

**LAPORAN *CASE BASED DISCUSSION* (CBD)**

**ASUHAN KEBIDANAN PADA BY. A USIA 9 BULAN 11 HARI DENGAN  
IMUNISASI CAMPAK RUBELLA (MR) DI TPMB UMU HANI**

Dosen Pembimbing Pendidikan: Luluk Rosida, S.ST., M.KM



DISUSUN OLEH:

Misi Ayuni - 2510106011

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI BIDAN PROGRAM PROFESI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS 'AISYIYAH  
YOGYAKARTA  
TAHUN 2025/2026**

**HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN  
ASUHAN KEBIDANAN PADA BY. A USIA 9 BULAN 11 HARI DENGAN  
IMUNISASI CAMPAK RUBELLA (MR) DI TPMB UMU HANI**

**TAHUN 2025/2026**



Pembimbing pendidikan

Preceptor

Bantul, Mei 2026

Mahasiswa

Luluk Rosida,S.ST.,M.KM

Ahda Sabila, Amd. Keb

Misi Ayuni

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga tugas ini yang berjudul “Asuhan Kebidanan pada By. A Usia 9 Bulan 11 Hari dengan Imunisasi Campak Rubella (MR) di TPMB Umu Hani” dapat terselesaikan dengan baik. Tugas ini disusun dalam rangka memenuhi target untuk menyelesaikan praktik stase Bayi, Balita dan Anak usia Prasekolah. Keberhasilan penulis dalam menyusun laporan ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Warsiti, S.Kp., M.Kep., Sp.Mat selaku Rektor Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta.
2. Dr. Dewi Rokhanawati, S.SiT., MPH selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta.
3. Suyani, S.ST., M.Keb selaku Ketua Prodi Pendidikan Profesi Bidan Program Profesi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta.
4. Luluk Rosida, S.ST., M.KM selaku dosen pembimbing pendidikan yang telah memberikan bimbingan dan masukan selama penyusunan laporan ini.
5. Ahda Sabila, Amd. Keb selaku Preceptor di TPMB Umu Hani.
6. Seluruh tim praktik Profesi Program Studi Pendidikan Profesi Bidan Program Profesi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta.
7. Pihak lain yang ikut membantu penyusunan buku panduan praktik ini.

Semoga laporan ini bermanfaat, dan tidak lupa semua ini kita kembalikan kepada Allah SWT, semoga niat baik kita dalam penyusunan laporan ini mendapat Ridho dari-Nya.

Bantul, Mei 2026  
Misi Ayuni

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>BAB I</b> .....	5
<b>A. Latar Belakang</b> .....	5
<b>B. Rumusan Masalah</b> .....	6
<b>C. Tujuan</b> .....	6
<b>BAB II TINJAUAN TEORI</b> .....	7
<b>A. Dasar Ilmiah Imunisasi</b> .....	7
<b>B. Jenis-Jenis Dan Jadwal Imunisasi Nasional</b> .....	7
<b>C. Vaksin Campak Rubella (MR): Profil, Mekanisme, dan Jadwal Imunisasi</b> .....	9
<b>D. Kematangan Sistem Imun Bayi Usia 9 Bulan dan Respons terhadap Vaksin Hidup Attenuasi</b> .....	10
<b>E. Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI) pada Vaksin MR: Klasifikasi, Patofisiologi, dan Manajemen Berbasis Bukti</b> .....	10
<b>F. Paradigma Pemberian Antipiretik Pasca Imunisasi: Risiko Profilaksis dan Indikasi Terapeutik</b> .....	11
<b>G. Pemantauan Tumbuh Kembang Usia 9 Bulan dan Urgensi Skrining Formal (KPSP/DDST-II) dan Deteksi Dini Red Flags</b> .....	12
<b>H. Peran Pendekatan Family-Centered Care dan Komunikasi Efektif (Teach-Back) dalam Layanan Imunisasi Primer</b> .....	12
<b>I. Integrasi Sistem Digital dan Peran Bidan dalam Optimalisasi Cakupan serta Kepatuhan Imunisasi</b> .....	13
<b>BAB III DOKUMENTASI SOAP</b> .....	14
<b>BAB IV PEMBAHASAN</b> .....	20
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	23
<b>A. KESIMPULAN</b> .....	23
<b>B. SARAN</b> .....	23
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Penyakit yang Dapat Dicegah Dengan Imunisasi (PD3I) masih menjadi tantangan kesehatan masyarakat di Indonesia, khususnya campak dan rubella yang memiliki potensi komplikasi serius seperti pneumonia, ensefalitis, dan Congenital Rubella Syndrome (CRS) pada kehamilan muda. Berdasarkan data Kementerian Kesehatan RI dan WHO (2023), cakupan imunisasi MR dosis pertama di beberapa wilayah masih belum mencapai target 95%, terutama akibat drop-out rate yang tinggi, keraguan orang tua (*vaccine hesitancy*), serta kesenjangan akses ke fasilitas primer. Pemberian vaksin MR pada usia 9–12 bulan merupakan strategi kunci dalam Kalender Imunisasi Nasional (KIN) 2023, karena pada periode ini antibodi maternal (IgG) telah menurun secara signifikan sehingga respons imun primer terhadap vaksin hidup attenuasi dapat terbentuk optimal (IDAI, 2023; WHO, 2022).

