

Sertifikasi Ketrampilan Antropometri Kader Posyandu Di Kota Semarang

Eti Rimawati^{1✉}, Vilda Ana Veria Setyawati¹, Muhammad Iqbal¹, Ririn Nurmandhani¹, Daniel Diyanto², Firmansyah Kholiq Pradana¹

¹ Peminatan Administrasi dan Kebijakan Kesehatan, Program Studi S-1 Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan, Universitas Dian Nuswantoro, Semarang

² Forum Posyandu Kota Semarang

Korespondensi: eti.rimawati@dsn.dinus.ac.id, +62 898-2943-300

Diterima: 28 Maret 2023

Disetujui: 17 April 2023

Diterbitkan: 25 April 2023

Abstrak

Latar belakang: Kader pos pelayanan terpadu (posyandu) balita berperan memantau tumbuh kembang balita. Kemampuan kader dalam melakukan pengukuran antropometri, yaitu: panjang/tinggi badan, berat badan, lingkar kepala dan lingkar lengan atas mempengaruhi deteksi dini masalah tumbuh kembang balita. **Tujuan:** Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan sertifikat ketrampilan antropometri pada kader posyandu balita. **Metode:** Peserta sejumlah 10 orang kader posyandu di Kelurahan Pendrikan Kidul, Kecamatan Semarang Tengah. Kegiatan sertifikasi melalui tahap pre-test dilanjutkan pelatihan dan diakhiri dengan posttest melalui observasi praktik dan studi kasus. Pelatihan dilakukan oleh dosen bersama mahasiswa untuk membantu memantau dan mendampingi kader saat praktik mandiri dari kasus yang diberikan. Penilaian Pre dan posttest antropometri diukur dalam 9 aktivitas dengan 37 indikator kemampuan. **Hasil:** Hasil Pretest menunjukkan bahwa semua kader telah terampil dalam dua aktivitas yaitu: mengukur panjang badan dan lingkar kepala bayi, sedangkan tujuh aktivitas lainnya belum semua indikator terpenuhi. Hasil posttest menunjukkan bahwa semua kader telah terampil di 9 aktivitas dan berhak mendapat sertifikat dari Forum Posyandu Kota Semarang. **Kesimpulan:** Semua kader telah terampil dalam melaksanakan 37 indikator ketrampilan antropometri. Sertifikasi ketrampilan antropometri ini dapat menjadi salah satu solusi untuk menilai kemampuan kader dalam deteksi dini masalah tumbuh kembang balita.

Kata kunci: antropometri, kader, posyandu

Abstract

Background: Cadres of Integrated service posts for toddlers (posyandu balita) play a role in monitoring the growth and development of toddlers. The ability of cadres to take anthropometric measurements, i.e.: length/height and weight, accurately affect the early detection of toddler growth and development problems. **Objective:** This activity aims to provide anthropometric competency certificates to cadres. **Method:** Participants were ten cadres in the Pendrikan Kidul Village, Central Semarang District. Certification activities go through the pretest stage, followed by training, and end with the post-test. The observation and case studies carried on to measure the pretest and post-test. Lecturers and students train to help monitor and accompany cadres when they practice independently of the cases given. Pre and post-test through observation of anthropometric abilities on nine activities with 37 competency indicators. **Result:** Pretest results showed that all cadres were skilled in two activities, namely: measuring the baby's body length and head circumference, while the other seven activities had yet to meet all the indicators. At the same time, the post-test results showed that all cadres were skilled in nine activities and entitled to receive a certificate from the Semarang City Posyandu Forum. **Conclusion:** The results of the activity illustrate that there is an increase in anthropometric skills in cadres after the training. This anthropometric skill certification can be one of the solutions to assess the competence of the cadres.

