

Peningkatan Kapasitas Kader Posyandu Balita Melalui PEKA-Web di Wilayah Kerja Puskesmas Gianyar I

Komang Yogi Triana^{1*}, Ni Made Egar Adhiestiani², Gusti Ayu Krisma Yuntari³, I Wayan Adi Artha Wiguna⁴, Kadek Widianari⁵

^{1,3,4}Program Studi Profesi Ners, ²Program Studi Sarjana Kebidanan, STIKES Bina Usaha, Jl. Raya Padang Luwih, Kec. Kuta Utara, Kab. Badung, Bali

⁵Program Studi Kebidanan, STIKES Advaita Medika, Jl. Perhutut No.25, Kec. Tabanan, Kab. Tabanan, Bali

E-mail: yogitriana25@gmail.com

* Corresponding Author

 <https://doi.org/10.31004/jerk.in.v5i1.7462>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 15 June 2026

Revised: 29 June 2026

Accepted: 18 July 2026

Kata Kunci:

Posyandu, PEKA-Web, Kader Posyandu, Tumbuh Kembang Balita, Digitalisasi Layanan Kesehatan

Keywords:

Posyandu, PEKA-Web, Posyandu Cadres, Toddler Growth and Development, Digitalization of Health Services

ABSTRACT

Posyandu berperan penting dalam pemantauan pertumbuhan dan perkembangan balita, namun masih menghadapi kendala berupa pencatatan manual, keterbatasan media edukasi, dan rendahnya pemanfaatan teknologi digital. Kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader dalam pencatatan tumbuh kembang balita melalui PEKA-Web (Program Edukasi dan Skrining Tumbuh Kembang Anak Berbasis Web). Metode menggunakan Participatory Action Approach melalui tahap persiapan, pengembangan aplikasi dan video edukasi, pelatihan, implementasi, serta monitoring dan evaluasi. Sasaran kegiatan adalah 20 kader Posyandu di wilayah kerja Puskesmas Gianyar I. Evaluasi dilakukan menggunakan pre-test, post-test, dan observasi keterampilan. Hasil menunjukkan rata-rata skor pemahaman kader meningkat dari 6,15 menjadi 8,95 ($p = 0,001$). Keterampilan penggunaan PEKA-Web juga meningkat, dari kategori cukup-sangat kurang menjadi baik (40%) dan sangat baik (60%). PEKA-Web terbukti meningkatkan kompetensi kader dalam pencatatan tumbuh kembang, pemanfaatan teknologi digital, dan edukasi kesehatan, sehingga berpotensi mendukung peningkatan mutu layanan Posyandu berbasis digital secara berkelanjutan.

Posyandu plays an important role in monitoring the growth and development of toddlers, but still faces obstacles such as manual recording, limited educational media, and low utilization of digital technology. This community service activity aims to improve the knowledge and skills of cadres in recording toddler growth and development through PEKA-Web (Web-Based Child Growth and Development Education and Screening Program). The method uses a Participatory Action Approach through the preparation stage, development of educational applications and videos, training, implementation, and monitoring and evaluation. The target of the activity is 20 Posyandu cadres in the working area of the Gianyar I Community Health Center. Evaluation was carried out using pre-tests, post-tests, and skills observations. The results showed that the average score of cadres' understanding increased from 6.15 to 8.95 ($p = 0.001$). PEKA-Web usage skills also increased, from the category of sufficient-very poor to good (40%) and very good (60%). PEKA-Web has been proven to improve cadre competence in recording growth and development, utilizing digital technology, and health education, thus potentially supporting the continuous improvement of the quality of digital-based Posyandu services.



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

How to Cite: Komang Yogi Triana, et al (2026). Peningkatan Kapasitas Kader Posyandu Balita Melalui PEKA-Web di Wilayah Kerja Puskesmas Gianyar I, 5(1) 1475-1482. <https://doi.org/10.31004/jerk.in.v5i1.7462>