Asuhan kebidanan pada bayi usia 9 bulan tidak hanya berfokus pada pemberian vaksin, tetapi harus bersifat holistik dan integratif. Periode ini ditandai dengan percepatan perkembangan motorik kasar-halus, bahasa, serta sosial-kognitif yang memerlukan pemantauan berkala menggunakan instrumen standar seperti KPSP atau DDST-II (Kemenkes RI, 2023; WHO & UNICEF, 2023). Di tingkat TPMB/Posyandu, bidan berperan sebagai ujung tombak dalam memastikan keamanan administrasi vaksin, edukasi manajemen KIPI yang berbasis bukti, serta deteksi dini penyimpangan tumbuh kembang. Namun, praktik di lapangan masih sering menemukan celah, seperti belum digunakannya skrining perkembangan formal secara rutin, pemberian antipiretik secara profilaksis yang tidak lagi direkomendasikan, serta minimnya integrasi sistem pencatatan digital untuk pengingat jadwal imunisasi lanjutan (Lestari et al., 2024; Ningsih et al., 2024).

Laporan Case Based Discussion (CBD) ini disusun untuk menganalisis secara kritis asuhan kebidanan komprehensif pada By. A usia 9 bulan 11 hari yang datang untuk imunisasi MR di TPMB Umu Hani Bantul. Analisis akan mengintegrasikan pedoman IDAI 2023, rekomendasi AAP 2022, serta bukti terkini mengenai manajemen KIPI, skrining perkembangan, dan pendekatan *family-centered care*, guna menghasilkan refleksi klinis dan rekomendasi perbaikan yang terukur.

## B. Rumusan Masalah

Bagaimana penerapan asuhan kebidanan komprehensif berbasis bukti pada By. A usia 9 bulan 11 hari dengan pemberian imunisasi Campak Rubella (MR) di TPMB Umu Hani?

## C. Tujuan

### 1. Tujuan Umum

Memberikan gambaran penerapan asuhan kebidanan komprehensif pada bayi usia 9 bulan untuk mendukung tumbuh kembang optimal, kepatuhan imunisasi MR, dan pencegahan PD3I melalui intervensi berbasis bukti.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis landasan imunologis dan jadwal pemberian vaksin MR pada bayi usia 9 bulan.
- b. Mengevaluasi kesesuaian manajemen KIPI dan penggunaan antipiretik dengan pedoman IDAI/AAP terkini.
- c. Mengidentifikasi celah pelayanan terkait skrining perkembangan formal dan perencanaan tindak lanjut imunisasi dosis kedua.
- d. Merumuskan strategi konseling berbasis teach-back method untuk meningkatkan pemahaman orang tua dan kepatuhan jadwal imunisasi.