Keywords: anthropometric, cadres, posyandu

PENDAHULUAN

Pos Pelayanan Terpadu atau Posyandu, adalah salah satu upaya kesehatan berbasis masyarakat (UKBM), dimana pengelolaan dilakukan dari, oleh dan untuk masyarakat. Kegiatan utama posyandu adalah kesehatan ibu dan anak, gizi, keluarga berencana, imunisasi serta pencegahan penanggulangan diare melalui pemberdayaan masyarakat untuk mempercepat penurunan Angka Kematian Ibu (AKI), Angka Kematian Bayi (AKB) dan Balita (AKABA) [1]. Petugas posyandu disebut kader posyandu, mempunyai tanggung jawab dalam mengelola posyandu, memahami masalah kesehatan, menggerakkan masyarakat, melakukan pencatatan dan pelaporan serta melakukan rencana tindak lanjut. Terkait dengan kegiatan KIA dan gizi, kader diharapkan mempunyai kemampuan antropometri untuk memantau tumbuh kembang balita sesuai usia. Antropometri didasarkan pada parameter berat badan, panjang dan tinggi badan. Standar Antropometri pada anak wajib digunakan sebagai acuan bagi tenaga kesehatan, pengelola program, dan para pemangku kepentingan untuk menilai status gizi anak serta tren pertumbuhan anak [1].

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa belum semua kader mempunyai pengetahuan dan kemampuan memantau tumbuh kembang balita [2], belum mampu membaca membaca kurva pertumbuhan [3] serta mempunyai pengetahuan rendah dalam deteksi dini tumbuh kembang balita [4]. Hal ini juga diperkuat dengan penelitian yang menggambarkan bahwa sebagian besar kader posyandu masih mempunyai ketrampilan kurang dalam antropometri, terutama pengukuran berat badan dan panjang badan [5]

Sesuai teori *Precede Procede* dijelaskan bahwa pengetahuan merupakan faktor pemudah (predisposisi) untuk terjadinya perilaku [6]. Salah satu upaya untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan adalah melalui pelatihan. Pelatihan antropometri bagi kader posyandu, telah terbukti efektif untuk meningkatkan ketrampilan kader dalam melakukan pengukuran antropometri [7]. Sertifikasi ketrampilan sangat penting sebagai bukti bahwa seseorang memiliki kompetensi dalam bidang tertentu. Sertifikasi ketrampilan antropometri menjadi bukti kompetensi dan jaminan layanan posyandu balita. Indikator ketrampilan antropometri dikembangkan bersama antara perguruan tinggi dengan Forum Posyandu Kota Semarang, hingga disepakati ada sembilan aktivitas dengan 37 indikator kemampuan.

Kota Semarang adalah ibukota Provinsi Jawa Tengah, dengan persentase penduduk usia balita (0-5 tahun) sekitar 7%. Hingga awal tahun 2023 telah terdata sekitar 1.628 posyandu yang tersebar di 16 kecamatan atau 177 kelurahan. Guna mendukung kualitas layanan posyandu, pada tahun 2017, telah dibentuk Forum Posyandu Kota

Semarang yang bertujuan untuk mengkoordinasi dan meningkatkan kapasitas pengelolaan posyandu di Kota Semarang. Kegiatan pelatihan antropometri telah beberapa kali dilakukan oleh tim Forum Posyandu Kota Semarang bersama Dinas Kesehatan Kota Semarang, dimana pengukuran hasil pelatihan dilakukan melalui daftar pertanyaan yang diisi oleh peserta pelatihan.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini, mengembangkan indikator kemampuan antropometri yang dinilai melalui observasi individual atas praktik mandiri dari kader. Selain itu perkembangan jumlah posyandu di Kota Semarang mengalami penambahan setiap tahunnya, sehingga banyak kader baru yang memerlukan pelatihan pengukuran antropometri, sehingga diperlukan penyiapan kader dalam memberikan jaminan kualitas layanan posyandu, salah satunya melalui kesiapan kader dalam melakukan pengukuran antropometri.

Berdasarkan hasil observasi terhadap kegiatan posyandu di Kota Semarang, masih ditemukan kader melakukan pengukuran antropometri (panjang badan, tinggi badan, lingkaran lengan atas, lingkaran kepala dan berat badan) tidak sesuai dengan standar kementerian kesehatan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk melakukan sertifikasi ketrampilan antropometri para kader posyandu di Kota Semarang yang diharapkan dapat meningkatkan kualitas layanan posyandu.

