

Penerapan program GEMA IMUN untuk peningkatan pengetahuan imunisasi campak di Puskesmas Temindung

Vallint Arya Pangesti¹, Nur Aisyah¹, Lia Kurniasari^{1*}

¹Prodi Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

*Correspondence: liakesmas@umkt.ac.id

© The Authors 2026

Abstrak

Campak masih menjadi masalah kesehatan karena penularannya sangat mudah dan risiko komplikasi lebih tinggi pada anak yang belum memperoleh imunisasi secara lengkap. Program GEMA IMUN (Gerakan Masyarakat Peduli Imunisasi) dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Temindung sebagai upaya promosi kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan mengenai campak dan imunisasi. Kegiatan dilaksanakan pada 18–19 Mei 2026 dengan melibatkan 18 ibu balita dan 21 siswa sekolah dasar. Pelaksanaan dilakukan melalui penyuluhan menggunakan flipbook digital, edukasi interaktif menggunakan Kartu Pintar Campak, konseling individu bagi ibu yang masih ragu, serta reminder jadwal Posyandu melalui grup WhatsApp. Penilaian pengetahuan dilakukan secara lisan melalui pre-test dan post-test. Pada kelompok ibu balita, proporsi peserta yang mampu menjawab pertanyaan dengan baik meningkat dari 27,8% (5 orang) menjadi 83,3% (15 orang), atau naik 55,5 poin persentase. Pada kelompok siswa sekolah dasar, hasil meningkat dari 38,1% (8 orang) menjadi 90,5% (19 orang), atau naik 52,4 poin persentase. Konseling pada satu ibu juga menunjukkan pemahaman yang lebih baik dan respons yang lebih positif terhadap imunisasi, sedangkan reminder WhatsApp membantu menyampaikan informasi jadwal kepada tiga sasaran tidak aktif. Secara keseluruhan, GEMA IMUN menunjukkan bahwa edukasi yang disesuaikan dengan karakteristik sasaran dan didukung pendekatan interpersonal serta pengingat digital dapat membantu meningkatkan pengetahuan imunisasi campak.

Kata kunci: campak; edukasi kesehatan; imunisasi; pengetahuan; promosi kesehatan

Abstract

Measles remains a public health concern because it spreads easily and may cause serious complications, particularly among children who have not received complete immunization. The GEMA IMUN (Community Movement for Immunization Awareness) program was implemented in the working area of Temindung Primary Health Center as a health promotion effort to improve knowledge about measles and measles immunization. The activity was conducted on 18–19 May 2026 and involved 18 mothers of under-five children and 21 elementary school students. The intervention included health education using a digital flipbook, interactive education using Kartu Pintar Campak, individual counseling for a hesitant mother, and immunization schedule reminders through a Posyandu WhatsApp group. Knowledge was assessed orally through pre-tests and post-tests. Among mothers, the proportion of participants who answered the questions correctly increased from 27.8% (5 participants) to 83.3% (15 participants), representing a 55.5 percentage-point increase. Among elementary school students, the proportion increased from 38.1% (8 students) to 90.5% (19 students), representing a 52.4 percentage-point increase. Individual counseling also showed improved understanding and a more positive attitude toward immunization, while WhatsApp reminders helped deliver schedule information to three inactive targets. Overall, GEMA IMUN indicates that audience-adapted education supported by interpersonal communication and digital reminders can help improve knowledge about measles immunization.

Keywords: health education; health promotion; immunization; measles; knowledge

How to cite: Pangesti, V. A., Aisyah, N., & Kurniasari, L. (2026). Penerapan program GEMA IMUN untuk peningkatan pengetahuan imunisasi campak di Puskesmas Temindung. *Jurnal Alpatih*, 4(3), 361-368. <https://doi.org/10.70115/alpatih.v4i3.812>

Received: 25 Juni 2026

| Revised: 15 Agustus 2026

Accepted: 19 September 2026

| Published: 30 September 2026



Pendahuluan

Campak merupakan penyakit infeksi yang sangat mudah menular dan masih menjadi perhatian dalam kesehatan anak. Penyakit ini dapat menyebar melalui udara ketika penderita batuk, bersin, atau bernapas, serta dapat menimbulkan komplikasi seperti pneumonia, diare, dan ensefalitis. Secara global, diperkirakan terdapat sekitar 11 juta infeksi campak dan 95.000 kematian akibat campak pada tahun 2024. Angka tersebut menunjukkan bahwa masih terdapat kesenjangan perlindungan imunisasi pada sebagian populasi (World Health Organization, 2025).