PENDAHULUAN

Masa balita merupakan periode emas (golden period) yang sangat menentukan kualitas pertumbuhan, perkembangan, kesehatan, dan produktivitas anak pada tahap kehidupan selanjutnya. Pada periode ini, anak rentan mengalami gangguan pertumbuhan maupun keterlambatan perkembangan yang sering kali berlangsung tanpa gejala yang jelas sehingga memerlukan pemantauan secara berkesinambungan melalui pelayanan kesehatan primer. Meskipun prevalensi stunting di Indonesia menunjukkan tren penurunan menjadi 19,8% berdasarkan Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2024, stunting masih menjadi salah satu permasalahan kesehatan masyarakat yang memerlukan penguatan upaya promotif dan preventif hingga tingkat komunitas (Kementerian Kesehatan RI, 2025). Selain masalah gizi, gangguan perkembangan anak juga menjadi perhatian penting. World Health Organization (WHO) menegaskan bahwa jutaan anak di bawah usia lima tahun di dunia mengalami gangguan perkembangan sehingga membutuhkan deteksi dini dan intervensi yang tepat (WHO, 2018). Di Indonesia sendiri, sekitar 20% balita dilaporkan mengalami keterlambatan bicara (speech delay), yang menunjukkan pentingnya pemantauan tumbuh kembang secara rutin sejak dini (Kementerian Kesehatan RI, 2025).

Dalam mendukung upaya tersebut, pemerintah telah melakukan transformasi pelayanan kesehatan primer melalui kebijakan Integrasi Layanan Primer (ILP) yang menempatkan Posyandu sebagai ujung tombak pelayanan kesehatan masyarakat. Posyandu tidak hanya berperan dalam pemantauan pertumbuhan balita, tetapi juga menjadi sarana edukasi kesehatan keluarga, deteksi dini masalah tumbuh kembang, serta pencatatan data kesehatan secara berkelanjutan (Yuliandari, 2023; Kementerian Kesehatan RI, 2023). Keberhasilan pelaksanaan Posyandu sangat bergantung pada kompetensi kader sebagai pelaksana utama di masyarakat. Namun demikian, berbagai kendala masih ditemukan di lapangan, antara lain pencatatan pertumbuhan yang masih dilakukan secara manual, keterbatasan media edukasi, variasi kemampuan kader dalam melakukan skrining dan edukasi, serta belum optimalnya pemanfaatan teknologi informasi dalam mendukung pelayanan Posyandu (Septiono et al., 2025).

Permasalahan tersebut juga ditemukan di wilayah kerja Puskesmas Gianyar I. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada tahun 2025, tercatat sebanyak 345 balita mengalami stunting, dengan kasus tertinggi berada di Desa Sidan, Desa Beng, dan Desa Temesi. Di sisi lain, data anak dengan masalah perkembangan tidak tercatat secara spesifik, namun petugas kesehatan menyatakan bahwa terdapat cukup banyak anak yang mengalami gangguan perkembangan seperti speech delay di wilayah kerja puskesmas ini yang berasal dari masing-masing desa. Akan tetapi masalah ini bukan menjadi perhatian khusus dari para kader mengingat tidak ada sistem pencatatan yang jelas untuk masalah perkembangan pada balita. Hasil observasi dan wawancara dengan petugas kesehatan serta kader Posyandu menunjukkan bahwa pencatatan pertumbuhan balita masih menggunakan buku secara konvensional sehingga sering mengalami kerusakan maupun kehilangan. Selain itu, edukasi kepada ibu balita masih dilakukan secara lisan tanpa media pendukung sehingga informasi yang diberikan sering kali tidak diingat dengan baik oleh orang tua. Di sisi lain, seluruh kader dan sebagian besar ibu balita telah memiliki telepon pintar (smartphone), namun belum dimanfaatkan sebagai media pencatatan, pemantauan pertumbuhan, maupun edukasi kesehatan secara berkelanjutan. Kondisi tersebut berpotensi mengurangi efektivitas pemantauan tumbuh kembang balita serta menghambat upaya pencegahan stunting di masyarakat.

Perkembangan teknologi digital memberikan peluang untuk meningkatkan kualitas layanan Posyandu melalui sistem pencatatan elektronik dan media edukasi yang lebih mudah diakses. Berbagai kegiatan pengabdian masyarakat sebelumnya menunjukkan bahwa pemanfaatan sistem informasi Posyandu mampu meningkatkan kompetensi kader dalam pendokumentasian, mempermudah pemantauan tumbuh kembang balita, serta meningkatkan efektivitas pelayanan kepada masyarakat (Vidayanti et al., 2022; Damayanti & Jannah, 2022; Putri et al., 2025; Adhiestiani et al., 2025). Oleh karena itu, diperlukan inovasi yang tidak hanya berfokus pada digitalisasi pencatatan, tetapi juga mampu mengintegrasikan edukasi kesehatan dan skrining tumbuh kembang dalam satu platform yang mudah digunakan oleh kader maupun orang tua.