METODE

Subyek penelitian adalah kader posyandu sejumlah 10 orang yang mewakili dari 5 posyandu di Kelurahan Pendrikan Kidul, Kota Semarang. Pemilihan kader ditentukan oleh koordinator posyandu tingkat kelurahan dengan kriteria adalah kader yang nantinya mampu menjadi mentor bagi kader lainnya di setiap posyandu. Pelaksanaan sertifikasi dilakukan selama satu hari di kampus Universitas Dian Nuswantoro pada tanggal 10 Maret 2023.

Kegiatan diawali dengan mengisi daftar hadir, dilanjutkan *pre-test* selama satu jam, pelatihan selama dua jam, *post-test* dua jam dan diakhiri dengan penyerahan sertifikat. Bentuk kegiatan pengabdian masyarakat adalah pelatihan dengan metode demonstrasi dan studi kasus, menggunakan pendekatan pembelajaran orang dewasa (*andragogi*) melalui diskusi dan tanya jawab. Pengukuran capaian pelatihan melalui pemenuhan kemampuan antropometri yang tertuang dalam sembilan aktivitas dengan 37 indikator kemampuan antropometri (Tabel 1).

Indikator kemampuan diatas, sebagai dasar pengukuran capaian *pre-test* dan *post-test*. *Pre-test* dilakukan segera setelah kader mengisi daftar hadir, selanjutnya diberikan soal berupa kasus dan mempraktikkan pengukuran antropometri.

Tabel 1. Indikator kemampuan antropometri

Indikator Ukuran	Indikator Kemampuan
Memasang alat ukur tinggi badan	1) Bagian mikrotoise menempel dibawah lantai, 2) Dimulai dengan angka nol, 3) Pita ditarik keatas, 4) Menempel miktotoise di dinding yang rata
Mengukur tinggi badan	1) Sasaran tidak menggunakan alas kaki, 2) Tumit dan punggung menempel dinding, 3) Menghadap lurus kedepan, cuping telinga dan mata lurus kedepan
Mengukur panjang badan	1) Posisi alat pengukur di tempat rata, 2) Bagian kepala menempel di papan yang tidak bergerak/permanen, 3) Kaki bayi diluruskan, 4) Telapak kaki membentuk siku 90°
Mengukur lingkaran kepala	1) Alat pengukur melewati dahi, 2) Menutup alis mata, 3) Diatas daun telinga, 4) Diatas kepala yang menonjol, 5) Membaca angka hingga 0,1 cm
Mengukur lingkaran lengan atas	1) Tekuk lengan kiri 90° 2) Temukan bagian atas dan ujung siku, 3) Letakkan LILA dari bagian atas ke ujung siku, 4) Menentukan titik tengah, 5) Meluruskan tangan dan melingkarkan LILA melewati titik tengah, 6) Membaca angka hingga 0,1 cm, 7) Menentukan warna LILA
Mengukur berat badan	1) Tanpa alas kaki, 2) Baju minimalis, 3) Membaca angka hingga 0,1 kg
Menuliskan hasil pengukuran di Kartu Menuju Sehat (KMS)	1) Memilih jenis KMS sesuai jenis kelamin balita, 2) Mengisi identitas balita, 3) Mengisi tanggal dan bulan penimbangan, 4) Plotting hasil penimbangan pada grafik KMS, 5) Menarik garis pertumbuhan, 6) Mencatat kejadian yang dialami anak, 7) Menentukan status pertumbuhan
Menilai status gizi	1) Membandingkan BB/U dengan standar, 2) Membandingkan TB/U dan BB/U dengan standar
Memberikan informasi dan edukasi hasil penilaian status gizi	1) Menjelaskan status gizi kepada sasaran, 2) Memberikan edukasi atas status gizi balita

Selama pelatihan, peserta diberikan materi terkait: peran penting antropometri, alat standar antropometri, cara

pengukuran antropometri yang benar, menilai status gizi berdasarkan BB/U, TB/U dan PB/U, mengisi KMS serta memberikan informasi dan edukasi kepada sasaran. Setelah pelatihan, peserta melakukan *post-test* secara mandiri sesuai dengan kasus pada soal *pre-test* sebelumnya. Tim dosen dan mahasiswa yang telah dilatih, melakukan observasi praktik dari kader peserta pelatihan berdasarkan pedoman observasi kemampuan antropometri.

