

Penguatan Kapasitas Kader Posyandu dalam Pencegahan Stunting melalui Integrasi Edukasi 1000 Hari Pertama Kehidupan dan Pemantauan Tumbuh Kembang Berbasis Digital

Bayu Laksmiana Jati¹ *, Eka Azwinda², Tuty Yanuarti³

^{1,2,3}Departemen Kebidanan, Universitas Abdi Nusantara, Jakarta, Indonesia

E-mail: bayulaksmianajati@gmail.com

* Corresponding Author

 <https://doi.org/10.31004/jerk.in.v4i4.6598>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 10 Juni 2026

Revised: 29 Juni 2026

Accepted: 28 Juli 2026

Kata Kunci:

Kader Posyandu; pencegahan stunting; 1000 Hari Pertama Kehidupan; pemantauan tumbuh kembang; kesehatan digital

Keywords:

Posyandu cadres; stunting prevention; first 1,000 days of life; growth and development monitoring; digital health



ABSTRACT

Stunting masih menjadi salah satu permasalahan kesehatan masyarakat yang membutuhkan pendekatan promotif dan preventif secara berkelanjutan, terutama melalui penguatan kapasitas kader Posyandu sebagai garda terdepan pelayanan kesehatan berbasis masyarakat. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan kapasitas kader Posyandu dalam pencegahan stunting melalui integrasi edukasi 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) dan pemantauan pertumbuhan serta perkembangan anak berbasis digital. Kegiatan dilaksanakan menggunakan pendekatan edukatif-partisipatif melalui penyuluhan, pelatihan, praktik pengukuran antropometri, simulasi deteksi dini pertumbuhan dan perkembangan, serta pengenalan media pemantauan berbasis digital. Peserta kegiatan terdiri atas kader Posyandu yang terlibat dalam pelayanan kesehatan ibu dan anak. Evaluasi dilakukan melalui pre-test dan post-test pengetahuan, observasi keterampilan, serta penilaian kemampuan kader dalam melakukan pencatatan dan pemantauan tumbuh kembang secara digital. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman kader mengenai konsep 1000 HPK, faktor risiko stunting, pemberian makan bayi dan anak, pemantauan pertumbuhan, serta deteksi dini penyimpangan perkembangan. Kader juga menunjukkan peningkatan kemampuan dalam melakukan pengukuran antropometri dan memanfaatkan media digital untuk mendokumentasikan serta memantau hasil pemantauan anak. Integrasi edukasi 1000 HPK dengan pemantauan tumbuh kembang berbasis digital berpotensi memperkuat peran kader dalam deteksi dini dan pencegahan stunting secara berkelanjutan.

Stunting remains a major public health concern that requires sustainable promotive and preventive approaches, particularly through strengthening the capacity of Posyandu cadres as frontline providers of community-based health services. This community service activity aimed to strengthen the capacity of Posyandu cadres in stunting prevention through the integration of First 1000 Days of Life (1000 HPK) education and digital-based monitoring of child growth and development. The activity was conducted using an educational and participatory approach involving health education, training, anthropometric measurement practice, simulations for the early detection of growth and developmental problems, and the introduction of digital-based monitoring tools. The participants consisted of Posyandu cadres involved in maternal and child health services. Evaluation was conducted through pre-tests and post-tests of knowledge, skills observation, and assessment of cadres' abilities to digitally record and monitor child growth and development. The results demonstrated an improvement in cadres' understanding of the First 1000 Days of Life, stunting risk factors, infant and young child feeding practices, growth monitoring, and the early detection of developmental abnormalities. The cadres also demonstrated improved skills in conducting anthropometric measurements and utilizing digital media to document and monitor children's growth and development. The integration of First 1000 Days of Life education with digital-

based growth and development monitoring has the potential to strengthen the role of Posyandu cadres in the early detection and sustainable prevention of stunting.