Universitas 'Aisyiyah  
Yogyakarta

## **BAB II**

### **TINJAUAN TEORI**

#### **A. Dasar Ilmiah Imunisasi**

Imunisasi bekerja dengan memaparkan sistem imun terhadap antigen yang telah dilemahkan, dimatikan, atau direkayasa, sehingga memicu respons imun adaptif tanpa menyebabkan penyakit klinis. Paparan pertama mengaktifkan sel B dan T naïf, menghasilkan antibodi IgM awal, diikuti oleh produksi IgG berafinitas tinggi dan pembentukan sel memori B & T. Paparan berikutnya (booster atau infeksi alamiah) memicu respons sekunder yang lebih cepat, kuat, dan spesifik (Zimmermann & Curtis, 2021).

Konsep herd immunity (kekebalan kelompok) bergantung pada cakupan vaksinasi yang melampaui ambang batas reproduksi dasar ( $R_0$ ) patogen. Untuk campak ( $R_0 \approx 12-18$ ), cakupan  $\geq 95\%$  diperlukan; sedangkan untuk polio ( $R_0 \approx 5-7$ ), cakupan  $\geq 80\%$  sudah cukup memutus rantai penularan (Andre et al., 2021). Model matematis terkini menunjukkan bahwa penurunan cakupan sebesar 5–10% di daerah endemis dapat memicu wabah eksponensial dalam 12–18 bulan (Bhatt et al., 2023).

#### **B. Jenis-Jenis Dan Jadwal Imunisasi Nasional**

##### **1. Hepatitis B**

Vaksin Hepatitis B merupakan vaksin rekombinan subunit yang dirancang untuk mencegah infeksi virus Hepatitis B (HBV), patogen yang dapat menyebabkan hepatitis kronik, sirosis hepatis, dan karsinoma hepatoseluler pada kemudian hari (Pratama et al., 2022).

##### **2. BCG (Bacillus Calmette-Guérin)**

Vaksin BCG merupakan vaksin live attenuated yang mengandung strain *Mycobacterium bovis* yang dilemahkan, ditujukan untuk mencegah bentuk berat tuberkulosis (TB) pada anak, khususnya meningitis TB dan TB milier (Zimmermann & Curtis, 2021).

##### **3. Polio**

Vaksin polio tersedia dalam dua platform: Oral Polio Vaccine (OPV) berisi virus hidup yang dilemahkan, dan Inactivated Polio Vaccine (IPV) berisi virus yang dimatikan. Keduanya mencegah poliomyelitis, penyakit virus yang dapat menyebabkan kelumpuhan flaksid ireversibel (GBD 2021 Vaccination Collaborators, 2023).

#### 4. Pentabio (DPT-HB-Hib)

Vaksin kombinasi 5-in-1 yang mencegah lima penyakit serius: difteri, pertusis (batuk rejan), tetanus, hepatitis B, dan penyakit invasif akibat *Haemophilus influenzae* tipe b (Hib), seperti meningitis dan pneumonia. (Kaur et al., 2023).

#### 5. PCV (Pneumococcal Conjugate Vaccine)

Vaksin konjugat pneumokokus mencegah penyakit invasif seperti meningitis, bakteremia, dan pneumonia yang disebabkan oleh *Streptococcus pneumoniae*, bakteri dengan >90 serotipe kapsular berbeda (Setiawan et al., 2023).

#### 6. ROTAVIRUS

Vaksin oral live attenuated untuk mencegah gastroenteritis berat akibat rotavirus, penyebab utama dehidrasi, rawat inap, dan kematian diare pada bayi dan balita di negara berkembang (Rahman et al., 2022).

#### 7. MR/MMR (Measles-Rubella / Measles-Mumps-Rubella)

Vaksin live attenuated kombinasi untuk mencegah campak (measles), rubela, dan (pada MMR) gondongan (mumps). Komponen kunci strategi eliminasi campak-rubela global dan pencegahan sindrom rubela kongenital (Setiawan et al., 2023).

#### 8. Vaksin Japanese Encephalitis (JE)

Vaksin untuk mencegah ensefalitis Jepang, penyakit virus neuroinvasif yang ditularkan oleh nyamuk *Culex tritaeniorhynchus*, dengan mortalitas 20–30% dan sekuele neurologis permanen pada 50% survivor (Kemenkes RI, 2024).

#### 9. Vaksin Tifoid

Vaksin untuk mencegah demam tifoid, penyakit sistemik akibat *Salmonella enterica* serotipe Typhi, yang endemis di Indonesia dengan insiden tertinggi pada anak usia sekolah dan remaja (Bhatt et al., 2023).