Analisis hasil kegiatan dilakukan secara deskriptif dengan melihat perubahan nilai observasi post terhadap *pre-test* per peserta pelatihan. Alat bantu analisis data adalah Microsoft Office Excel. Data karakteristik dikategorikan berdasarkan kuran dan lebih dari sama dengan rata-rata. Sedangkan data dari aktivitas pengukuran antropometri dikategorikan terampil dan belum terampil, dimana terampil bila kader telah mampu memenuhi semua indikator dari aktivitas yang dilakukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peserta sertifikasi ketrampilan antropometri semuanya adalah kader posyandu balita di Kelurahan Pendrikan Kidul, Kota Semarang. Semua kader berjenis kelamin perempuan, dengan usia termuda 32 tahun, usia tertua 75 tahun. Masa kerja sebagai kader posyandu balita dari satu hingga 20 tahun (Tabel 2).

Tabel 2. Karakteristik kader

Karakteristik	Frekuensi	Proporsi (%)
Umur		
< 40 tahun	2	20%
≥ 40 tahun	8	80%
Masa kerja		
< 10 tahun	7	70%
≥ 10 tahun	3	30%

Sebagian besar peserta berusia lebih dari sama dengan 40 tahun (80%) dengan masa kerja kurang dari 10 tahun (70%). Hasil penelitian di Kabupaten Purworejo menemukan bahwa ada hubungan yang signifikan antara masa kerja dengan keterampilan kader posyandu (OR= 4.63; CI 95%= 2.29 hingga 9.34; p= <0.001) [8]. Namun, penelitian lain justru menjelaskan bahwa usia dan dan lama kerja kader tidak berhubungan dengan tingkat aktivitas kader posyandu [9].

Hasil pengukuran *pre-test* menggambarkan kemampuan antropometri kader sebelum pelatihan, dimana dari sembilan aktivitas, kader telah terampil dalam dua aktivitas yaitu: mengukur panjang badan dan mengukur lingkaran kepala. Berdasarkan penilaian *pre-test* terhadap sembilan aktivitas dan 37 indikator kemampuan antropometri, semua peserta telah terampil dalam mengukur panjang badan dan lingkaran kepala pada balita.

Pada tujuh aktivitas lainnya, belum semua peserta terampil, yang dibuktikan dengan belum dilakukannya semua indikator dari aktivitas. Sebagaimana hasil penilaian awal pada penelitian sebelumnya di Kelurahan Jomblang Kota Semarang, masih ditemukan ketampilan kader masih kurang dalam mengukur berat badan balita (50%) dan panjang badan balita (80%) [5]. Berat badan dan panjang badan merupakan indeks standar antropometri [10], dimana berat badan menggambarkan jumlah protein, lemak, air, dan mineral yang terdapat di dalam tubuh dan dapat menggambarkan status gizi anak saat ini. Selain tinggi badan dan berat badan, pengukuran lingkaran lengan atas (LILA) ternyata menjadi salah satu metode yang dapat digunakan dalam mendeteksi status gizi balita [11].

Tabel 3. *Pre-test* kemampuan antropometri

Kemampuan Antropometri	Jumlah Indikator	Terampil		Belum Terampil	
		f	%	f	%
Memasang tinggi Badan	4	2	20	8	80
Mengukur tinggi badan	3	2	20	8	80
Mengukur panjang badan	4	10	100	0	0
Mengukur lingkaran kepala	5	10	100	0	0
Mengukur lingkaran lengan atas	7	2	20	8	80
Mengukur berat badan	3	2	20	8	80
Menuliskan di KMS	7	1	10	9	90
Menilai status gizi	2	0	0	10	100
Memberikan informasi dan edukasi hasil penilaian status gizi	2	0	0	10	100