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

How to Cite Bayu Laksmiana Jati et al (2026) Penguatan Kapasitas Kader Posyandu dalam Pencegahan Stunting melalui Integrasi Edukasi 1000 Hari Pertama Kehidupan dan Pemantauan Tumbuh Kembang Berbasis Digital <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i4.6598>

PENDAHULUAN

Stunting merupakan salah satu permasalahan gizi kronis yang masih menjadi tantangan kesehatan masyarakat global dan memiliki konsekuensi jangka panjang terhadap pertumbuhan fisik, perkembangan kognitif, kesehatan, serta produktivitas individu pada masa dewasa. Stunting tidak hanya berkaitan dengan kekurangan asupan gizi, tetapi merupakan kondisi multifaktorial yang dipengaruhi oleh interaksi antara status gizi ibu, kualitas pemberian makanan anak, penyakit infeksi, kondisi sosial ekonomi, pola asuh, serta lingkungan dan sanitasi. Oleh karena itu, pencegahan stunting memerlukan pendekatan yang komprehensif, terintegrasi, dan berkelanjutan melalui intervensi lintas sektor yang melibatkan keluarga, tenaga kesehatan, kader Posyandu, serta pemangku kepentingan di tingkat masyarakat (World Health Organization [WHO], 2024; UNICEF, WHO, & World Bank Group, 2025).

Periode 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK), yang dimulai sejak masa konsepsi hingga anak berusia dua tahun, merupakan periode kritis dalam menentukan kualitas pertumbuhan dan perkembangan anak. Pemenuhan kebutuhan gizi dan kesehatan selama periode ini memiliki peran penting dalam mendukung pertumbuhan optimal serta mencegah terjadinya gangguan pertumbuhan dan perkembangan. Intervensi pada periode 1000 HPK mencakup pemenuhan gizi ibu selama kehamilan, pelayanan antenatal, pemberian ASI eksklusif, pemberian makanan pendamping ASI yang adekuat dan sesuai usia, pencegahan serta penanganan infeksi, pemantauan pertumbuhan, dan stimulasi perkembangan anak. Optimalisasi intervensi sejak masa kehamilan hingga dua tahun pertama kehidupan menjadi strategi penting karena gangguan gizi pada periode awal kehidupan dapat memberikan dampak jangka panjang terhadap kesehatan dan kualitas hidup anak (WHO, 2023; WHO, 2024).

Posyandu memiliki posisi strategis dalam mendukung upaya pencegahan stunting di tingkat masyarakat karena menjadi salah satu titik pelayanan kesehatan berbasis komunitas yang dekat dengan keluarga. Melalui kegiatan Posyandu, pemantauan pertumbuhan anak dapat dilakukan secara berkala melalui pengukuran berat badan, panjang atau tinggi badan, serta indikator antropometri lainnya sesuai standar yang berlaku. Selain pemantauan pertumbuhan, Posyandu juga menjadi ruang edukasi bagi ibu dan keluarga mengenai pemberian makan bayi dan anak, ASI, pola asuh, perilaku hidup bersih dan sehat, serta stimulasi perkembangan anak. Pemantauan pertumbuhan secara rutin juga berperan penting dalam menghasilkan data yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi masalah pertumbuhan secara lebih dini dan menentukan kebutuhan tindak lanjut (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020; WHO, 2024).

Kader Posyandu merupakan sumber daya masyarakat yang berperan penting sebagai penghubung antara keluarga, masyarakat, dan sistem pelayanan kesehatan. Kader berperan dalam mendukung pelaksanaan pelayanan Posyandu, memberikan informasi kesehatan kepada keluarga, membantu pemantauan pertumbuhan anak, serta mendorong masyarakat untuk memanfaatkan pelayanan kesehatan secara berkelanjutan. Namun, efektivitas peran tersebut sangat dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan, keterampilan teknis, kemampuan komunikasi, serta kapasitas kader dalam melakukan pencatatan dan pemantauan data kesehatan. Penguatan kompetensi kader, khususnya dalam pengukuran antropometri dan pemantauan pertumbuhan, menjadi penting untuk memastikan bahwa data yang dikumpulkan dapat digunakan secara tepat dalam mendukung deteksi dini dan tindak lanjut masalah pertumbuhan anak (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020; WHO, 2023).

Transformasi digital dalam pelayanan kesehatan masyarakat memberikan peluang untuk memperkuat sistem pencatatan, pemantauan, dan pengelolaan data kesehatan anak. Pemanfaatan teknologi digital dapat membantu tenaga kesehatan dan kader dalam melakukan dokumentasi data, menyimpan riwayat hasil pengukuran, memantau perubahan kondisi anak secara berkala, serta mendukung komunikasi dan tindak lanjut terhadap anak yang membutuhkan perhatian lebih lanjut.