Imunisasi menjadi salah satu upaya utama dalam mengurangi risiko campak dan mencegah terjadinya kejadian luar biasa. Namun, keberhasilan imunisasi tidak hanya bergantung pada tersedianya pelayanan kesehatan. Keputusan orang tua untuk membawa anak mendapatkan imunisasi juga dipengaruhi oleh pengetahuan, kekhawatiran terhadap vaksin, persepsi mengenai manfaat dan keamanan imunisasi, akses pelayanan, serta informasi yang diterima dari lingkungan sekitar. Kaufman, dkk. (2021) menemukan bahwa hambatan imunisasi pada tingkat orang tua berkaitan dengan pengetahuan dan informasi, kekhawatiran, pengalaman pelayanan kesehatan, akses, serta pengaruh keluarga dan lingkungan. Pada imunisasi campak, keraguan orang tua juga dapat berkaitan dengan persepsi terhadap keamanan vaksin dan sumber informasi yang dipercaya (Novilla, dkk., 2023).

Kondisi mengenai pengetahuan dan sikap ibu terhadap imunisasi campak juga masih menjadi perhatian di Samarinda. Ruminem, dkk. (2023) menunjukkan bahwa pengetahuan dan sikap ibu menjadi aspek penting dalam penerimaan imunisasi campak. Selain itu, hubungan pengetahuan dan sikap ibu dengan kepatuhan terhadap imunisasi juga menunjukkan bahwa pemahaman orang tua perlu diperkuat sebagai bagian dari upaya mendukung pemberian imunisasi pada anak (Rosanery & Supratman, 2024). Dengan demikian, edukasi yang diberikan kepada orang tua perlu disampaikan menggunakan cara yang mudah dipahami dan dapat menyesuaikan kebutuhan sasaran.

Berdasarkan hasil identifikasi masalah di wilayah kerja Puskesmas Temindung, campak ditetapkan sebagai masalah prioritas melalui metode *Urgency, Seriousness, Growth* (USG). Penilaian yang dilakukan berdasarkan wawancara dengan staf puskesmas pada 11 April 2026 menghasilkan skor 72 untuk campak, lebih tinggi dibandingkan hipertensi dengan skor 57 dan HIV dengan skor 46. Identifikasi kondisi sasaran juga menunjukkan masih adanya keterbatasan pemahaman mengenai bahaya campak, manfaat imunisasi, jadwal imunisasi, serta adanya kekhawatiran terhadap imunisasi. Kondisi tersebut menjadi dasar perlunya kegiatan promosi kesehatan yang tidak hanya menyampaikan informasi, tetapi juga menggunakan media yang sesuai dengan karakteristik sasaran.

Pemilihan media menjadi bagian penting dalam kegiatan edukasi. Sutrisno dan Sinanto (2022) menunjukkan bahwa media lembar balik dapat digunakan dalam promosi kesehatan untuk membantu penyampaian informasi dan mendukung perubahan pengetahuan. Media berbentuk flipbook juga dapat digunakan untuk menyampaikan informasi kesehatan kepada anak sekolah dengan tampilan yang lebih menarik dan mudah diakses (Opidianto, dkk., 2021). Selain media baca, pendekatan permainan dapat membuat kegiatan edukasi pada anak menjadi lebih aktif. Putri, dkk. (2021) menunjukkan bahwa permainan edukatif dapat digunakan sebagai pendekatan untuk meningkatkan pengetahuan dan perilaku kesehatan pada siswa sekolah dasar. Pemanfaatan media digital dan keterlibatan kader juga dapat memperluas penyampaian

informasi kesehatan kepada masyarakat (Friska, dkk., 2022).