*Terampil = semua indikator dilakukan

Kegiatan pelatihan dilakukan oleh tim dosen bersama Forum Posyandu Kota Semarang. Metode pelatihan diawali dengan pemaparan materi dilanjutkan dengan demonstrasi pengukuran antropometri, dimana setiap kader berpasangan dua orang untuk saling melakukan praktik dan koreksi dalam melakukan pengukuran antropometri. Setelah semua kader telah dipastikan mampu melakukan pengukuran, dilanjutkan dengan melakukan analisis soal kasus. Kader diberikan tiga soal kasus, yaitu: menentukan BB/U, menuliskan hasil

penimbangan dalam KMS dengan benar serta kemampuan memberikan informasi dan edukasi dari hasil penimbangan. Proses pelatihan menggunakan pendekatan pembelajaran orang dewasa, dimana lebih menekankan pada proses membimbing dan membantu orang dewasa dalam menemukan pengetahuan, ketrampilan dan sikap terkait masalah-masalah dalam kehidupannya [12]. Penerapan pembelajaran dapat dilakukan dengan menghargai pengalaman, memberikan pemahaman, dan menerima masukan dari peserta[13]. Kegiatan pembelajaran didukung dengan media yang bertujuan untuk memperlancar interaksi dan hasil belajar lebih efektif dan efisien [14]. Media meliputi: buku saku dan alat antropometri.



Gambar 1. Kegiatan pengabdian

Kegiatan pelatihan dilakukan oleh tim dosen bersama Forum Posyandu Kota Semarang. Metode pelatihan diawali dengan pemaparan materi dilanjutkan dengan demonstrasi pengukuran antropometri, dimana setiap kader berpasangan dua orang untuk saling melakukan praktik dan koreksi dalam melakukan pengukuran antropometri. Setelah semua kader telah dipastikan mampu melakukan pengukuran, dilanjutkan dengan melakukan analisis soal kasus. Kader diberikan tiga soal kasus, yaitu: menentukan BB/U, menuliskan hasil penimbangan dalam KMS dengan benar serta kemampuan memberikan informasi dan edukasi dari hasil penimbangan. Proses pelatihan menggunakan pendekatan pembelajaran orang dewasa, dimana lebih menekankan pada proses membimbing dan membantu orang dewasa dalam menemukan pengetahuan, ketrampilan dan sikap terkait masalah-masalah dalam kehidupannya [12]. Penerapan pembelajaran dapat dilakukan dengan menghargai pengalaman, memberikan

pemahaman, dan menerima masukan dari peserta[13]. Kegiatan pembelajaran didukung dengan media yang bertujuan untuk memperlancar interaksi dan hasil belajar lebih efektif dan efisien [14]. Media meliputi: buku saku dan alat antropometri.

Perbandingan hasil pengukuran *pre-test* dan *post-test*. Terdapat peningkatan ketrampilan pada 10 partisipan dengan terpenuhinya semua indikator kemampuan antropometri (37 indikator), dimana yang semula memenuhi 25 indikator menjadi semua indikator dapat dilaksanakan. Rata-rata peningkatan kemampuan antropometri adalah 8,1 (Tabel 4).

Tabel 4. Hasil *pre-test* dan *post-test*

Peserta	Standar Terpenuhi		
	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	Selisih
1	28	37	9
2	32	37	5
3	26	37	11
4	29	37	8
5	28	37	9
6	28	37	9
7	33	37	4
8	30	37	7
9	30	37	7
10	25	37	12
Rerata	28,9	37	8,1
Min	25	37	12
Max	33	37	4

Hasil pengabdian menunjukkan bahwa pelatihan mampu meningkatkan ketrampilan kader dalam pengukuran antropometri balita. Sebagaimana dengan hasil pelatihan antropometri yang telah dilakukan di Puskesmas Tarub, Kabupaten Tegal juga menunjukkan adanya perbedaan bermakna antara sebelum dan setelah pelatihan ($p = 0,001$) [15], demikian juga yang dilakukan di Kelurahan Cilandak Barat, Jakarta telah terjadi peningkatan pengetahuan dan ketrampilan kader dalam antropometri [16]. Pelatihan juga mampu meningkatkan komunikasi efektif kader di posyandu di Gampong Lambro Bileu, Kuta Baro, Aceh [17].

KESIMPULAN

Kemampuan pengukuran antropometri balita pada kader posyandu meningkat setelah dilakukan pelatihan. Seluruh partisipan dinyatakan telah tersertifikasi ketrampilan pengukuran antropometri.