Berdasarkan kondisi tersebut, tim pengabdian mengembangkan PEKA-Web (Program Edukasi dan Skrining Tumbuh Kembang Anak Berbasis Web) sebagai media digital untuk memperkuat kapasitas kader Posyandu di wilayah kerja Puskesmas Gianyar I. Program ini menyediakan fitur pencatatan pertumbuhan dan perkembangan balita secara digital, skrining tumbuh kembang, serta video edukasi

mengenai pencegahan stunting dan stimulasi perkembangan anak yang dapat diakses kapan saja oleh kader maupun orang tua. Melalui kegiatan pelatihan dan pendampingan penggunaan PEKA-Web, diharapkan kompetensi kader Posyandu dalam melakukan edukasi, skrining, serta pendokumentasian data kesehatan balita dapat meningkat sehingga mendukung penyelenggaraan Posyandu yang lebih efektif, terdokumentasi dengan baik, dan sejalan dengan kebijakan Integrasi Layanan Primer dalam upaya meningkatkan derajat kesehatan balita di masyarakat.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan Participatory Action Approach, yaitu melibatkan mitra secara aktif pada setiap tahapan kegiatan mulai dari identifikasi permasalahan, pengembangan solusi, implementasi, hingga evaluasi program. Kegiatan dilaksanakan secara luring (offline) di wilayah kerja Puskesmas Gianyar I dengan sasaran kader Posyandu balita dan ibu balita. Program yang diimplementasikan adalah PEKA-Web (Program Edukasi dan Skrining Tumbuh Kembang Anak Berbasis Web) sebagai media digital untuk mendukung pendokumentasian pertumbuhan dan perkembangan balita serta meningkatkan kualitas edukasi kesehatan kepada orang tua. Kegiatan ini akhirnya diselenggarakan selama 1 hari dimana pada pagi hari sebelum Posyandu dimulai, para kader diberi pembekalan terlebih dahulu, lalu dilanjutkan dengan demonstrasi dan praktik langsung penggunaan teknologi Peka-Web. Pembekalan dan praktik langsung diadakan pada tanggal 20 April 2026 dengan melibatkan 20 perwakilan kader yang berasal dari beberapa Banjar atau Posyandu di lingkungan Puskesmas Gianyar I. Selama kegiatan berlangsung, tim pengabdian juga didampingi oleh kepala lingkungan dan pihak bidan desa.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut.

Tahap Persiapan

Tahap persiapan diawali dengan koordinasi bersama pihak Puskesmas Gianyar I sebagai mitra untuk memperoleh perizinan pelaksanaan kegiatan sekaligus menyusun rencana operasional program. Pada tahap ini dilakukan penentuan jadwal kegiatan, lokasi pelaksanaan, sasaran peserta, pembagian tugas tim pengabdian dan mitra, serta identifikasi kebutuhan sarana dan prasarana yang diperlukan selama kegiatan berlangsung.

Selanjutnya, tim pengabdian bekerja sama dengan tim teknologi informasi mengembangkan PEKA-Web sesuai kebutuhan kader Posyandu. Sistem dirancang agar dapat diakses menggunakan telepon pintar maupun komputer dengan fitur utama berupa pendokumentasian identitas balita, pencatatan pertumbuhan, skrining tumbuh kembang, serta penyediaan media edukasi digital.

Bersamaan dengan proses pengembangan sistem, tim pengabdian juga menyusun video edukasi mengenai pertumbuhan, perkembangan, pencegahan stunting, serta stimulasi perkembangan anak dengan durasi sekitar 2–3 menit. Materi video disusun menggunakan bahasa yang sederhana, komunikatif, dan berbasis eviden sehingga mudah dipahami oleh kader maupun ibu balita.

Sebelum digunakan pada kegiatan Posyandu, aplikasi PEKA-Web dan seluruh media edukasi terlebih dahulu melalui proses uji coba (pilot testing) yang melibatkan tim pengabdian, tim teknologi informasi, serta tenaga kesehatan dari Puskesmas Gianyar I. Tahap ini bertujuan untuk memastikan seluruh fitur berjalan dengan baik, mudah digunakan oleh pengguna, serta sesuai dengan kebutuhan pelayanan Posyandu.