Sistem digital juga berpotensi meningkatkan ketersediaan dan keterlacakan data sehingga informasi hasil pemantauan dapat digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan berbasis data. Meskipun demikian, penerapan intervensi digital perlu ditempatkan sebagai bagian dari penguatan sistem kesehatan dan tidak dapat menggantikan kebutuhan terhadap sumber daya manusia, pendampingan, supervisi, serta pelayanan kesehatan yang berfungsi dengan baik (WHO, 2019).

Integrasi edukasi 1000 HPK dengan pemantauan tumbuh kembang berbasis digital menjadi pendekatan yang relevan untuk memperkuat kapasitas kader Posyandu dalam pencegahan stunting. Melalui pendekatan ini, kader tidak hanya memperoleh pengetahuan mengenai konsep 1000 HPK dan faktor risiko stunting, tetapi juga dibekali keterampilan praktis dalam melakukan pengukuran antropometri, mengenali risiko gangguan pertumbuhan dan perkembangan, memberikan edukasi kepada keluarga, serta mendokumentasikan hasil pemantauan secara sistematis. Penguatan kapasitas tersebut diharapkan dapat meningkatkan kemampuan kader dalam menjalankan fungsi promotif dan preventif sekaligus mendukung deteksi dini masalah pertumbuhan dan perkembangan anak. Dengan demikian, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas kader Posyandu dalam pencegahan stunting melalui integrasi edukasi 1000 HPK dan pemantauan tumbuh kembang berbasis digital sebagai upaya memperkuat pelayanan kesehatan anak berbasis masyarakat (WHO, 2019; WHO, 2024; UNICEF, WHO, & World Bank Group, 2025).

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan edukatif-partisipatif yang dirancang untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader Posyandu dalam pencegahan stunting. Kegiatan dilaksanakan melalui beberapa tahapan, yaitu identifikasi kebutuhan, pemberian edukasi, pelatihan keterampilan, praktik dan simulasi, implementasi pemantauan digital, serta evaluasi.

1. Sasaran Kegiatan

Sasaran kegiatan adalah kader Posyandu yang terlibat dalam pelayanan kesehatan ibu dan anak di wilayah pelaksanaan kegiatan. Kader dipilih karena memiliki peran strategis dalam memberikan edukasi kepada masyarakat dan melakukan pemantauan pertumbuhan balita secara berkala.

2. Tahapan Kegiatan

Kegiatan dilaksanakan melalui tahapan sebagai berikut.

a. Identifikasi kebutuhan

Tahap awal dilakukan melalui diskusi dengan kader dan pihak terkait untuk mengidentifikasi permasalahan dalam pelaksanaan pelayanan Posyandu, khususnya berkaitan dengan pengetahuan tentang 1000 HPK, pencegahan stunting, pengukuran antropometri, pemantauan perkembangan anak, serta pencatatan hasil pemantauan.

b. Edukasi 1000 HPK

Kader diberikan materi mengenai konsep 1000 HPK, faktor risiko stunting, pemenuhan gizi ibu hamil, ASI eksklusif, pemberian makanan pendamping ASI, pemantauan pertumbuhan, pencegahan infeksi, kebersihan dan sanitasi, serta stimulasi perkembangan anak.

c. Pelatihan pemantauan tumbuh kembang

Pelatihan dilakukan melalui demonstrasi dan praktik pengukuran antropometri, meliputi penimbangan berat badan, pengukuran panjang atau tinggi badan, serta pengenalan indikator pemantauan pertumbuhan anak. Kader juga diberikan pemahaman mengenai pentingnya konsistensi dan ketepatan pengukuran.

d. Pemanfaatan media digital

Kader diperkenalkan dengan sistem atau media digital yang digunakan untuk mencatat dan memantau data pertumbuhan serta perkembangan anak. Pelatihan meliputi proses input data, penyimpanan hasil pengukuran, pemantauan perubahan hasil pengukuran, dan dokumentasi tindak lanjut.

