

**Peningkatan Kapasitas Kader Posyandu Dalam Pengukuran Stunting Di Wilayah Kerja Puskesmas Paccerarakang Kota Makassar**  
(*Posyandu Cadres in Measuring Stunting in The Working Area of Paccerarakang Health Center In Makassar City*)

**\*Nadimin, Chaerunnimah,**

Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Makassar

Korespondensi: e-mail: \*nadimin@poltekkes-mks.ac.id

**ABSTRACT**

*This service aims to increase the capacity of Posyandu cadres in measuring stunting in the Paccerarakang Health Center working area, Makassar City. This topic was chosen because stunting is a serious health problem that affects the physical and mental development of children. Posyandu cadres have an important role in early detection of stunting through measuring children's height and length, but their skills are still limited. The service method was carried out through training consisting of lectures, practices, and simulations of measuring stunting. This activity involved 60 Posyandu cadres from 24 Posyandu in the area. The training lasted for two days with independent mentoring sessions at each Posyandu. The results showed a significant increase in cadres' knowledge and skills in measuring stunting. Before the training, most cadres did not understand the correct measurement techniques, but after the training, cadres were able to take measurements more accurately and independently. In conclusion, the training successfully improved the capacity of Posyandu cadres in detecting stunting, which is expected to contribute to the control of stunting problems in the area. Continued support is needed to ensure measurement accuracy in the future.*

**Keywords:** training, posyandu cadres, stunting

**ABSTRAK**

Pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas kader Posyandu dalam mengukur stunting di wilayah kerja Puskesmas Paccerarakang, Kota Makassar. Topik ini dipilih mengingat stunting merupakan masalah kesehatan serius yang berdampak pada perkembangan fisik dan mental anak. Kader Posyandu memiliki peran penting dalam deteksi dini stunting melalui pengukuran tinggi dan panjang badan anak, namun keterampilan kader masih terbatas. Metode pengabdian dilakukan melalui pelatihan yang terdiri dari ceramah, praktik, dan simulasi pengukuran stunting. Kegiatan ini melibatkan 60 kader Posyandu dari 24 Posyandu di wilayah tersebut. Pelatihan berlangsung selama dua hari dengan sesi pendampingan mandiri di Posyandu masing-masing. Hasilnya menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengetahuan dan keterampilan kader dalam melakukan pengukuran stunting. Sebelum pelatihan, sebagian besar kader belum memahami teknik pengukuran yang benar, namun setelah pelatihan, kader mampu melakukan pengukuran secara lebih akurat dan mandiri. Kesimpulannya, pelatihan ini berhasil meningkatkan kapasitas kader Posyandu dalam mendeteksi stunting, yang diharapkan dapat berkontribusi dalam pengendalian masalah stunting di wilayah tersebut. Dukungan berkelanjutan tetap diperlukan untuk memastikan akurasi pengukuran di masa depan.

**Kata kunci:** pelatihan, kader posyandu, stunting

**PENDAHULUAN**

Stunting merupakan masalah kesehatan masyarakat yang sangat penting di Indonesia dan telah menjadi prioritas utama pembangunan kesehatan dalam 5 tahun terakhir. Anak yang mengalami stunting berpengaruh terhadap perkembangan otak sehingga menurunkan prestasi belajar, menurunnya kekebalan tubuh sehingga mudah terkena penyakit infeksi. Anak yang stunting berisiko mengalami obesitas dan mudah mengalami berbagai penyakit kronis seperti Diabetes mellitus, penyakit jantung coroner pada masa dewasa, serta mempengaruhi pertumbuhan fisik dan perkembangan otak anak sehingga menurunkan produktivitas di masa dewasa (WHO, 2021)(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, 2013).

Prevalensi stunting di Indonesia menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesda) tahun 2018 mencapai 30,8% (RI, 2018). Berdasarkan laporan Survei Status Gizi Balita Indonesia (SSGBI) tahun 2019 menunjukkan angka stunting pada balita sebanyak 27.7% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021), dan Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2021 dan tahun 2022 masing-masing sebesar 24.4% dan 21,6 (Kemenkes RI 2022). Prevalensi stunting tersebut masih tinggi dibandingkan target RPJMN tahun 2024 sebesar 14% (Indonesian Government, 2021).