Selain edukasi langsung, pengingat jadwal dapat digunakan untuk membantu sasaran mengingat waktu pelayanan imunisasi. Hasil tinjauan Samson, dkk. (2023) menunjukkan bahwa *message reminder* dapat membantu orang tua mengetahui jadwal imunisasi dan mendukung ketepatan waktu pemberian imunisasi. Oleh karena itu, pendekatan yang menggabungkan edukasi, media interaktif, komunikasi interpersonal, dan pengingat digital dinilai lebih sesuai dengan kondisi sasaran di wilayah kerja Puskesmas Temindung.

Berdasarkan kondisi tersebut, diterapkan Program GEMA IMUN (Gerakan Masyarakat Peduli Imunisasi). Program ini menggabungkan edukasi menggunakan flipbook digital kepada ibu balita, permainan Kartu Pintar Campak kepada siswa sekolah dasar, konseling individual bagi ibu yang masih ragu terhadap imunisasi, serta pengingat melalui grup WhatsApp bagi sasaran yang tidak aktif mengikuti Posyandu. Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan mengenai campak dan imunisasi campak pada sasaran di wilayah kerja Puskesmas Temindung sekaligus menyediakan media promosi kesehatan yang dapat dimanfaatkan kembali oleh tenaga kesehatan dan kader.

Metode

Program GEMA IMUN dilaksanakan selama dua hari, yaitu pada 18–19 Mei 2026 di wilayah kerja Puskesmas Temindung, Kota Samarinda. Kegiatan pada 18 Mei 2026 dilaksanakan di Posyandu Sehati dengan sasaran ibu balita. Kegiatan pada 19 Mei 2026 dilaksanakan di salah satu sekolah dasar di wilayah kerja Puskesmas Temindung. Sasaran kegiatan terdiri atas 18 ibu balita dan 21 siswa sekolah dasar. Siswa terdiri atas 9 siswa kelas 1 dan 12 siswa kelas 2. Pelaksanaan kegiatan di sekolah didampingi oleh guru. Selain sasaran utama tersebut, dilakukan konseling individu kepada satu ibu balita yang masih memiliki keraguan terhadap imunisasi. Reminder melalui grup WhatsApp ditujukan kepada tiga ibu yang berdasarkan informasi kader termasuk sasaran yang tidak aktif mengikuti kegiatan Posyandu.

Kegiatan diawali dengan koordinasi bersama petugas promosi kesehatan, kader Posyandu, dan pihak sekolah. Pelaksanaan kegiatan kemudian disesuaikan dengan karakteristik masing-masing kelompok sasaran. Pada ibu balita, kegiatan dimulai dengan *pre-test* secara lisan untuk mengetahui pemahaman awal mengenai campak dan imunisasi. Setelah itu, peserta memperoleh edukasi mengenai pengertian campak, penyebab dan cara penularan, tanda dan gejala, komplikasi, pencegahan, manfaat imunisasi, serta jadwal imunisasi. Materi disampaikan melalui penjelasan singkat dan flipbook digital yang dapat diakses melalui barcode. Peserta diberikan waktu sekitar 8–10 menit untuk membaca materi, kemudian dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab. Evaluasi dilakukan melalui *post-test* secara lisan dengan pertanyaan yang sama seperti pada *pre-test*.

Kegiatan pada siswa sekolah dasar diawali dengan *pre-test* lisan untuk mengetahui pengetahuan awal mengenai campak. Setelah itu diberikan edukasi singkat yang disertai kegiatan “tepuk semangat pagi” untuk membangun perhatian dan keterlibatan siswa. Materi kemudian disampaikan melalui Kartu Pintar Campak. Siswa dibagi menjadi lima kelompok dan diminta menyusun kartu sesuai urutan pesan kesehatan, mulai dari mengenali kondisi sakit atau munculnya demam dan ruam merah, mencari pertolongan ke puskesmas, mendapatkan imunisasi, hingga kembali sehat dan dapat bermain. Setelah permainan selesai, dilakukan *post-test* lisan untuk mengetahui perubahan pemahaman siswa.

Pendekatan interpersonal dilakukan melalui konseling individual kepada satu ibu balita yang masih memiliki keraguan terhadap imunisasi. Konseling dilaksanakan bersama kader dan pembimbing lapangan dengan membahas manfaat imunisasi, pentingnya imunisasi lengkap, efek samping yang umum terjadi, serta risiko apabila anak tidak mendapatkan imunisasi. Selain itu, pengingat melalui grup WhatsApp Posyandu diberikan kepada tiga sasaran yang tidak aktif mengikuti kegiatan Posyandu. Pesan digunakan untuk mengingatkan jadwal Posyandu sekaligus menyampaikan informasi singkat mengenai imunisasi.