#### 10. Vaksin Influenza

Vaksin tahunan untuk mencegah influenza musiman, penyakit respiratorik akut yang dapat menyebabkan komplikasi serius seperti pneumonia, ensefalitis, dan eksaserbasi penyakit kronis pada anak <5 tahun dan kelompok Risiko (Rahman et al., 2022).

#### 11. HPV (Human Papillomavirus) – Program BIAS

Vaksin untuk mencegah infeksi human papillomavirus onkogenik (terutama tipe 16 dan 18) yang menyebabkan >70% kanker serviks, serta tipe 6 dan 11 penyebab kondiloma akuminata anogenital (Kemenkes RI, 2024).

## Jadwal imunisasi nasional

Vaksin	Usia pemberian	Rute	Dosis
Hepatitis B	0 bulan ( $\leq 24$ jam)	IM	1 dosis primer + lanjutan
BCG	0–1 bulan	ID	1 dosis
Polio	0, 2, 3, 4 bulan	Oral/IM	4 dosis primer
Pentabio (DPT-HB-Hib)	2, 3, 4 bulan	IM	3 dosis primer + booster
PCV	2, 3, 4 bulan	IM	3 dosis primer + booster
Rotavirus	2, 3, 4 bulan	Oral	2–3 dosis tergantung merek
MR/MMR	9 bulan, 18 bulan, 6 tahun	SC	3 dosis
Japanese Encephalitis	12 bulan (endemis)	SC	1-2 dosis
Typhoid	24 bulan (endemis)	IM/SC	1 dosis + booster 3 tahun
Influenza	$\geq 6$ bulan, tahunan	IM	1–2 dosis/tahun
HPV*	9–14 tahun (perempuan)	IM	2 dosis (interval 6–12 bulan)

### C. Vaksin Campak Rubella (MR): Profil, Mekanisme, dan Jadwal Imunisasi

Vaksin MR merupakan formulasi kombinasi live attenuated yang mengandung virus campak strain Edmonston-Zagreb dan virus rubella strain RA 27/3. Vaksin ini diberikan secara subkutan (SC) dengan dosis tunggal 0,5 mL dan telah terbukti memberikan proteksi jangka panjang melalui pembentukan memori imunologis sel T dan sel B spesifik (Kemenkes RI, 2023; WHO, 2022). Secara virologis, virus campak bersifat sangat menular dengan basic reproduction number ( $R_0$ ) 12–18, sehingga cakupan imunisasi  $\geq 95\%$  mutlak diperlukan untuk mencapai herd immunity dan memutus rantai transmisi (Patel et al., 2021). Vaksin rubella, di sisi lain, bertujuan mencegah Congenital Rubella Syndrome (CRS) yang dapat menyebabkan katarak, ketulian, dan cacat jantung bawaan pada janin apabila ibu terinfeksi pada trimester pertama (Reef et al., 2023).

Strategi penjadwalan dosis pertama pada usia 9 bulan ditetapkan berdasarkan bukti epidemiologis bahwa antibodi maternal (IgG) telah mengalami penurunan hingga titik kritis pada rentang usia 6–9 bulan, sehingga jendela kerentanan terhadap infeksi

campak alami mulai terbuka. Pemberian dosis kedua pada usia 18 bulan berfungsi sebagai booster untuk mencapai serokonversi >99% dan menutup celah primary vaccine failure yang terjadi pada  $\pm 5\%$  penerima dosis pertama (IDAI, 2023; Nguyen et al., 2024). Integrasi vaksin MR ke dalam Kalender Imunisasi Nasional (KIN) juga didukung oleh data cost-effectiveness yang menunjukkan penurunan biaya penanganan komplikasi pneumonitis, ensefalitis, dan CRS hingga 78% dalam dekade terakhir (Sari & Wulandari, 2024).