Berdasarkan hasil SSGI tahun 2022 menunjukkan prevalensi stunting di Kota Makassar mencapai 18.4% (Kemenkes RI 2022). Menurut data ePPGBM jumlah balita penderita stunting di Kota Makassar pada Agustus 2022 sebanyak 3333 kasus (4.08%) dan bulan Pebruari 2023 sebanyak 3255 kasus (3.75%). Jumlah balita di wilayah kerja Puskesmas Paccerarakang pada tahun 2023 sebanyak 67 kasus.

Kader posyandu memiliki peran yang sangat penting dalam keberlangsungan dan keberhasilan kegiatan posyandu. Salah satu tugas kader posyandu yang sangat penting adalah

melakukan pengukuran berat badan dan tinggi badan untuk menentukan dan memantau pertumbuhan anak (Kementrian Kesehatan RI, 2017a). Oleh karena itu kader posyandu seharusnya memiliki pengetahuan dan ketrampilan yang dapat menunjang tugas dan fungsinya, sehingga data-data hasil pengukuran di posyandu memiliki validitas dan akurasi yang baik terutama dalam pengukuran dan mendeksi stunting. Peningkatan kapasitas dalam bentuk pelatihan dapat meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan kader posyandu (Novian, 2013)(Herlina, 2021)(Azizah, 2022)(Puspita & Amar, 2018).

Validitas hasil pengukuran stunting sangat dipengaruhi oleh alat ukur dan ketrampilan pengukur. Alat antropometri menentukan stunting terdiri atas pengukur tinggi badan dan pengukur panjang badan. Cara pengukuran panjang badan dan tinggi badan relative memerlukan ketrampilan yang lebih tinggi dibandingkan dengan cara mengukur berat badan (Kementrian Kesehatan RI, 2017b). Saat ini telah banyak berkembang pengukur panjang badan dan tinggi badan anak yang digunakan untuk mendeksi stunting di posyandu. Selama ini proses pengukuran tersebut banyak dilakukan oleh petugas kesehatan, namun mengingat jumlah sasaran balita sangat banyak yang tidak seimbang dengan jumlah tenaga kesehatan maka pengukuran panjang badan dan tinggi badan tersebut banyak diserahkan kepada kader posyandu.

Kekurangakuratan dan validitas data pengukuran panjang badan dan tinggi badan yang dilakukan oleh kader posyandu menimbulkan perbedaan dan penyimpangan data stunting yang berbasis masyarakat terhadap data stunting berdasarkan survei yang dilakukan oleh Kementrian Kesehatan. Hal ini menimbulkan dualisme data stunting sehingga mengurangi kepercayaan terhadap data tersebut. Pembuatan kebijakan dan penentuan program pencegahan stunting juga menjadi rancu.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan sebelumnya, masih terdapat 60-76.9% balita yang masih tergolong stunting di wilayah kerja Puskesmas Paccerakkang dan Puskesmas Sudiang Raya Kota Makassar (Nadimin, Theresis Dewi Kartini, 2019). Hal ini menunjukkan bahwa terjadi perbedaan hasil pengukuran berbasis masyarakat yang sangat menonjol, sehingga perlu dilakukan peningkatan kapasitas petugas kesehatan dan kader posyandu dalam pengukuran stunting.

Kader posyandu secara umum memiliki pengetahuan dan ketrampilan dalam pengukuran pertumbuhan serta penentuan stunting yang masih rendah. Demikian juga di wilayah puskesmas Paccerakkang dan Kelurahan Berua, rata-rata kader belum banyak terpapar dengan pelatihan pengukuran dan penentuan stunting. Kader posyandu jarang dan masih ada yang belum pernah mengikuti pelatihan pengukuran tinggi badan, panjang badan dan penentuan stunting sehingga kemampuan dan ketrampilan mereka terkait hal tersebut masih rendah.

Kader posyandu perlu mendapat update pengetahuan dan ketrampilan yang dapat menunjang tugasnya sebagai pelaksana pengukuran di posyandu, educator dan fasilitator dalam upaya perbaikan gizi masyarakat. Peningkatan pengetahuan dan ketrampilan kader perlu terus dilakukan sehingga kader posyandu dapat menggunakan perangkat alat teknologi terkini dalam rangka kelancaran pelaksanaan tugas di posyandu. Peralatan pengukuran tinggi badan dan panjang badan akhir-akhir ini banyak mengalami perubahan dan kemajuan, sesuai dengan perkembangan dan kemajuan teknologi. Kader posyandu diharapkan bisa mengenal dan menggunakan alat ukur panjang badan yang ada sesuai dengan peruntukkan sesuai prosedur sehingga menghasilkan pengukuran yang akurat dengan validitas yang dapat dipertanggungjawabkan.

Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan kader posyandu dalam pengukuran tinggi badan, panjang badan dan penentuan stunting. Kader yang telah mengikuti pelatihan diharapkan dapat melakukan pengukuran tinggi badan, panjang badan dan penentuan stunting secara mandiri di posyandu masing-masing.

## METODE PELAKSANAAN

### Waktu dan Lokasi Kegiatan

Kegiatan pelatihan secara terpusat dilakukan dilaksanakan di Posyandu Bougenvile Blok AC Perumahan Bumi Tamalanrea Permai (BTP) Kelurahan Berua Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar. Kegiatan pelatihan mandiri dan pendampingan dilaksanakan di setiap posyandu masing-masing.

Waktu pelaksanaan pelatihan dalam bentuk ceramah dan praktek dilaksanakan selama 2 (dua) hari, yaitu pada tanggal 2 Juni 2024 dan 7 Juli 2024. Pelaksanaan praktek mandiri dilaksanakan selama 3 kali yaitu pada hari pelaksanaan posyandu setiap bulan, di posyandu masing-masing.

### Khalayak Sasaran

Peserta pelatihan kader posyandu di Wilayah Kerja Puskesmas paccerakang Kota Makassar. Jumlah posyandu di wilayah tersebut sebanyak 24 buah dan setiap posyandu memiliki 2-3 orang kader. Jumlah keseluruhan peserta yang menjadi target kegiatan ini sebanyak 60 orang.



**Gambar 1.** Peserta Pelatihan Angkatan 1 dan Angkatan 2

### Metode Pengabdian

Kegiatan peningkatan kapasitas kader posyandu dilakukan melalui program pelatihan secara terstruktur dengan menggunakan metode ceramah, praktek, simulasi dan praktek mandiri. Metode ceramah, praktek dan simulasi dilakukan pada kegiatan tatap muka di kelas, Metode ini digunakan untuk menyampaikan materi tentang konsep pertumbuhan, pengukuran tinggi badan, panjang badan dan penentuan stunting.

Pada pertemuan selanjutnya, peserta dibagi menurut posyandu masing-masing. Di Posyandu peserta dilakukan pendampingan tentang cara mengukur tinggi badan, panjang badan dan penentuan stunting terhadap peserta posyandu. Data hasil pengukuran tinggi badan dan panjang badan digunakan untuk melakukan penentuan stunting secara mandiri. Metode ini digunakan secara berulang pada sasaran yang sama di posyandu masing-masing setiap bulannya.

### Metode Evaluasi dan Indikator Keberhasilan

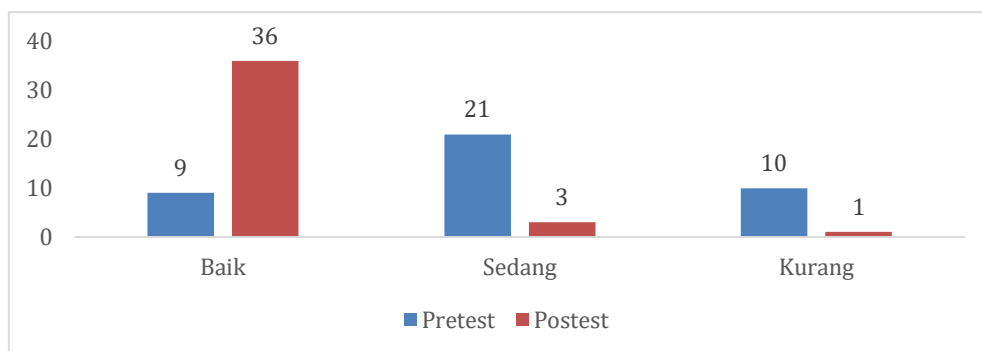
Penilaian keberhasilan pelatihan dilakukan melalui penilaian **pretest** dan **posttest** terhadap pengetahuan dan ketrampilan peserta pada materi pelatihan. Penilaian pengetahuan dilakukan melalui kuesioner dan penilaian ketrampilan dilakukan melalui observasi dan penugasan. Kegiatan dikatakan berhasil jika  $\geq 60\%$  dapat melakukan pengukuran berat badan, tinggi badan dan menentukan stunting secara mandiri.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Pelatihan Pengukuran Stunting