Hasil dan Pembahasan

Program GEMA IMUN dilaksanakan pada 18–19 Mei 2026 dengan melibatkan 18 ibu balita dan 21 siswa sekolah dasar. Kegiatan dilakukan melalui edukasi menggunakan flipbook digital pada ibu balita dan Kartu Pintar Campak pada siswa. Selain itu, dilakukan konseling individu kepada satu ibu balita yang masih ragu terhadap imunisasi serta pemberian reminder melalui WhatsApp kepada tiga sasaran yang tidak aktif mengikuti Posyandu.

Tabel 1. Hasil Pelaksanaan dan Indikator Keberhasilan Program GEMA IMUN

No.	Sasaran	Indikator Keberhasilan	Hasil Evaluasi
1.	Ibu balita (n=18)	Peningkatan peserta yang mampu menjawab pertanyaan tentang campak dan imunisasi	Pre-test 27,8% → post-test 83,3%; meningkat 55,5 poin persentase
2.	Siswa sekolah dasar (n=21)	Peningkatan siswa yang mampu menjawab pertanyaan tentang campak dan pencegahannya	Pre-test 38,1% → post-test 90,5%; meningkat 52,4 poin persentase
3.	Ibu balita (n=1)	Pemahaman lebih baik setelah konseling	Bersedia melengkapi imunisasi anak
4.	Sasaran tidak aktif (n=3)	Reminder jadwal Posyandu tersampaikan	3 sasaran menerima reminder; 2 memberikan respons dan 1 hanya membaca pesan

Tabel 1 memperlihatkan adanya peningkatan pengetahuan pada kedua kelompok sasaran setelah diberikan edukasi. Hasil tersebut menunjukkan adanya perubahan jangka pendek (*short-term outcome*) setelah pelaksanaan intervensi promosi kesehatan. Pada kelompok ibu balita, terjadi peningkatan sebesar 55,5 poin persentase, sedangkan pada kelompok siswa sekolah dasar meningkat sebesar 52,4 poin persentase. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media yang disesuaikan dengan karakteristik sasaran dapat membantu peserta memahami informasi mengenai campak dan imunisasi. Pada pelaksanaan edukasi, peserta ibu balita dapat mengikuti penyampaian materi menggunakan flipbook digital dan membaca kembali informasi yang diberikan. Pada kelompok siswa sekolah dasar, kelima kelompok dapat menyusun Kartu Pintar Campak sesuai urutan pesan kesehatan. Siswa terlihat antusias dan aktif menjawab pertanyaan selama permainan, meskipun kondisi kelas yang cukup ramai menjadi salah satu kendala sehingga guru pendamping diperlukan untuk membantu mengatur peserta. Hasil evaluasi ini merupakan perubahan pengetahuan yang diukur segera

setelah edukasi sehingga belum dapat menggambarkan keberlanjutan pengetahuan maupun perubahan perilaku imunisasi dalam jangka panjang dan masih diperlukan evaluasi lanjutan.

Konseling individual diberikan kepada satu ibu balita yang masih memiliki keraguan terhadap imunisasi. Konseling membahas manfaat imunisasi, pentingnya melengkapi imunisasi anak, efek samping yang umum terjadi, serta risiko apabila anak tidak mendapatkan imunisasi. Setelah mendapatkan penjelasan, ibu menunjukkan pemahaman yang lebih baik dan menyampaikan kesediaan untuk melengkapi imunisasi anak.

Reminder diberikan kepada tiga sasaran yang tidak aktif mengikuti kegiatan Posyandu melalui grup WhatsApp. Dua sasaran memberikan respons terhadap pesan yang disampaikan, sedangkan satu sasaran hanya membaca pesan. Reminder digunakan sebagai bentuk komunikasi lanjutan untuk mengingatkan sasaran mengenai jadwal Posyandu dan imunisasi.