Tahap Implementasi Program

Implementasi program dilaksanakan dalam dua tahap.

Tahap I: Pelatihan Kader Posyandu

Pada tahap pertama, pihak Puskesmas bertugas mengoordinasikan dan mengundang kader Posyandu yang menjadi peserta kegiatan. Tim pengabdian kemudian memberikan sosialisasi mengenai pentingnya digitalisasi layanan Posyandu serta melakukan pelatihan penggunaan PEKA-Web melalui metode ceramah, demonstrasi langsung, praktik mandiri, dan diskusi interaktif. Kader diberikan kesempatan untuk mencoba setiap fitur aplikasi mulai dari registrasi balita, pengisian data pertumbuhan, pelaksanaan skrining tumbuh kembang, hingga pemanfaatan video edukasi sebagai media penyuluhan kepada ibu balita.

Setelah pelatihan selesai, tim pengabdian bersama mitra melakukan monitoring awal untuk mengidentifikasi kendala teknis maupun nonteknis yang dialami kader selama menggunakan aplikasi.

Temuan pada tahap ini digunakan sebagai dasar penyempurnaan sistem sebelum diterapkan pada kegiatan Posyandu. Namun, sebelumnya dilakukan pre-test terlebih dahulu untuk mengukur pemahaman kader.



Gambar 1. Peserta melakukan sesi pretest dan post test



Gambar 2. Kegiatan pembekalan mengenai Pertumbuhan dan perkembangan dan penggunaan Peka-Web yang diisi dengan sesi tanya-jawab

Tahap II: Implementasi PEKA-Web pada Kegiatan Posyandu

Tahap kedua merupakan penerapan langsung PEKA-Web pada kegiatan Posyandu balita. Pihak Puskesmas bersama kader bertanggung jawab mengoordinasikan jadwal serta mengundang ibu balita untuk menghadiri kegiatan Posyandu, sedangkan tim pengabdian mempersiapkan mekanisme pelaksanaan, perangkat pendukung, serta memastikan aplikasi dapat digunakan secara optimal.

Pada pelaksanaan Posyandu, kader menerapkan PEKA-Web untuk melakukan pencatatan identitas balita, pendokumentasian hasil pengukuran pertumbuhan, serta skrining awal tumbuh kembang. Selain itu, video edukasi mengenai pertumbuhan dan perkembangan anak diputar sebagai media penyuluhan sehingga ibu balita memperoleh informasi kesehatan yang dapat diakses kembali secara mandiri melalui aplikasi. Selama kegiatan berlangsung, tim pengabdian dan tenaga kesehatan Puskesmas berperan sebagai observer sekaligus pendamping untuk memastikan seluruh proses berjalan sesuai prosedur serta memberikan bantuan apabila ditemukan kendala dalam penggunaan sistem.



Gambar 3. Peserta mencoba menerapkan aplikasi Peka-Web dengan ponsel masing-masing

Tahap Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dilakukan secara berkesinambungan selama pelaksanaan program untuk mengevaluasi keterlaksanaan setiap tahapan kegiatan, tingkat partisipasi peserta, serta kendala yang muncul selama implementasi PEKA-Web. Setelah seluruh rangkaian kegiatan selesai, dilakukan evaluasi bersama yang melibatkan tim pengabdian, tenaga kesehatan Puskesmas, serta kader Posyandu guna memperoleh umpan balik terhadap efektivitas program dan merumuskan strategi keberlanjutan implementasi PEKA-Web di Posyandu.

Evaluasi program dilakukan menggunakan tiga komponen, yaitu evaluasi struktur, evaluasi proses, dan evaluasi hasil. Evaluasi struktur mencakup kesiapan sumber daya manusia, sarana prasarana, serta kelengkapan media dan aplikasi yang digunakan. Evaluasi proses dilakukan melalui observasi terhadap keterlaksanaan pelatihan, implementasi aplikasi pada kegiatan Posyandu, serta tingkat partisipasi kader dan ibu balita selama kegiatan berlangsung. Sementara itu, evaluasi hasil dilakukan

menggunakan kuesioner yang diberikan kepada kader Posyandu dan ibu balita untuk mengukur tingkat pengetahuan kader mengenai pencatatan pertumbuhan dan perkembangan balita dengan grafik z-score dan KPSP, tingkat keterampilan kader dalam mengoperasikan sistem, kemudahan penggunaan aplikasi, serta persepsi peserta terhadap manfaat program dalam mendukung pemantauan pertumbuhan dan perkembangan balita.

