multi-country cohort study. *PLoS ONE* 15, 1–16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0227839>
- Azadbakht, L., Esmailzadeh, A., 2012. Dietary energy density is favorably associated with dietary diversity score among female university students in Isfahan. *Nutrition* 28, 991–995. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.nut.2011.12.017>
- De Lucia Rolfe, E., de França, G.V.A., Vianna, C.A., Gigante, D.P., Miranda, J.J., Yudkin, J.S., Horta, B.L., Ong, K.K., 2018. Associations of stunting in early childhood with cardiometabolic risk factors in adulthood. *PLOS ONE* 13, 1–13. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0192196>
- Dhaded, S.M., Hambidge, K.M., Ali, S.A., Somannavar, M., Saleem, S., Pasha, O., Khan, U., Herekar, V., Vernekar, S., Yogesh Kumar, S., Westcott, J.E., Thorsten, V.R., Sridhar, A., Das, A., McClure, E., Derman, R.J., Goldenberg, R.L., Koso-Thomas, M., Goudar, S.S., Krebs, N.F., 2020. Preconception nutrition intervention improved birth length and reduced stunting and wasting in newborns in South Asia: The Women First Randomized Controlled Trial. *PLoS ONE* 15, 1–15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0218960>
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat, 2017. Profil Kesehatan Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat 2017. Diskes Jabarprov 52.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018. Situasi dan Analisis ASI Eksklusif Tahun 2018. Jakarta.
- Mirmiran, P., Azadbakht, L., Azizi, F., 2006. Dietary diversity within food groups: an indicator of specific nutrient adequacy in Tehranian women. *Journal of the American College of Nutrition* 25, 354–361. <https://doi.org/10.1080/07315724.2006.10719546>
- Mistry, S.K., Hossain, M.B., Arora, A., 2019. Maternal nutrition counselling is associated with reduced stunting prevalence and improved feeding practices in early childhood: A post-program comparison study. *Nutrition Journal* 18, 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12937-019-0473-z>
- Nithya, D.J., Bhavani, R. V., 2018. Dietary diversity

- and its relationship with nutritional status among adolescents and adults in rural India. *Journal of biosocial science* 50, 397–413. <https://doi.org/10.1017/S0021932017000463>
- Permatasari, T.A.E., Chadirin, Y., 2022. Assessment of undernutrition using the composite index of anthropometric failure (CIAF) and its determinants: A cross-sectional study in the rural area of the Bogor District in Indonesia. *BMC Nutrition* 8, 133. <https://doi.org/10.1186/s40795-022-00627-3>
- Permatasari, T.A.E., Rizqiya, F., Kusumaningati, W., Suryaalamah, I.I., Hermiwahyoeni, Z., 2021. The effect of nutrition and reproductive health education of pregnant women in Indonesia using quasi experimental study. *BMC Pregnancy and Childbirth* 21, 1–15. <https://doi.org/10.1186/s12884-021-03676-x>
- UNICEF, 2020. Malnutrition in Children [WWW Document]. Unicef. URL <https://www.who.int/data/nutrition/nlis/info/malnutrition-in-children> (accessed 6.20.20).
- WHO, 2016. The global strategy for women's, children's and adolescents' health (2016-2030) [WWW Document]. World Health Organization. URL <https://www.who.int/life-course/publications/global-strategy-2016-2030/en/> (accessed 5.21.20).
- WHO, 2014. WHA Global Nutrition Targets 2025: Stunting Policy Brief (WHO/NMH/NHD/14.3), World Health Organization. Geneva. <https://doi.org/10.7591/cornell/9781501758898.003.0006>
- WHO, 2006. Adolescent nutrition: a review of the situation in selected South-East Asian Countries [WWW Document]. WHO Regional Office for South-East Asia. URL <https://apps.who.int/iris/handle/10665/204764> (accessed 6.20.20).