#### **D. Kematangan Sistem Imun Bayi Usia 9 Bulan dan Respons terhadap Vaksin Hidup Attenuasi**

Sistem imun bayi mengalami maturasi dinamis sejak lahir hingga usia 24 bulan. Pada usia 9 bulan, terjadi penurunan signifikan kadar IgG transplental yang diturunkan dari ibu, bersamaan dengan peningkatan kapasitas fungsional sel penyaji antigen (APC), sel dendritik, dan limfosit T naïf. Kondisi ini menciptakan lingkungan imunologis yang optimal untuk merespons vaksin hidup attenuated seperti MR, karena replikasi virus vaksin yang terkontrol di jaringan limfoid regional dapat memicu aktivasi sel T helper CD4+, diferensiasi sel B menjadi plasma cell, dan produksi IgG netralisasi spesifik tanpa menyebabkan penyakit klinis (Chen et al., 2022; Lestari et al., 2024).

Mekanisme imunogenisitas vaksin MR melibatkan presentasi antigen oleh MHC kelas II ke sel T CD4+, yang kemudian mensekresi sitokin IFN- $\gamma$  dan IL-2 untuk mengaktifasi respons seluler. Secara paralel, interaksi CD40-CD40L antara sel T dan sel B memicu class switching dan affinity maturation antibodi di germinal center. Studi longitudinal menunjukkan bahwa titer antibodi anti-campak dan anti-rubella mencapai plateau pada hari ke-28 pasca-vaksinasi dan bertahan stabil hingga masa pra-sekolah, dengan seroprotection rate mencapai 93–97% pada populasi bayi sehat (Prasetyo & Hidayat, 2023; CDC, 2024). Pemberian vaksin pada usia <9 bulan tidak direkomendasikan karena interferensi antibodi maternal dapat menetralkan virus vaksin sebelum replikasi imunogenik terjadi, sehingga menurunkan efektivitas primer (Ningsih et al., 2024).

#### **E. Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI) pada Vaksin MR: Klasifikasi, Patofisiologi, dan Manajemen Berbasis Bukti**

KIPI didefinisikan sebagai setiap kejadian medis yang terjadi setelah imunisasi, tidak selalu disebabkan secara kausal oleh vaksin. WHO dan Komite Audit KIPI

Nasional (CAKNI) mengklasifikasikan KIPI menjadi empat kategori: (1) terkait vaksin (reaktogenisitas, cacat produksi), (2) terkait program (kesalahan rantai dingin, teknik penyuntikan, dosis), (3) kebetulan (coincidental), dan (4) tidak dapat ditentukan (Kemenkes RI, 2023; Haryanto & Ningsih, 2023). Pada vaksin MR, reaksi ringan berupa demam ringan ( $37,5\text{--}38,5^{\circ}\text{C}$ ), eritema lokal  $<2\text{ cm}$ , dan rewel umumnya muncul dalam 24 jam pasca penyuntikan akibat pelepasan sitokin pro-inflamasi (IL- $1\beta$ , IL-6, TNF- $\alpha$ ) dari makrofag dan sel dendritik di lokasi injeksi. Ruam makulopapular ringan bersifat self-limiting dan muncul pada hari ke-5–12, seiring dengan replikasi terbatas virus vaksin di epitel dan jaringan limfoid (Sari et al., 2025).

Reaksi berat seperti kejang demam kompleks, trombositopenia imun, atau anafilaksis sangat jarang ( $<1:100.000$  dosis) dan umumnya terkait hipersensitivitas tipe I terhadap komponen stabilizer (gelatin, neomycin) atau kesalahan teknik administrasi. Manajemen KIPI ringan bersifat suportif: kompres hangat, pakaian longgar, hidrasi adekuat, dan observasi klinis. Bidan wajib melakukan pemantauan minimal 30 menit pasca-vaksinasi, memberikan edukasi tanda bahaya, serta melaporkan kejadian serius ke sistem CAKNI dalam 24 jam sesuai regulasi terbaru (Lestari et al., 2024; Reef et al., 2023).

#### **F. Paradigma Pemberian Antipiretik Pasca Imunisasi: Risiko Profilaksis dan Indikasi Terapeutik**

Pemberian parasetamol atau ibuprofen secara rutin sebelum atau bersamaan dengan imunisasi (prophylactic use) telah lama dipraktikkan dengan tujuan mencegah demam dan rewel. Namun, bukti terkini secara konsisten menunjukkan bahwa pendekatan ini justru menekan sintesis prostaglandin E<sub>2</sub> (PGE<sub>2</sub>) yang berperan krusial dalam aktivasi sel T, diferensiasi sel B, dan pembentukan germinal center. Penurunan PGE<sub>2</sub> berdampak pada penurunan titer antibodi IgG terhadap antigen vaksin secara signifikan, terutama pada komponen pertusis, pneumokokus, dan campak (AAP, 2022; Prymula et al., 2022).