**Gambar 2.** Peragaan Cara Pengukuran Panjang Badan dan Tinggi Badan Balita



**Grafik 1.** Pengetahuan kader tentang pengukuran stunting

Grafik 1 menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan kader posyandu tentang pengukuran stunting setelah pelatihan. Sebelum pelatihan, mayoritas kader memiliki pengetahuan yang kurang memadai mengenai teknik pengukuran stunting. Namun, setelah mengikuti pelatihan, jumlah kader yang memiliki pengetahuan baik meningkat secara signifikan, sementara jumlah kader dengan pengetahuan kurang menurun drastis. Hasil ini konsisten dengan temuan program sejenis di berbagai daerah. Misalnya, Rowa dkk. melaporkan bahwa setelah pelatihan, persentase kader yang memiliki pengetahuan baik meningkat dari 26,7 % menjadi 83,3%, dan keterampilan pengukuran TB/PB naik dari 26,7 % ke 86,7 % (pre- vs post-test) (Rowa, 2025). Pelatihan seperti ini memperkuat kemampuan kader untuk melakukan deteksi dini stunting secara akurat. Hal ini sejalan dengan temuan Pratiwi dan Amalia (2023) yang menunjukkan bahwa pelatihan terstruktur dapat secara efektif meningkatkan pengetahuan kader mengenai pengukuran stunting, yang merupakan elemen penting dalam penilaian status gizi anak. Penelitian oleh Wahyuni et al. (2022) juga mendukung hasil ini dengan menunjukkan bahwa pelatihan berbasis pengetahuan berkontribusi pada peningkatan pemahaman kader tentang prosedur pengukuran dan penentuan stunting. Pelatihan berbasis praktek langsung lebih mudah diterima oleh kader sehingga mereka mudah memahami tentang cara pengukuran stunting, terutama cara pengukuran umur, tinggi badan dan panjang badan. Sebelumnya, para kader sudah memiliki pengetahuan dasar terkait cara pengukuran, namun dengan adanya pelatihan ini



lebih memperkuat pengetahuan dan pemahamannya tentang cara pengukuran dan penentuan stunting.



**Gambar 3.** Praktek Pengukuran Panjang Badan dan Tinggi Badan

**Tabel 1.** Ketrampilan kader posyandu dalam mengukur tinggi badan dan panjang badan anak.

Nama Posyandu	Pengukuran Tinggi Badan		Pengukuran Panjang Badan	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Bougeville 6B & 7A	3	5	5	6
Bougeville 3B & 2A	3	4	5	6
Bougeville 8B & 5B	3	4	4	7
Bougeville 3A & 4B	3	5	4	6
Bougeville 4A & 6A	4	4	5	6
Bougeville 1A & 2B	2	5	5	6
Bougeville 5A & 8A	4	4	3	6
Bougeville 1B & 6B	3	5	4	6

*Sumber: Data Primer*

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebelum pelatihan setiap kelompok kader hanya dapat melaksanakan 2-4 tahap dari 5 tahap pengukuran tinggi badan secara benar. Namun, setelah kegiatan pelatihan rerata perwakilan kader mampu mengaplikasi 4-5 langkah pengukuran tinggi badan dengan baik. Dalam hal pengukuran panjang badan, sebelum pelatihan peserta hanya mampu mempraktekkan 3-5 langkah dari 7 langkah pengukuran panjang badan anak. Namun setelah selesai pelatihan kader mampu mempraktekkan 6-7 langkah pengukuran panjang badan dengan baik. Artinya, pelatihan pengukuran stunting dapat meningkatkan ketrampilan kader dalam mengukur panjang badan dan tinggi badan anak.

Penelitian oleh Santoso et al. (2021) mengonfirmasi bahwa pelatihan praktis yang intensif dapat meningkatkan keterampilan teknis kader dalam pengukuran antropometri, yang penting untuk penilaian kesehatan anak. Selain itu, Kurniawan et al. (2020) menunjukkan bahwa peningkatan keterampilan praktis kader secara langsung mempengaruhi kualitas pengukuran stunting dan mendukung intervensi kesehatan yang efektif. Studi pengabdian lainnya mendukung hal ini, di mana kader yang dilatih secara langsung dalam antropometri menunjukkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan pengukuran sesuai standar Kementerian Kesehatan. Pentingnya pelatihan berkelanjutan juga ditegaskan agar keterampilan yang telah diasah tidak hilang, misalnya melalui pendampingan rutin (Fitrianingsih, 2025).