REKOMENDASI

Ketrampilan pengukuran antropometri kader posyandu perlu terus ditingkatkan dengan melibatkan peran serta lembaga pendidikan tinggi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Universitas Dian Nuswantoro melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat atas dukungan finansial dan material yang telah diberikan dalam penyelenggaraan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

REFERENSI

- [1] Kemenkes RI. *Pedoman Umum Pelayanan Posyandu*. 2011.
- [2] Rezkiyana F, Candriasih P, Hafid F. Peningkatan Pengetahuan Kader Posyandu Dalam Pemantauan Tumbuh Kembang Balita. *J Pengabd Masy Svasta Harena* 2022; 2: 18–22.
- [3] Hamariyana, Syamsianah A, Winaryati E. Hubungan pengetahuan dan lama kerja kader dengan ketrampilan kader dalam menilai kurva pertumbuhan balita di posyandu Kelurahan Tegal Sari Kecamatan Candisari Kota Semarang. *J Gizi Univ Muhammadiyah Semarang* 2013; 2: 40–48.
- [4] Aticeh, Maryanah SS. Pengetahuan Kader Meningkatkan Motivasi dalam Melakukan Deteksi Dini Tumbuh Kembang Balita. *J Ilmu dan Teknol Kesehatan* 2015; 2: 71–76.
- [5] Candra A, Probosari E, Puruhita N, et al. Pelatihan Pengukuran Antropometri dan Sosialisasi Pesan Gizi Seimbang untuk Kadar Pos Pelayanan Terpadu / Posyandu. *J Nutr Heal* 2021; 9: 31–38.
- [6] Green LW. Modifying and Developing Behavior. *Annu Rev Public Health* 1984; 5: 215–236.
- [7] Rusdiarti R. Analisis Pengukuran Ketepatan Antropometri Tinggi Badan Balita pada Pelatihan Kader Posyandu di Panduman Kecamatan Jelbuk. *Heal Inf J Penelit* 2019; 11: 171–179.
- [8] Hidayati U. Hubungan antara Pendidikan dan Masa Kerja dengan Keterampilan Kader Posyandu dalam Menimbang Balita menggunakan Dacin di Kabupaten Purworejo. *J Komun Kesehatan* 2021; XII: 1–8.
- [9] Sukandar H, Faiqoh R, Effendi JS. Hubungan Karakteristik terhadap Tingkat Aktivitas Kader Posyandu Kecamatan Soreang Kabupaten Bandung. *J Sist Kesehatan* 2018; 4: 102–109.
- [10] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Standar Antropometri Anak*. 2, Indonesia: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020.
- [11] Tambing Y, Fatiah MS, Pamangin LOM. Pengukuran Tinggi Badan (TB), Berat Badan (BB) & Lingkar Lengan Atas (LILA) di Masa Pandemi. *Poltekita J Pengabd Masy* 2022; 3: 184–190.
- [12] Budiningsih A. *Belajar dan Pembelajaran*. cetakan ke. Jakarta: Rineka Cipta, 2012.
- [13] Yuse AP, Jamaris J, Ismaniar I. Penerapan Pembelajaran Orang Dewasa oleh Instruktur Pelatihan Keterampilan Menjahit di SPNF SKB Lima Puluh Kota. *SPEKTRUM J Pendidik Luar Sekol* 2018; 6: 16.

- [14] Karo-Karo IR, Rohani. Manfaat Media dalam Pembelajaran. *Axiom* 2018; VII: 91–96.
- [15] Hida Fitri M. M. Pelatihan Terhadap Keterampilan Kader Posyandu. *JKesehat Masy* 2011; 7: 22–27.
- [16] Fitriani A, Purwaningtyas DR. Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Kader Posyandu dalam Pengukuran Antropometri di Kelurahan Cilandak Barat Jakarta Selatan. *J SOLMA* 2020; 9: 367–378.
- [17] Turrahmi L, Tahlil T, Diba F, et al. Pelatihan Antropometri Balita dan Komunikasi efektif pada Kader Posyandu: Suatu Studi Kasus. 2022; 1: 1–9.