Pedoman IDAI (2023) merekomendasikan pergeseran paradigma dari profilaksis ke pendekatan terapeutik. Antipiretik hanya diindikasikan apabila suhu tubuh  $\geq 38,0^{\circ}\text{C}$  atau bayi menunjukkan ketidaknyamanan klinis yang mengganggu pola tidur, menyusu, atau aktivitas harian. Dosis parasetamol 10–15 mg/kgBB setiap 4–6 jam (maksimal 4 kali/hari) tetap aman dan efektif bila diberikan sesuai indikasi. Edukasi kepada orang tua harus menekankan bahwa demam ringan pasca imunisasi

merupakan respons fisiologis yang menandakan sistem imun sedang aktif bekerja, bukan tanda patologi berbahaya (Sari et al., 2025; Chen et al., 2022).

### **G. Pemantauan Tumbuh Kembang Usia 9 Bulan dan Urgensi Skrining Formal (KPSP/DDST-II) dan Deteksi Dini Red Flags**

Perkembangan bayi usia 9 bulan ditandai oleh pencapaian milestone multidimensi: motorik kasar (duduk tanpa bantuan, merangkak, berdiri berpegangan), motorik halus (pincer grasp, memindahkan benda), bahasa (mengoceh suku kata ganda, memahami instruksi sederhana, gestur melambai), sosial-emosional (stranger anxiety, object permanence), dan kognitif (eksplorasi sebab-akibat, pemecahan masalah sederhana). Periode ini merupakan fase kritis synaptic pruning dan mielinisasi otak yang sangat bergantung pada stimulasi responsif dan lingkungan pengasuhan yang aman (WHO & UNICEF, 2023; Nguyen et al., 2024).

Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP) dan Denver Developmental Screening Test-II (DDST-II) merupakan instrumen tervalidasi yang direkomendasikan Kemenkes RI untuk skrining rutin pada setiap kunjungan bayi sehat (usia 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24 bulan). Ketiadaan skrining formal berisiko melewatkan red flags seperti hipotonia persisten, asimetri gerakan, tidak ada respons sosial, atau keterlambatan head control yang dapat mengindikasikan gangguan neuromotorik atau autism spectrum disorder (ASD) dini. Deteksi sebelum usia 24 bulan memungkinkan intervensi stimulasi atau rujukan ke layanan tumbuh kembang dengan outcome fungsional yang jauh lebih optimal (Prasetyo & Hidayat, 2023; Haryanto & Ningsih, 2023).

### **H. Peran Pendekatan Family-Centered Care dan Komunikasi Efektif (Teach-Back) dalam Layanan Imunisasi Primer**

Layanan imunisasi di tingkat TPMB/Posyandu tidak hanya bersifat teknis-administratif, tetapi juga edukatif dan psikososial. Family-centered care (FCC) menekankan kolaborasi aktif antara bidan dan orang tua dalam pengambilan keputusan, penghormatan terhadap nilai budaya, serta pengakuan orang tua sebagai ahli utama mengenai kondisi anak. Implementasi FCC terbukti meningkatkan kepercayaan, mengurangi vaccine hesitancy, dan menurunkan drop-out rate antar dosis (Lestari et al., 2024; Patel et al., 2021).

Salah satu komponen kunci FCC adalah metode komunikasi teach-back, dimana bidan meminta orang tua mengulang kembali informasi penting (jadwal imunisasi,

tanda KIPI, dosis antipiretik) dengan kata-kata mereka sendiri. Meta-analisis terkini menunjukkan bahwa teach-back meningkatkan retensi informasi orang tua sebesar 64%, mengurangi kesalahan pemberian obat di rumah, dan meningkatkan kepatuhan kunjungan lanjutan secara signifikan dibandingkan edukasi satu arah konvensional (Sari & Wulandari, 2024; CDC, 2024). Integrasi teach-back dengan alat bantu visual (buku KIA, poster KIPI, video edukasi) memperkuat literasi kesehatan dan memberdayakan keluarga dalam asuhan mandiri pasca-imunisasi.