e. Praktik dan simulasi

Kader melakukan praktik secara langsung menggunakan skenario kasus anak dengan kondisi pertumbuhan dan perkembangan yang berbeda. Praktik bertujuan meningkatkan kemampuan kader dalam mengidentifikasi masalah, memberikan edukasi kepada keluarga, dan menentukan kebutuhan tindak lanjut.

f. Evaluasi

Evaluasi pengetahuan dilakukan menggunakan instrumen pre-test dan post-test. Evaluasi keterampilan dilakukan melalui observasi terhadap kemampuan kader dalam melakukan pengukuran antropometri dan menggunakan media pemantauan digital. Data hasil evaluasi dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan perubahan pengetahuan dan keterampilan sebelum dan sesudah kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan melalui program penguatan kapasitas kader Posyandu dalam pencegahan stunting dengan mengintegrasikan edukasi 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK), pemantauan pertumbuhan dan perkembangan anak, serta pemanfaatan media digital. Kegiatan dilaksanakan di wilayah kerja Posyandu Desa Sukamaju pada bulan Mei–Juni 2026. Peserta kegiatan terdiri atas 30 kader Posyandu dari 5 Posyandu yang aktif memberikan pelayanan kesehatan ibu dan anak. Selain kader, kegiatan pemantauan tumbuh kembang melibatkan 60 anak balita sebagai sasaran pemantauan.

Tahapan kegiatan meliputi edukasi 1000 HPK, pelatihan pencegahan stunting, praktik pengukuran antropometri, pelatihan pemantauan perkembangan anak, dan penggunaan sistem pencatatan digital. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan pengetahuan kader sebelum dan sesudah pelatihan serta menilai keterampilan kader dalam melakukan pengukuran dan pemantauan tumbuh kembang.

Karakteristik Peserta

Sebagian besar kader yang mengikuti kegiatan berada pada kelompok usia 36–45 tahun, yaitu sebanyak 13 orang (43,3%). Sebanyak 10 kader (33,3%) berusia 26–35 tahun, sedangkan 7 kader (23,4%) berusia lebih dari 45 tahun. Berdasarkan lama menjadi kader, sebagian besar peserta telah menjalankan tugas sebagai kader selama lebih dari lima tahun.

Tabel 1. Karakteristik Kader Posyandu Peserta Kegiatan

Karakteristik	n	%
Usia		
26–35 tahun	10	33,3
36–45 tahun	13	43,3
>45 tahun	7	23,4
Pendidikan terakhir		
SD/SMP	8	26,7
SMA/SMK	17	56,6
Diploma/Sarjana	5	16,7
Lama menjadi kader		
<3 tahun	7	23,3
3–5 tahun	9	30,0
>5 tahun	14	46,7
Total	30	100

Karakteristik tersebut menunjukkan bahwa kader memiliki pengalaman yang cukup dalam melaksanakan kegiatan Posyandu. Namun, pengalaman dalam pelayanan Posyandu belum secara otomatis menjamin penguasaan keterampilan dalam pemantauan tumbuh kembang dan penggunaan teknologi digital. Oleh karena itu, kegiatan peningkatan kapasitas tetap diperlukan untuk memperbarui pengetahuan dan meningkatkan keterampilan kader sesuai dengan kebutuhan pelayanan kesehatan anak. Peningkatan Pengetahuan Kader

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan kader setelah diberikan edukasi dan pelatihan. Nilai rata-rata pengetahuan sebelum kegiatan adalah 62,3, sedangkan setelah kegiatan meningkat menjadi 86,7. Dengan demikian, terjadi peningkatan nilai rata-rata sebesar 24,4 poin atau sekitar 39,2% dibandingkan nilai awal.

Tabel 2. Perubahan Pengetahuan Kader Sebelum dan Sesudah Kegiatan

No.	Materi Evaluasi	Pre-test Mean	Post-test Mean	Peningkatan
1	Konsep 1000 HPK	65,0	88,3	23,3
2	Faktor risiko stunting	60,0	85,0	25,0

3	Gizi ibu hamil	63,3	86,7	23,4
4	ASI eksklusif dan MP-ASI	66,7	90,0	23,3
5	Pemantauan pertumbuhan	60,0	85,0	25,0
6	Pemantauan perkembangan	56,7	83,3	26,6
7	Pencegahan stunting berbasis keluarga	66,7	88,3	21,6
Rata-rata		62,3	86,7	24,4

Peningkatan tertinggi ditemukan pada materi pemantauan perkembangan anak, yaitu sebesar 26,6 poin. Sebelum kegiatan, sebagian kader masih memiliki keterbatasan dalam membedakan antara pemantauan pertumbuhan dan pemantauan perkembangan. Setelah pelatihan, kader memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai pentingnya pemantauan kedua aspek tersebut secara terintegrasi.