**Tabel 2.** Tingkat ketepatan kader dalam pengukuran tinggi badan dan panjang badan

Langkah Pengukuran	Pengukurang tinggi badan		Pengukuran Panjang badan	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Langkah 1	6	7	6	7
Langkah 2	4	7	3	7
Langkah 3	3	7	5	8
Langkah 4	6	7	5	6
Langkah 5	4	8	6	6
Langkah 6			3	7
Langkah 7			7	8

Sumber: Data Primer

Tabel 2 menunjukkan peningkatan ketepatan kader dalam setiap langkah pengukuran tinggi badan dan panjang badan setelah pelatihan. Sebelum pelatihan, ketepatan pengukuran masih bervariasi, namun setelah pelatihan, terdapat peningkatan yang signifikan dalam ketepatan setiap langkah pengukuran. Peningkatan ini mencerminkan perbaikan dalam implementasi teknik yang benar, yang krusial untuk menghasilkan data yang akurat. Nugroho dan Widodo (2023) mengungkapkan bahwa pelatihan yang berfokus pada keterampilan teknis dapat memperbaiki ketepatan dalam prosedur pengukuran kesehatan, yang berkontribusi pada data yang lebih akurat untuk analisis kesehatan anak. Selain itu, penelitian oleh Sari et al. (2023) menekankan pentingnya ketepatan pengukuran dalam program kesehatan masyarakat untuk memastikan keberhasilan intervensi berbasis data.

Keakuratan pengukuran tinggi/panjang badan oleh kader sangat dipengaruhi oleh pengetahuan teknik yang benar, keterampilan praktik, dan ketersediaan alat ukur yang sesuai. Penelitian di Desa Kedungwangi (Kecamatan Sambeng) menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti pengetahuan teknik pengukuran, pelatihan, dan penerapan pedoman sangat berkaitan dengan ketepatan pengukuran tinggi badan oleh kader (Rachmawati, 2025). Jika kader belum menguasai teknik yang benar (misalnya posisi anak, menempelkan tumit, posisi kepala), maka potensi kesalahan pengukuran menjadi tinggi, terutama jika tidak ada pendampingan. Selain itu, evaluasi praktek kader di Yogyakarta mengungkapkan bahwa meskipun sebagian besar kader mampu mengukur tinggi badan dengan memperhatikan posisi anak (tumit, bokong, punggung menempel), hanya 27% kader memberikan koreksi hasil pengukuran pada anak di bawah 2 tahun (Syagata, 2021). Hal ini menunjukkan bahwa meskipun keterampilan dasar ada, detail teknik lanjutan dan koreksi kesalahan belum sepenuhnya dikuasai, yang bisa mengurangi akurasi pengukuran.

## B. Pendampingan Pengukuran Mandiri

Setelah mengikuti pelatihan, setiap posyandu diharapkan dapat melaksanakan pengukuran panjang badan dan tinggi badan anak di posyandu masing-masing. Secara umum, setiap posyandu sudah mempraktekkan pengukuran di posyandu masing-masing. Namun, karena jumlah kader yang mengikuti pelatihan di setiap posyandu hanya 2 orang, sehingga kader posyandu yang belum ikut pelatihan mengalami kendala dalam pengukuran tersebut, sehingga pelaksanaan pengukuran panjang badan dan tinggi badan anak oleh kader belum berjalan dengan baik. Kader yang sudah pernah ikut pelatihan sudah dapat mempraktekkan pengukuran panjang badan dan tinggi badan anak secara mandiri di posyandu, namun perlu di dampingi oleh petugas sehingga hasil pengukurannya lebih akurat.

Meskipun kader yang telah dilatih mampu mempraktekkan pengukuran dengan baik, terdapat tantangan dalam pelaksanaan mandiri karena jumlah kader yang terlatih terbatas di setiap posyandu. Kendala ini mengindikasikan perlunya dukungan dan pendampingan lebih lanjut untuk memastikan akurasi pengukuran. Penelitian oleh Sari et al. (2023) menyarankan bahwa dukungan berkelanjutan dari petugas kesehatan dapat membantu kader dalam mengatasi kendala dan meningkatkan akurasi pengukuran. Hal ini sejalan dengan rekomendasi Santoso et al. (2021), yang menunjukkan bahwa pendampingan dan monitoring yang efektif dapat

memperkuat kemampuan kader dalam menerapkan teknik pengukuran yang benar secara mandiri di lapangan.