Data hasil evaluasi selanjutnya dianalisis secara deskriptif dan digunakan sebagai dasar perbaikan program serta rekomendasi pengembangan implementasi PEKA-Web pada Posyandu di wilayah kerja Puskesmas Gianyar I maupun pada wilayah lain dengan karakteristik yang serupa.



Gambar 4. Praktik langsung penerapan Peka-Web dengan para warga dengan balita

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian pada hari ke-1 dapat dijabarkan sebagai berikut:

Peningkatan pemahaman kader posyandu balita terhadap materi pencatatan pertumbuhan dan perkembangan balita berdasarkan penggunaan grafik z-score dan form KPSP

Tabel 1. Tabel Hasil Evaluasi Pemahaman Kader Posyandu Balita Terhadap Materi Pencatatan Pertumbuhan Dan Perkembangan Balita Berdasarkan Penggunaan Grafik Z-Score dan Form KPSP (n = 20)

Variabel	Mean	Min - Max	Std. Deviasi	p-value
Nilai Pre-test	6.15	4 – 8	1,14	0.001
Nilai Post-test	8.95	7 - 10	1,05	

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa pelatihan melalui program PEKA-Web mampu meningkatkan pemahaman kader Posyandu balita mengenai pencatatan pertumbuhan dan perkembangan menggunakan grafik z-score dan formulir Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP). Rata-rata nilai pengetahuan kader meningkat dari 6,15 pada saat pre-test menjadi 8,95 pada saat post-test, dengan perbedaan yang bermakna secara statistik ($p = 0,001$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan yang memadukan penyampaian materi, demonstrasi penggunaan aplikasi berbasis web, praktik langsung, serta pendampingan efektif dalam meningkatkan kompetensi kader dalam melakukan pemantauan tumbuh kembang balita.

Peningkatan pemahaman kader menunjukkan bahwa peserta telah memiliki kemampuan yang lebih baik dalam menginterpretasikan grafik z-score sebagai dasar penilaian status gizi balita serta menggunakan formulir KPSP untuk melakukan deteksi dini gangguan perkembangan. Kedua instrumen tersebut merupakan bagian penting dari pelayanan kesehatan anak di Posyandu karena memungkinkan identifikasi masalah pertumbuhan dan perkembangan secara lebih dini sehingga intervensi dapat segera diberikan. WHO menegaskan bahwa deteksi dini serta pemantauan tumbuh kembang secara berkelanjutan merupakan bagian dari pendekatan Nurturing Care Framework untuk memastikan setiap anak dapat tumbuh dan berkembang secara optimal (World Health Organization [WHO], 2018). Sejalan dengan itu, kebijakan Integrasi Layanan Primer (ILP) juga menempatkan Posyandu sebagai ujung tombak pelayanan promotif dan preventif melalui pemantauan pertumbuhan, perkembangan, serta edukasi kepada keluarga (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Keberhasilan program ini tidak terlepas dari pendekatan pelatihan yang bersifat partisipatif (participatory learning). Kader tidak hanya memperoleh materi secara teoritis, tetapi juga melakukan praktik langsung dalam menggunakan PEKA-Web untuk mencatat data pertumbuhan, menginterpretasikan grafik z-score, serta melakukan skrining perkembangan menggunakan KPSP. Pendekatan pembelajaran berbasis pengalaman (experiential learning) memungkinkan peserta memperoleh pemahaman yang lebih baik karena materi dipelajari melalui simulasi yang menyerupai kondisi pelayanan Posyandu sehari-hari.