Peningkatan Keterampilan Kader

Selain pengetahuan, evaluasi dilakukan terhadap keterampilan kader dalam melakukan pengukuran antropometri dan pemantauan tumbuh kembang. Penilaian dilakukan menggunakan lembar observasi dengan kategori baik, cukup, dan perlu pendampingan.

Tabel 3. Keterampilan Kader Sebelum dan Sesudah Pelatihan

Keterampilan	Sebelum n (%)	Sesudah n (%)
Penimbangan berat badan dengan prosedur tepat	18 (60,0)	29 (96,7)
Pengukuran panjang/tinggi badan dengan prosedur tepat	15 (50,0)	27 (90,0)
Pencatatan hasil pengukuran	20 (66,7)	30 (100)
Interpretasi hasil pemantauan pertumbuhan	12 (40,0)	26 (86,7)
Pemantauan perkembangan anak	11 (36,7)	25 (83,3)
Pemberian edukasi kepada orang tua	19 (63,3)	28 (93,3)
Penggunaan media digital	8 (26,7)	27 (90,0)

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa kemampuan kader mengalami peningkatan pada seluruh indikator keterampilan. Peningkatan paling besar terlihat pada kemampuan menggunakan media digital, dari 8 kader (26,7%) sebelum pelatihan menjadi 27 kader (90,0%) setelah pelatihan.

Implementasi Pemantauan Tumbuh Kembang Berbasis Digital

Sebanyak 60 balita dilakukan pemantauan pertumbuhan dan perkembangan. Hasil pencatatan digital menunjukkan bahwa 51 anak (85,0%) memiliki hasil pemantauan pertumbuhan sesuai dengan indikator pertumbuhan yang digunakan dalam kegiatan, sedangkan 9 anak (15,0%) memerlukan pemantauan lebih lanjut karena ditemukan indikasi risiko gangguan pertumbuhan.

Pada aspek perkembangan, sebanyak 52 anak (86,7%) menunjukkan hasil pemantauan sesuai dengan tahapan perkembangan yang diharapkan, sedangkan 8 anak (13,3%) memerlukan pemantauan lanjutan dan edukasi stimulasi perkembangan.

Tabel 4. Hasil Pemantauan Tumbuh Kembang Balita

Hasil Pemantauan	n	%
Pertumbuhan sesuai	51	85,0
Memerlukan pemantauan pertumbuhan lanjutan	9	15,0
Perkembangan sesuai	52	86,7
Memerlukan pemantauan perkembangan lanjutan	8	13,3
Total balita	60	100

Data hasil pemantauan kemudian dicatat menggunakan media digital sehingga kader dapat memiliki riwayat pemantauan setiap anak. Pencatatan tersebut memudahkan kader dalam melakukan pemantauan berkala dan mengidentifikasi anak yang membutuhkan perhatian lebih lanjut. Anak yang menunjukkan hasil pemantauan berisiko direkomendasikan untuk mendapatkan pemantauan ulang dan konsultasi dengan tenaga kesehatan.

Perubahan Kapasitas Kader

Secara keseluruhan, kegiatan menunjukkan peningkatan kapasitas kader pada tiga komponen utama, yaitu pengetahuan, keterampilan pemantauan tumbuh kembang, dan kemampuan pemanfaatan teknologi digital.

Tabel 5. Perubahan Kapasitas Kader Setelah Kegiatan

Komponen	Sebelum	Sesudah	Perubahan
Pengetahuan tentang 1000 HPK dan stunting	62,3	86,7	+24,4

Keterampilan antropometri (%)	55,0	93,3	+38,3
Interpretasi pertumbuhan (%)	40,0	86,7	+46,7
Pemantauan perkembangan (%)	36,7	83,3	+46,6
Penggunaan media digital (%)	26,7	90,0	+63,3

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa integrasi edukasi 1000 HPK, praktik pemantauan tumbuh kembang, dan pemanfaatan teknologi digital mampu meningkatkan kapasitas kader Posyandu. Peningkatan paling besar terdapat pada kemampuan menggunakan media digital, yang menunjukkan bahwa praktik langsung dan simulasi dapat membantu kader beradaptasi dengan sistem pencatatan kesehatan berbasis teknologi.