**Gambar 4.** Pelaksanaan Pengukuran Stunting Secara Mandiri di Posyandu

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa secara umum, memang para kader yang mengikuti pelatihan sudah mulai melakukan praktek di posyandu masing-masing. Ini merupakan kemajuan penting karena keterampilan praktis adalah tolok ukur keberhasilan pelatihan antropometri (misalnya, dalam pengabdian oleh Fitrianiingsih dkk. tercatat adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan kader setelah pelatihan (Fitrianiingsih, 2025). Namun demikian, ada kendala nyata dalam implementasi mandiri: jumlah kader terlatih di tiap posyandu sangat terbatas (hanya dua orang), sementara banyak kader lain yang belum dilatih dan belum mahir mengukur dengan benar. Hal ini menimbulkan beban pada kader terlatih dan memperlambat penerapan praktik pengukuran secara konsisten di seluruh posyandu.

Keterbatasan jumlah kader terlatih per posyandu merupakan tantangan utama. Karena hanya segelintir kader yang mengikuti pelatihan, maka pada saat kegiatan posyandu, sering kali hanya kader tersebut yang mampu atau berani melakukan pengukuran TB/PB (tinggi/panjang badan). Kader lain yang belum dilatih menjadi mengalami kesulitan, atau bahkan enggan melakukannya karena kekhawatiran salah pengukuran.

Fenomena keterampilan yang tidak merata ini sejalan dengan temuan penelitian bahwa meskipun sebagian kader memiliki pengetahuan yang baik, keterampilan praktis pengukuran antropometri masih rendah jika tidak pernah mendapatkan pelatihan formal. Sebagai contoh, studi di wilayah kerja Puskesmas Mungkid menunjukkan bahwa hanya 47,7% kader terampil mengukur tinggi badan, dan hanya 39,7% terampil mengukur panjang badan (Prasetyowati, 2024). Hal ini menegaskan pentingnya pelatihan dan dampingan yang lebih luas agar keterampilan pengukuran dapat merata di antara kader.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Pelatihan yang diberikan kepada kader posyandu di Puskesmas Paccerakkang menunjukkan hasil yang positif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pengukuran stunting. Peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan ketepatan pengukuran mencerminkan efektivitas pelatihan tersebut. Namun, tantangan dalam pelaksanaan mandiri menyoroti perlunya dukungan tambahan untuk memastikan kualitas data yang optimal.

### Saran

Perlu dilakukan pelatihan pengukuran panjang badan, tinggi badan dan perhitungan umur bagi kader secara periodik di posyandu. Pemberdayaan kader dalam melakukan pengukuran panjang badan dan tinggi badan di posyandu sangat diperlukan untuk meningkatkan kemandirian kader.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Direktur Poltekkes Kemenkes Makassar yang telah menyediakan biaya untuk pelaksanaan kegiatan. Ucapan terima kasih pula disampaikan kepada Kepala Puskesmas Paccerakkang dan Para Kader Posyandu yang telah bekerja sama dan berpartisipasi dalam kegiatan pengabdian ini.