Gambar 1. Pelaksanaan edukasi campak di Posyandu wilayah Puskesmas Temindung



Gambar 2. Media Flipbook digital tentang campak dan imunisasi

Peningkatan pengetahuan pada ibu balita dari 27,8% menjadi 83,3% menunjukkan adanya perubahan pengetahuan setelah edukasi diberikan. Hasil ini penting karena masalah yang ditemukan sebelum kegiatan bukan hanya berkaitan dengan keterbatasan informasi, tetapi juga adanya keraguan terhadap imunisasi. Pengetahuan yang lebih baik dapat membantu orang tua memahami manfaat imunisasi dan membuat keputusan kesehatan berdasarkan informasi yang lebih jelas.

Temuan tersebut sejalan dengan kajian Kaufman, dkk. (2021) yang menunjukkan bahwa pengetahuan, informasi, kekhawatiran, pengalaman pelayanan kesehatan, serta pengaruh lingkungan merupakan beberapa faktor yang berkaitan dengan penerimaan imunisasi oleh orang tua. Novilla, dkk. (2023) juga menjelaskan bahwa keraguan terhadap imunisasi campak dipengaruhi oleh berbagai faktor sosial dan persepsi orang tua. Dengan demikian, edukasi yang diberikan dalam GEMA IMUN tidak hanya berfungsi menyampaikan informasi mengenai

campak, tetapi juga menjadi ruang untuk menjawab kekhawatiran yang muncul pada sasaran.

Penggunaan flipbook digital juga menjadi salah satu bagian yang mendukung proses edukasi. Materi dapat dibaca langsung oleh peserta dan dapat diakses kembali setelah kegiatan. Pemilihan media semacam ini sesuai dengan kebutuhan penyampaian informasi kesehatan yang sederhana dan mudah dipahami. Sutrisno dan Sinanto (2022) menunjukkan bahwa penggunaan media promosi kesehatan dapat membantu penyampaian informasi sekaligus mendukung perubahan pengetahuan, sikap, dan perilaku. Sementara itu, Opidianto, dkk. (2021) menunjukkan bahwa flipbook bertema kesehatan dapat menjadi media yang sesuai untuk mendukung penyampaian literasi kesehatan kepada siswa.

Pada kelompok siswa sekolah dasar, peningkatan pengetahuan dari 38,1% menjadi 90,5% menunjukkan bahwa pendekatan yang melibatkan aktivitas langsung dapat membantu siswa memahami pesan kesehatan. Kartu Pintar Campak tidak hanya membuat siswa menerima informasi secara pasif, tetapi meminta mereka menyusun pesan sesuai urutan dan mendiskusikan jawabannya bersama kelompok. Hasil tersebut sejalan dengan Putri, dkk. (2021) yang menunjukkan bahwa permainan edukatif dapat digunakan sebagai pendekatan untuk meningkatkan pengetahuan dan perilaku kesehatan pada siswa sekolah dasar.

Keaktifan siswa selama permainan juga menunjukkan bahwa media perlu disesuaikan dengan karakteristik sasaran. Anak usia sekolah cenderung lebih mudah terlibat ketika kegiatan tidak hanya berupa penyampaian materi, tetapi memberikan kesempatan untuk bergerak, berdiskusi, dan menyelesaikan tugas. Meskipun demikian, kegiatan di kelas memiliki kendala berupa suasana yang ramai. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan permainan edukatif tetap membutuhkan pengelolaan kelas dan dukungan guru agar kegiatan tetap terarah.

Selain edukasi kelompok, konseling individual menjadi bagian penting dalam GEMA IMUN karena tidak semua kekhawatiran dapat diselesaikan melalui penyuluhan umum. Pada satu ibu balita yang masih ragu terhadap imunisasi, konseling memberikan kesempatan untuk membahas kekhawatiran secara lebih khusus. Pendekatan tersebut membantu peserta mendapatkan informasi yang sesuai dengan kebutuhannya. Hasil ini memperkuat temuan Kaufman, dkk. (2021) dan Novilla, dkk. (2023) bahwa keputusan imunisasi orang tua dapat dipengaruhi oleh kekhawatiran, persepsi, informasi, dan pengalaman yang berbeda pada setiap individu.