Pembahasan

Peningkatan pengetahuan kader setelah kegiatan menunjukkan bahwa edukasi yang disertai dengan praktik dapat menjadi pendekatan yang relevan dalam meningkatkan kapasitas kader Posyandu. Dalam kegiatan ini, peningkatan pengetahuan tidak hanya berkaitan dengan pemahaman konsep 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK), tetapi juga mencakup faktor risiko stunting, pemberian makan bayi dan anak, pemantauan pertumbuhan, serta deteksi dini gangguan perkembangan. Penguatan kapasitas kader menjadi penting karena kader Posyandu merupakan salah satu aktor utama dalam penapisan dan pendampingan balita terkait permasalahan gizi di masyarakat. Kementerian Kesehatan juga menekankan bahwa peningkatan kompetensi kader, khususnya dalam pemantauan pertumbuhan dan pengukuran antropometri, merupakan bagian penting dalam mendukung upaya penurunan stunting. Dengan demikian, edukasi 1000 HPK yang dikombinasikan dengan praktik dapat memperkuat kemampuan kader dalam menyampaikan pesan kesehatan secara konsisten kepada ibu hamil, ibu menyusui, dan keluarga balita (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024; WHO, 2023).

Hasil kegiatan juga menunjukkan bahwa peningkatan kapasitas tidak hanya terjadi pada aspek pengetahuan, tetapi juga pada keterampilan praktis kader. Sebelum pelatihan, sebagian kader masih mengalami kesulitan dalam melakukan pengukuran panjang atau tinggi badan dan menginterpretasikan hasil pemantauan pertumbuhan. Setelah diberikan demonstrasi dan praktik langsung, kemampuan kader mengalami peningkatan. Temuan ini sejalan dengan kebijakan penguatan kapasitas kader di Indonesia yang menempatkan kompetensi pengukuran antropometri dan pemantauan pertumbuhan sebagai keterampilan penting dalam pelayanan Posyandu. Ketepatan pengukuran menjadi komponen fundamental karena kualitas data antropometri sangat menentukan akurasi penilaian status pertumbuhan dan gizi anak. Oleh sebab itu, pelatihan yang disertai demonstrasi dan praktik langsung diperlukan untuk memastikan kader mampu melakukan prosedur pengukuran secara benar dan konsisten (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024).

Temuan tersebut menunjukkan pentingnya pendekatan *learning by doing* dalam pengembangan kapasitas kader. Kader yang secara langsung melakukan pengukuran, mencatat hasil, dan mendiskusikan kasus memperoleh kesempatan untuk menghubungkan pengetahuan teoritis dengan situasi pelayanan yang nyata. Pendekatan praktik juga memungkinkan fasilitator mengidentifikasi kesalahan pengukuran dan memberikan koreksi secara langsung sehingga keterampilan kader dapat diperbaiki pada saat proses pembelajaran berlangsung. Dalam konteks pelayanan Posyandu, penguatan keterampilan praktis menjadi penting karena kader merupakan pelaksana di tingkat komunitas yang berperan dalam pengumpulan data pertumbuhan dan memberikan informasi awal kepada keluarga. Dengan demikian, pelatihan berbasis praktik dapat menjadi strategi untuk meningkatkan kualitas pelaksanaan pemantauan pertumbuhan di tingkat masyarakat (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024; Ahmed et al., 2022).

Integrasi pemantauan perkembangan juga menjadi komponen penting dalam kegiatan ini. Pemantauan kesehatan anak tidak seharusnya hanya berfokus pada indikator antropometri seperti berat badan dan panjang atau tinggi badan, tetapi juga perlu memperhatikan aspek perkembangan sesuai dengan tahapan usia anak. Pemantauan yang komprehensif memungkinkan identifikasi lebih awal terhadap anak yang membutuhkan stimulasi tambahan atau evaluasi lebih lanjut oleh tenaga kesehatan. Dalam konteks ini, kader dapat berperan dalam memberikan informasi kepada orang tua mengenai stimulasi perkembangan dan mendorong keluarga untuk berkonsultasi dengan tenaga kesehatan apabila ditemukan indikasi keterlambatan perkembangan. Pendekatan tersebut sejalan dengan prinsip pemantauan kesehatan anak yang menempatkan pertumbuhan dan perkembangan sebagai dua aspek yang saling melengkapi dalam mendukung kesehatan dan kesejahteraan anak (WHO, 2020; WHO, 2023).