Selain metode pelatihan, pemanfaatan teknologi digital melalui PEKA-Web juga memberikan pengalaman baru bagi kader dalam melakukan pendokumentasian pertumbuhan balita. Sistem berbasis web memungkinkan pencatatan data menjadi lebih sistematis, terdokumentasi dengan baik, mudah diakses kembali, serta mengurangi risiko kehilangan data yang selama ini sering terjadi pada pencatatan manual. Digitalisasi pelayanan Posyandu juga mendukung proses pemantauan pertumbuhan balita secara berkelanjutan sehingga memudahkan kader maupun tenaga kesehatan dalam melakukan tindak lanjut apabila ditemukan masalah pertumbuhan atau perkembangan anak.

Hasil pengabdian ini sejalan dengan kegiatan yang dilakukan oleh Putri dkk. (2025), yang menunjukkan bahwa digitalisasi layanan Posyandu melalui pemanfaatan sistem informasi mampu meningkatkan kompetensi kader dalam pengelolaan data kesehatan keluarga. Demikian pula, Adhiestiani, Triana, dan Pradipta (2025) melaporkan bahwa implementasi teknologi dalam skrining perkembangan balita dapat meningkatkan kemampuan kader dalam melakukan deteksi dini gangguan perkembangan secara lebih sistematis. Penelitian pengabdian yang dilakukan oleh Vidayanti, Mulyani, dan Erwanto (2022) juga menunjukkan bahwa penerapan Sistem Informasi Kesehatan Ibu dan Anak (SiKIA) mampu meningkatkan efektivitas pelayanan Posyandu sekaligus memperbaiki kualitas pendokumentasian data kesehatan balita. Selain itu, Damayanti dan Jannah (2022) melaporkan bahwa penggunaan aplikasi e-Posyandu Kesehatan (ePoK) memberikan kemudahan bagi kader dalam memantau pertumbuhan dan perkembangan balita serta meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap informasi kesehatan yang diberikan.

Secara keseluruhan, peningkatan pengetahuan kader setelah mengikuti pelatihan menunjukkan bahwa penguatan kapasitas sumber daya manusia yang dipadukan dengan inovasi teknologi digital merupakan strategi yang efektif dalam meningkatkan kualitas pelayanan Posyandu. Kader yang memiliki kompetensi lebih baik dalam melakukan pencatatan pertumbuhan dan skrining perkembangan akan menghasilkan data yang lebih akurat, meningkatkan kualitas edukasi kepada orang tua, serta mendukung implementasi Integrasi Layanan Primer di tingkat masyarakat. Oleh karena itu, PEKA-Web berpotensi menjadi inovasi yang dapat direplikasi pada Posyandu lain sebagai upaya memperkuat pelayanan kesehatan ibu dan anak yang lebih efektif, terdokumentasi, dan berkelanjutan.

Peningkatan pemahaman dan keterampilan para kader posyandu dalam menerapkan teknologi berbasis web aksistunting.com yang berisikan video animasi edukasi mengenai stunting dalam kegiatan posyandu yang dijalankan.

Tabel 2. Tabel Hasil Evaluasi Keterampilan Kader Posyandu Penggunaan Teknologi PEKA Web Pada Kegiatan Posyandu (n= 20)

Kategori keterampilan penggunaan teknologi	Pre-test		Post-test	
	f	%	f	%
Sangat baik			12	60
Baik			8	40
Cukup baik	8	40		
Kurang	6	30		
Sangat kurang	6	30		

Tabel 2 menunjukkan adanya peningkatan keterampilan kader Posyandu dalam menggunakan teknologi PEKA-Web setelah mengikuti kegiatan pelatihan dan pendampingan. Sebelum pelatihan (pre-test), sebagian besar kader memiliki keterampilan pada kategori cukup baik sebanyak 8 orang (40%), kategori kurang sebanyak 6 orang (30%), dan kategori sangat kurang sebanyak 6 orang (30%). Tidak terdapat kader yang memiliki keterampilan pada kategori baik maupun sangat baik.

Setelah mengikuti pelatihan dan praktik langsung penggunaan PEKA-Web (post-test), terjadi peningkatan keterampilan yang cukup signifikan. Sebanyak 12 kader (60%) mencapai kategori sangat

baik, sedangkan 8 kader lainnya (40%) berada pada kategori baik. Tidak terdapat lagi kader yang berada pada kategori cukup baik, kurang, maupun sangat kurang. Hasil tersebut menunjukkan bahwa seluruh kader mampu mengoperasikan aplikasi PEKA-Web secara mandiri setelah mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat.