Pemberian reminder melalui WhatsApp juga menjadi pelengkap kegiatan karena tidak semua sasaran aktif hadir dalam kegiatan Posyandu. Tiga sasaran yang tidak aktif tetap diberikan informasi mengenai jadwal pelayanan, dengan dua sasaran memberikan respons dan satu sasaran hanya membaca pesan. Hasil ini belum dapat digunakan untuk menyatakan bahwa reminder meningkatkan cakupan imunisasi karena tidak dilakukan pemantauan status imunisasi dalam jangka panjang. Namun, penggunaan pesan pengingat dapat menjadi salah satu cara untuk menjaga komunikasi dengan sasaran. Samson, dkk. (2023) melalui tinjauan sistematis menunjukkan bahwa *message reminder* dapat membantu orang tua mengingat jadwal dan mendukung ketepatan waktu pemberian imunisasi.

Secara keseluruhan, hasil kegiatan menunjukkan bahwa GEMA IMUN memiliki kelebihan pada penggunaan pendekatan yang berbeda untuk kelompok sasaran yang berbeda. Ibu balita memperoleh flipbook dan konseling, sedangkan siswa memperoleh media permainan. Penggunaan media digital dan komunikasi dengan kader juga membantu kegiatan tidak berhenti pada penyuluhan tatap muka. Friska, dkk. (2022) menunjukkan bahwa pemanfaatan

media berbasis teknologi dalam pemberdayaan kader dapat mendukung penyampaian informasi kesehatan kepada masyarakat. Media yang telah digunakan dalam kegiatan dapat menjadi bahan yang dimanfaatkan kembali oleh kader dalam penyampaian informasi kepada sasaran. Kader juga telah terlibat dalam penyampaian informasi dan reminder kepada sasaran tidak aktif, sehingga keterlibatan tersebut dapat menjadi dasar untuk melanjutkan komunikasi setelah kegiatan selesai.

Keterlibatan mitra dalam kegiatan terlihat sejak koordinasi sampai pelaksanaan kegiatan. Identifikasi masalah menjadi dasar dalam menentukan bentuk kegiatan, kemudian pelaksana berkoordinasi dengan petugas Puskesmas, kader, dan pihak sekolah untuk menyesuaikan kegiatan dengan kondisi sasaran. Kader membantu dalam pelaksanaan Posyandu, konseling, dan penyampaian reminder kepada sasaran yang tidak aktif, sedangkan guru pendamping membantu mengarahkan siswa selama kegiatan permainan. Dengan demikian, mitra tidak hanya menerima informasi, tetapi juga ikut mendukung pelaksanaan kegiatan sesuai dengan perannya masing-masing. Namun, keterlibatan mitra dalam perencanaan dan evaluasi bersama secara formal belum dilakukan, sehingga aspek tersebut masih perlu diperkuat pada kegiatan selanjutnya agar keterlibatan mitra dalam keberlanjutan kegiatan dapat lebih optimal.

Meskipun terdapat peningkatan hasil *post-test*, kegiatan ini memiliki keterbatasan. Pelaksanaan hanya berlangsung selama dua hari dengan jumlah peserta yang terbatas sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasikan kepada seluruh masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Temindung. Evaluasi juga dilakukan segera setelah edukasi melalui pertanyaan lisan sehingga belum dapat menunjukkan apakah peningkatan pengetahuan dapat bertahan dalam jangka panjang. Selain itu, kegiatan belum melakukan pengukuran lanjutan terhadap status imunisasi anak. Oleh karena itu, hasil kegiatan lebih tepat diinterpretasikan sebagai peningkatan pengetahuan setelah edukasi, bukan sebagai bukti peningkatan cakupan imunisasi.

Simpulan

Program GEMA IMUN yang dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Temindung menunjukkan bahwa pendekatan promosi kesehatan yang menggabungkan edukasi, media interaktif, konseling individual, dan komunikasi digital dapat membantu meningkatkan pemahaman sasaran mengenai imunisasi campak. Peningkatan pengetahuan terlihat pada ibu balita dan siswa sekolah dasar setelah mengikuti rangkaian kegiatan edukasi. Flipbook digital dan Kartu Pintar Campak juga memberikan pilihan media yang dapat disesuaikan dengan karakteristik sasaran. Konseling individual membantu menjawab keraguan yang bersifat personal, sedangkan reminder melalui WhatsApp menjadi cara untuk mempertahankan komunikasi dengan sasaran yang tidak aktif mengikuti Posyandu. Keberlanjutan kegiatan dapat dilakukan dengan menggunakan kembali media edukasi, memperkuat peran kader dalam mengingatkan jadwal imunisasi, serta melakukan pemantauan sasaran secara berkala.