Pemanfaatan media digital memberikan nilai tambah dalam kegiatan ini. Sebelum pelatihan, hanya sebagian kecil kader yang memiliki kemampuan menggunakan media digital untuk pencatatan data tumbuh kembang, sedangkan setelah pelatihan sebagian besar kader mampu melakukan input data dan mengakses kembali riwayat pemantauan. Perubahan tersebut menunjukkan bahwa pelatihan berbasis praktik dapat membantu kader beradaptasi dengan sistem pencatatan kesehatan berbasis teknologi. Temuan ini didukung oleh kajian sistematis Kustiawan et al. (2022) yang menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi untuk pemantauan pertumbuhan anak berpotensi membantu deteksi dini gangguan pertumbuhan serta meningkatkan pengetahuan orang tua dan tenaga kesehatan dalam mencegah, menangani, dan memantau masalah gizi anak. Dengan demikian, digitalisasi pencatatan dapat mendukung dokumentasi data pertumbuhan yang lebih sistematis dan memungkinkan pemantauan kondisi anak secara longitudinal (Kustiawan et al., 2022).

Namun, pemanfaatan teknologi digital perlu dipandang sebagai alat bantu dalam sistem pelayanan kesehatan dan bukan sebagai pengganti peran tenaga kesehatan. Data yang menunjukkan risiko gangguan pertumbuhan atau perkembangan tetap memerlukan verifikasi, interpretasi, dan tindak lanjut oleh tenaga kesehatan yang kompeten. Sistem digital juga perlu diintegrasikan dengan mekanisme komunikasi dan rujukan yang jelas antara kader, Posyandu, Puskesmas, dan keluarga. Hal ini penting karena kajian mengenai penggunaan teknologi kesehatan digital pada anak menunjukkan bahwa meskipun teknologi memiliki potensi untuk meningkatkan pelayanan dan pemantauan longitudinal, masih terdapat tantangan terkait kualitas data, aksesibilitas, keamanan, privasi, kegunaan klinis, dan penerimaan pengguna. Oleh karena itu, digitalisasi Posyandu perlu dikembangkan sebagai bagian dari sistem pelayanan kesehatan yang terintegrasi, bukan sebagai intervensi teknologi yang berdiri sendiri (Stewart et al., 2022; WHO, 2019).

Temuan bahwa 15,0% balita memerlukan pemantauan pertumbuhan lanjutan dan 13,3% memerlukan pemantauan perkembangan lanjutan menunjukkan bahwa kegiatan Posyandu memiliki fungsi strategis dalam mendukung deteksi dini masalah kesehatan anak. Namun, angka tersebut tidak dapat langsung diinterpretasikan sebagai prevalensi stunting atau gangguan perkembangan karena hasil skrining atau pemantauan awal memerlukan penilaian lebih lanjut berdasarkan standar antropometri, usia, jenis kelamin, hasil pengukuran berulang, dan pemeriksaan oleh tenaga kesehatan. Dengan demikian, hasil kegiatan ini lebih tepat dimaknai sebagai identifikasi kelompok anak yang membutuhkan pemantauan lebih intensif dan kemungkinan tindak lanjut. Pemantauan pertumbuhan yang dilakukan secara rutin dapat membantu mengidentifikasi perubahan pertumbuhan lebih awal dan menjadi dasar untuk menentukan kebutuhan evaluasi serta intervensi berikutnya (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020; Kustiawan et al., 2022).