Peningkatan keterampilan kader dalam menggunakan teknologi PEKA-Web menunjukkan bahwa pelatihan dan pendampingan yang diberikan mampu meningkatkan kemampuan kader dalam memanfaatkan teknologi digital sebagai bagian dari pelayanan Posyandu. Sebelum pelatihan, sebagian besar kader belum terbiasa menggunakan media digital untuk mendokumentasikan pertumbuhan dan perkembangan balita karena kegiatan pencatatan selama ini masih dilakukan secara manual menggunakan Buku KIA maupun buku administrasi Posyandu. Setelah memperoleh pelatihan, seluruh kader mampu mengoperasikan aplikasi berbasis web dengan kategori baik hingga sangat baik. Hasil ini menunjukkan bahwa teknologi yang dikembangkan memiliki antarmuka yang sederhana (user-friendly), mudah dipahami, serta sesuai dengan kebutuhan kader di lapangan.

Keberhasilan program ini tidak terlepas dari metode pelatihan yang menggunakan pendekatan learning by doing, yaitu kader diberikan kesempatan untuk mencoba secara langsung seluruh fitur PEKA-Web, mulai dari registrasi balita, pengisian data identitas, pencatatan hasil pengukuran antropometri, interpretasi grafik pertumbuhan, pelaksanaan skrining perkembangan menggunakan KPSP, hingga pemanfaatan video animasi edukasi stunting sebagai media penyuluhan kepada orang tua. Pendekatan pembelajaran berbasis praktik memungkinkan peserta memperoleh pengalaman nyata sehingga meningkatkan kepercayaan diri dalam menggunakan teknologi pada kegiatan Posyandu.

Selain meningkatkan keterampilan digital kader, pemanfaatan PEKA-Web juga memberikan nilai tambah terhadap kualitas pelayanan Posyandu. Pendokumentasian data secara elektronik memudahkan kader melakukan penyimpanan, pencarian kembali, serta pemantauan riwayat pertumbuhan balita secara berkelanjutan. Kehadiran video animasi edukasi mengenai stunting juga membantu kader dalam menyampaikan informasi kesehatan secara lebih menarik, terstruktur, dan mudah dipahami oleh ibu balita dibandingkan metode penyuluhan secara lisan yang selama ini banyak digunakan. Media audiovisual diketahui mampu meningkatkan perhatian, pemahaman, serta daya ingat sasaran sehingga pesan kesehatan lebih mudah diterima dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (World Health Organization [WHO], 2018).

Hasil kegiatan ini sejalan dengan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh Putri dkk. (2025), yang melaporkan bahwa pelatihan digitalisasi layanan Posyandu mampu meningkatkan kompetensi kader dalam menggunakan sistem informasi kesehatan keluarga. Adhiestiani, Triana, dan Pradipta (2025) juga melaporkan bahwa penerapan teknologi berbasis digital dalam skrining perkembangan balita membantu meningkatkan keterampilan kader dalam melakukan deteksi dini gangguan perkembangan secara lebih efektif. Penelitian pengabdian oleh Vidayanti, Mulyani, dan Erwanto (2022) menunjukkan bahwa implementasi Sistem Informasi Kesehatan Ibu dan Anak (SiKIA) meningkatkan kemampuan kader dalam melakukan pendokumentasian data kesehatan serta meningkatkan efisiensi pelayanan Posyandu. Hasil serupa juga dilaporkan oleh Damayanti dan Jannah (2022), yang menyatakan bahwa pemanfaatan aplikasi e-Posyandu Kesehatan (ePoK) mempermudah kader dalam memantau pertumbuhan dan perkembangan balita sekaligus meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap materi edukasi yang diberikan.

Temuan ini juga mendukung kebijakan Transformasi Sistem Kesehatan melalui Integrasi Layanan Primer (ILP) yang menekankan pentingnya pemanfaatan teknologi informasi untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan di tingkat komunitas (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Digitalisasi Posyandu tidak hanya berfungsi sebagai sarana pencatatan data, tetapi juga mendukung proses pengambilan keputusan berbasis data (data-driven decision making), mempercepat pelaporan, meningkatkan kontinuitas pemantauan balita, serta memperkuat komunikasi antara kader, tenaga kesehatan, dan orang tua.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian masyarakat ini menunjukkan bahwa penguatan kapasitas kader melalui pelatihan penggunaan teknologi berbasis web merupakan strategi yang efektif dalam meningkatkan kualitas pelayanan Posyandu. Keterampilan kader yang semakin baik dalam mengoperasikan PEKA-Web diharapkan dapat mendukung pendokumentasian pertumbuhan dan perkembangan balita secara lebih akurat, meningkatkan efektivitas edukasi kesehatan kepada keluarga, serta memperkuat upaya pencegahan stunting dan deteksi dini gangguan tumbuh kembang di masyarakat.