Daftar Pustaka

Dewi, F. D., Kekalih, A., Runtu, F., Rahmawati, A., Ibrahim, N. A. A., Anugrapaksi, E., Utami, N. P. B. S., Wijaya, A. D., & Ayuningtyas, R. (2022). Health cadres empowerment program through smartphone application-based educational videos to promote child growth and development. *Frontiers in Public Health*, 10, 887288.

- <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.887288>
- Dixon, M. G., Ferrari, M., Antoni, S., Li, X., Portnoy, A., Lambert, B., Hauryski, S., Hatcher, C., Nedelec, Y., Patel, M. K., Alexander, J. P., Steulet, C., Gacic-Dobo, M., Rota, P. A., Mulders, M. N., Bose, A. S., Rosewell, A., Kretsinger, K., & Crowcroft, N. S. (2021). Progress toward regional measles elimination—Worldwide, 2000–2020. *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report*, 70(45), 1563–1569. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7045a1>
- Kaufman, J., Tuckerman, J., Bonner, C., Durrheim, D. N., Costa, D., Trevena, L., Thomas, S., & Danchin, M. (2021). Parent-level barriers to uptake of childhood vaccination: A global overview of systematic reviews. *BMJ Global Health*, 6(9), e006860. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2021-006860>
- Novilla, M. L. B., Goates, M. C., Redelfs, A. H., Quenzer, M., Novilla, L. K. B., Leffler, T., Holt, C. A., Doria, R. B., Dang, M. T., Hewitt, M., Lind, E., Prickett, E., & Aldridge, K. (2023). Why parents say no to having their children vaccinated against measles: A systematic review of the social determinants of parental perceptions on MMR vaccine hesitancy. *Vaccines*, 11(5), 926. <https://doi.org/10.3390/vaccines11050926>
- Opidianto, M., Untari, M. F. A., & Listyarini, I. (2021). Flipbook kesehatan di era pandemi sebagai literasi siswa sekolah dasar. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(2), 304–311. <https://doi.org/10.23887/jeu.v9i2.39143>
- Putri, M. A. D., Widjanarko, B., & Martini. (2021). Permainan edukatif untuk meningkatkan perilaku pencegahan demam berdarah dengue pada siswa pramuka sekolah dasar. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 16(1), 31–37. <https://doi.org/10.14710/jpki.16.1.31-37>
- Rosanery, V. E., & Supratman. (2024). The relationship between maternal knowledge and attitude and compliance with basic immunization in infants 0–12 months. *Indonesian Journal of Global Health Research*, 6(S6), 1153–1160. <https://doi.org/10.37287/ijghr.v6iS6.5265>
- Ruminem, Ramadhan, G. A., Sari, R. P., & Widiastuti, I. A. K. S. (2023). Gambaran pengetahuan dan sikap ibu tentang imunisasi campak pada bayi usia 6–12 bulan di wilayah kerja Puskesmas Sempaja Samarinda. *Journal of Nursing Innovation*, 2(3), 90–96. <https://doi.org/10.61923/jni.v2i3.24>
- Samson, K., Husada, D., & Muthmainnah. (2023). Efek message reminder terhadap waktu imunisasi anak: Systematic review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia*, 7(2). <https://doi.org/10.56338/mparki.v7i2.4499>
- Sutrisno, S., & Sinanto, R. A. (2022). Efektivitas penggunaan lembar balik sebagai media promosi kesehatan: Tinjauan sistematis. *Jurnal Kesehatan Terpadu (Integrated Health Journal)*, 13(1), 1–11. <https://doi.org/10.32695/jkt.v13i1.129>
- World Health Organization. (2025). *Measles deaths down 88% since 2000, but cases surge*. Retrieved from <https://www.who.int/news/item/28-11-2025-measles-deaths-down-88--since-2000--but-cases-surge>