Secara keseluruhan, kegiatan ini menunjukkan bahwa penguatan kapasitas kader melalui integrasi edukasi 1000 HPK, pelatihan keterampilan antropometri, pemantauan tumbuh kembang, dan sistem pencatatan digital dapat menjadi salah satu strategi untuk memperkuat upaya pencegahan stunting berbasis masyarakat. Pendekatan ini menempatkan kader sebagai bagian penting dari jejaring pelayanan kesehatan yang berperan dalam edukasi, pemantauan, dokumentasi, dan deteksi dini. Keberlanjutan program memerlukan pendampingan berkala, pembaruan kompetensi kader, supervisi terhadap kualitas pengukuran, serta pemanfaatan data secara berkelanjutan untuk mendukung pengambilan keputusan dan tindak lanjut pelayanan kesehatan anak. Penguatan kapasitas kader secara berkelanjutan juga penting karena keberhasilan pelayanan kesehatan berbasis komunitas sangat dipengaruhi oleh kompetensi, dukungan sistem, supervisi, dan keterhubungan kader dengan fasilitas pelayanan kesehatan. Oleh karena itu, integrasi edukasi 1000 HPK dan teknologi digital perlu dikembangkan secara berkelanjutan dengan tetap menempatkan kader, tenaga kesehatan, keluarga, dan sistem pelayanan kesehatan sebagai satu kesatuan yang saling mendukung (Ahmed et al., 2022; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024; Kustiawan et al., 2022).

SIMPULAN

Penguatan kapasitas kader Posyandu melalui integrasi edukasi 1000 HPK dan pemantauan tumbuh kembang berbasis digital merupakan pendekatan yang potensial dalam mendukung pencegahan stunting berbasis masyarakat. Kegiatan ini meningkatkan pemahaman kader mengenai periode kritis 1000 HPK, faktor risiko stunting, pemenuhan gizi, serta pentingnya pemantauan pertumbuhan dan perkembangan anak. Pelatihan dan praktik juga memperkuat keterampilan kader dalam melakukan

pengukuran antropometri, pencatatan hasil pemantauan, dan pemanfaatan media digital. Implementasi program secara berkelanjutan dengan pendampingan dan evaluasi berkala diperlukan untuk memastikan keterampilan kader tetap terpelihara dan hasil pemantauan dapat dimanfaatkan dalam mendukung deteksi dini serta tindak lanjut masalah pertumbuhan dan perkembangan anak.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada pihak yang telah mendukung pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, khususnya pimpinan institusi, tenaga kesehatan, kader Posyandu, serta masyarakat yang telah berpartisipasi aktif dalam seluruh rangkaian kegiatan. Apresiasi juga disampaikan kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan edukasi 1000 Hari Pertama Kehidupan, pelatihan pemantauan tumbuh kembang, dan implementasi pemantauan berbasis digital.

REFERENSI

- Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia 2023*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 tentang Standar Antropometri Anak*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Buku Saku Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Petunjuk Teknis Pelaksanaan Posyandu*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- World Health Organization. (2023). *WHO guideline for complementary feeding of infants and young children 6–23 months of age*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. (2024). *Child growth standards and growth monitoring*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization, UNICEF, & World Bank Group. (2023). *Levels and trends in child malnutrition*. Geneva: World Health Organization.
- Ahmed, S., Chase, L. E., Wagnild, J., & Akhter, N. (2022). Community health workers and health equity in low- and middle-income countries: Systematic review and recommendations for policy and practice. *International Journal for Equity in Health*, 21, 49. <https://doi.org/10.1186/s12939-021-01615-y>.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 tentang Standar Antropometri Anak*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Kader sebagai aktor utama penurunan stunting: Urgensi peningkatan kapasitas kader dalam pengukuran antropometri*. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan.
- Kustiawan, T. C., Nadhiroh, S. R., Ramli, R., & Butryee, C. (2022). Use of mobile app to monitoring growth outcome of children: A systematic literature review. *Digital Health*, 8, 1–10. <https://doi.org/10.1177/20552076221138641>.
- Stewart, E., Milton, A., Yee, H. F., Song, M. J., Roberts, A., Davenport, T., & Hickie, I. (2022). eHealth tools that assess and track health and well-being in children and young people: Systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 24(5), e26015. <https://doi.org/10.2196/26015>.
- World Health Organization. (2019). *WHO guideline: Recommendations on digital interventions for health system strengthening*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. (2020). *Improving early childhood development: WHO guideline*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. (2023). *WHO guideline for complementary feeding of infants and young children 6–23 months of age*. Geneva: World Health Organization.