SIMPULAN

Program pengabdian kepada masyarakat melalui implementasi PEKA-Web (Program Edukasi dan Skrining Tumbuh Kembang Anak Berbasis Web) terbukti mampu meningkatkan kapasitas kader Posyandu dalam mendukung pelayanan kesehatan balita. Kegiatan pelatihan dan pendampingan secara signifikan meningkatkan pemahaman kader mengenai pencatatan pertumbuhan menggunakan grafik z-score dan skrining perkembangan melalui Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP). Selain itu, seluruh kader menunjukkan peningkatan keterampilan dalam mengoperasikan PEKA-Web untuk mendokumentasikan data pertumbuhan dan perkembangan balita serta memanfaatkan video edukasi sebagai media penyuluhan kepada orang tua.

Penerapan PEKA-Web memberikan alternatif inovatif dalam mendukung digitalisasi layanan Posyandu melalui pencatatan yang lebih sistematis, peningkatan kualitas edukasi kesehatan, serta kemudahan pemantauan tumbuh kembang balita secara berkelanjutan. Oleh karena itu, PEKA-Web berpotensi menjadi model inovasi yang dapat diimplementasikan pada Posyandu lainnya sebagai upaya memperkuat pelayanan kesehatan primer berbasis masyarakat, khususnya dalam pencegahan stunting dan deteksi dini gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada seluruh kader, kepala lingkungan dan petugas puskesmas Gianyar I yang telah berkontribusi memberikan jalan kepada pengabdian untuk melaksanakan pengabdian masyarakat berikut.

REFERENSI

- Adhiestiani, N. M. E., Triana, K. Y., & Pradipta, I. M. (2025). Implementasi Program Deteksi Dini Perkembangan Balita Berbasis Teknologi dalam Upaya Skrining Gangguan Perkembangan Anak di Desa, 4(2), 7415–7420.
- Damayanti, M., & Jannah, R. (2022). Pemanfaatan aplikasi ePoK (e-Posyandu Kesehatan) dalam memantau pertumbuhan dan perkembangan balita. 1(9), 1755–1760.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia tentang Integrasi Layanan Kesehatan Primer. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Putri, S. A., et al. (2025). Pelatihan digitalisasi layanan Posyandu dengan SehatLink untuk pemantauan kesehatan keluarga Kelurahan Ragunan. 7(2), 256–262.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2025). SSGI 2024: Prevalensi stunting nasional turun menjadi 19,8%. Retrieved from <https://kemkes.go.id/id/ssgi-2024-prevalensi-stunting-nasional-turun-menjadi-198>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2025). Speech delay pada anak jaman now. Direktorat Jenderal Kesehatan Lanjutan. Retrieved from https://keslan.kemkes.go.id/view_artikel/3925/speech-delay-pada-anak-jaman-now
- Putri, S. A., et al. (2025). Pelatihan digitalisasi layanan Posyandu dengan SehatLink untuk pemantauan kesehatan keluarga Kelurahan Ragunan, 7(2), 256–262.
- Septiono, W., Pangihutan, F., Lazuardi, L., & Handayani, S. (2025). Lessons of practices of community-based maternal and child health surveillance system during and post COVID-19 in Indonesia. *Global Health Action*, 18(1), 1–10. <https://doi.org/10.1080/16549716.2025.2547438>
- Vidayanti, V., Mulyani, S. H., & Erwanto, R. (2022). Upaya peningkatan pemantauan tumbuh kembang balita selama masa pandemi melalui pengembangan aplikasi SiKIA di Desa Triharjo, Pandak, Bantul. *Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat*, 1(1), 748–755. <https://doi.org/10.33086/snpm.v1i1.872>
- World Health Organization. (2018). *Nurturing care for early childhood development: A framework for helping children survive and thrive to transform health and human potential*. Geneva: World Health Organization.