## REFERENSI

- Azizah, A. N. (2022) 'Pelatihan Pengukuran Antropometri Sebagai Deteksi Dini Stunting', *Prosiding Seminar Nasional LPPM UMP*, 4, pp. 17–21.
- 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. (2013) 'Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries', *The Lancet*, 382(9890), pp. 427–451.
- Fitrianingsih ADR, Rizkika MA, Musyaropah N, Anggrahini SG. 2025. Peningkatan Keterampilan Pengukuran Antropometri Kader Posyandu Sebagai Upaya Deteksi Dini Stunting. *Gemakes; Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5 (2); 221-232. DOI: 10.36082/gemakes.v5i2.2062
- Herlina, S. (2021) 'Pelatihan Alat Ukur Data Stunting (Alur Danting) sebagai Upaya Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Kader dalam Optimalisasi Pengukuran Deteksi Stunting (Denting)', *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia: JKKI*, 10(3). Available at: <https://journal.ugm.ac.id/jkki/article/view/69491>.
- Indonesian Government (2021) 'Pepres No 72 Tahun 2021', *Indonesian Government*, (1), p. 23.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2021) *Laporan Kinerja Kementerian Kesehatan Tahun 2021*, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2021. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI (2017a) *Pedoman Kader Posyandu*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan RI (2017b) *Pedoman Pemantauan Status Gizi*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Nadimin, Theresis Dewi Kartini, A. S. (2019) *Efek Pemberian Jajanan Lokal Substitusi Tepung Ikan Gabus dan Konseling Gizi Virtual Terhadap Pertumbuhan dan Status Gizi Anak balita Stunting*. Makassar.
- Novian, A. (2013) 'Keterampilan Kader Posyandu Sebelum Dan Sesudah Pelatihan', *Jurnal kesehatan masyarakat*, 9(1), pp. 100–105.
- Nugroho, M., & Widodo, H. (2023). *Improving Accuracy of Anthropometric Measurements Through Targeted Training*. *Public Health Journal*, 45(1), 20-28. Wiley.
- Kementerian Kesehatan RI, (2022) *Laporan Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) Tahun 2022*. Jakarta.
- Kurniawan, A., Setiawan, A., & Rahmawati, D. (2020). *Effectiveness of Training Programs on Nutritional Status Assessment in Primary Health Care*. *Journal of Health Education Research & Development*, 38(2), 150-158. Springer.
- Puspita & Amar (2018) 'Refreshing Kader Posyandu Dengan Pelatihan Pengukuran Antropometri Dan Penilaian Status Gizi Di Wilayah Upt Puskesmas Sukmajaya', *Media Implementasi Riset Kesehatan*, 53(9), pp. 1689–1699.
- RI, K. (2018) *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 (2018 Indonesian National Basic Health Survey)*. Jakarta.
- Prasetyowati A. 2024. Gambaran Tingkat Pengetahuan Dan Keterampilan Kader Posyandu Dalam Pengukuran Antropometri Sebagai Upaya Deteksi Dini Stunting Di Wilayah Kerja Puskesmas. *Journal Syntax Idea*, 6(9); 3800-3808



- Pratiwi, N., & Amalia, D. (2023). *Evaluation of Training Impact on Stunting Measurement Knowledge among Community Health Workers*. International Journal of Child Health and Nutrition, 12(4), 233-241. MDPI.
- Rachmawati A.E, Supriatiningrum DN, Ariestiningsih, ES. 2025. Faktor Ketepatan Pengukuran Tinggi Badan Balita Oleh Kader Posyandu di Desa Kedungwangi Kecamatan Sambeng. Ghidza Media Jurnal, 6(1), 50-64. <https://doi.org/10.30587/ghidzamediajurnal.v6i1.9562>
- Rahmadi A, Rusyantia A, Wahyuni ES. 2023. Peningkatan Kapasitas Kader Posyandu tentang Antropometri, Pemantauan Pertumbuhan dan Makanan Balita Melalui Pelatihan dan Pendampingan dalam Rangka Pencegahan Stunting di Desa Sukamenanti, Kecamatan Bukit Kemuning, Kabupaten Lampung Utara. Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia, 3(6);1811-1818
- Rowa, S. S., Mas'ud, H. H., Suaib, F., & Dewi Kartini, T. (2025). *Peningkatan Kapasitas Kader Posyandu pada Pengukuran Tinggi Badan/Panjang Badan Balita yang Benar untuk Deteksi Dini Stunting Puskesmas Paccerakkang Kota Makassar*. Media Implementasi Riset Kesehatan.
- Santoso, B., Putra, M., & Iskandar, R. (2021). *Training and Skill Improvement in Pediatric Anthropometry: A Case Study*. Indonesian Journal of Health Sciences, 13(2), 101-110. Indocreasi.
- Sari, N., Wulandari, S., & Cahyani, P. (2023). *Sustaining Accurate Measurement Practices in Community Health Programs*. Journal of Community Health, 50(3), 345-352. Elsevier.
- Syagata AS, Rohmah FN, Khairani K, Arifah S. 2021. Evaluasi pelaksanaan pengukuran tinggi badan oleh kader Posyandu di Wilayah Yogyakarta. Jurnal Kebidanan dan Keperawatan 'Aisyiyah, 17(2), 2021, 195-203.
- Wahyuni, S., Lestari, D., & Dewi, A. (2022). *Effect of Training on Knowledge and Skills of Health Workers in Stunting Measurement*. Asian Journal of Public Health, 18(2), 89-97. Asia Pacific Publishing.
- WHO (2021) *Stunting: Situation and trends*. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/stunting-increased-risk-of-infection-and-disease>.