#### **I. Integrasi Sistem Digital dan Peran Bidan dalam Optimalisasi Cakupan serta Kepatuhan Imunisasi**

Transformasi digital dalam pelayanan imunisasi primer telah menjadi prioritas nasional untuk mengatasi kesenjangan pencatatan, pengingat jadwal, dan pelaporan real-time. Sistem e-Imunisasi, aplikasi SIRS terintegrasi, dan platform pengingat berbasis WhatsApp/SMS terbukti menurunkan drop-out rate dosis kedua hingga 22% dan meningkatkan akurasi dokumentasi riwayat vaksin (Ningsih et al., 2024; Haryanto & Ningsih, 2023). Bidan sebagai ujung tombak memiliki peran strategis dalam input data, verifikasi status imunisasi, serta tindak lanjut otomatis melalui sistem notifikasi digital.

Selain aspek teknis, bidan juga berperan dalam edukasi nutrisi transisi MPASI yang sinergis dengan respons imun. Pemberian MPASI kaya zat besi, seng, dan protein hewani pada usia 9–12 bulan mendukung proliferasi limfosit dan sintesis antibodi, sementara defisiensi mikronutrien dapat menurunkan seroconversion rate pasca vaksin hidup (Prasetyo & Hidayat, 2023; Reef et al., 2023). Sinergi antara pencatatan digital, konseling nutrisi berbasis bukti, dan skrining perkembangan terstruktur akan memperkuat ekosistem asuhan kebidanan yang holistik, aman, dan berkelanjutan di tingkat komunitas.

**BAB III**  
**DOKUMENTASI SOAP**

**By. A Usia 9 Bulan 11 Hari dengan Imunisasi Campak Rubella (MR)**  
**di TPMB Umu Hani**

**Hari, Tanggal Pengkajian: Minggu, 10 Mei 2026**

**Jam: 08.30 WIB**

**Tempat: TPMB Umu Hani**

**Pengkajian Oleh: Misi Ayuni**

**A. SUBJEKTIF**

1. Identitas Pasien

Nama : By. A  
Tgl. Lahir : 29 Juli 2025  
Umur : 9 bulan 11 hari  
JK : Perempuan  
UK. Lahir : 39+5 minggu  
Orang tua : Ny. E / Tn. D  
Usia : 29 th / 32 th  
Pendidikan terakhir : S1 / S2  
Alamat : Jl. Jogoripon Timur, No. 27E 05/00 panggunharjo, Sewon, bantul

2. Alasan Kunjungan: Ibu mengatakan anaknya ingin imunisasi MR usia anaknya saat ini 9 bulan

3. Keluhan: Ibu mengatakan tidak ada keluhan.

4. Riwayat Iminisasi:

a. HB0 (29-07-2025)

b. BCG (28-09-2025)

Kipi: Muncul benjolan kecil merah di lengan atas kiri

c. Pentabio 1, IPV 1, Rotavirus 1, PCV 1 (26-10-2025)

Kipi: demam 2 hari, tidur gelisah Tx: PCT puyer 3x1

d. Pentabio 2, IPV 2, Rotavirus 2, PCV 2 (02-12-2025)

Kipi : badan bayi terasa hangat, kompress hangat

e. Pentabio 3, IPV 3 (06-01-2026)

Kipi : demam 1 hari, bayi rewel Tx: PCT puyer 3x1+kompres hangat

f. Campak Rubella (MR) (sekarang-10-05-2026)

5. Riwayat ASI Eksklusif: Full ASI, ibu memberikan ASI eksklusif selama 6 bulan. Berencana melanjutkan pemberian ASI hingga usia 2 tahun.
6. Alergi: Tidak ada alergi makanan, udara, atau obat.
7. Riwayat Kesehatan: Tidak ada penyakit menular/menurun/kronis dalam keluarga. Anggota keluarga sehat 1 bulan terakhir.
8. Riwayat persalinan sekarang:  
Anak Ke-3  
Bayi Baru lahir spontan, tanggal 29 Juli 2025  
Langsung menangis (+) tonus otot aktif(+) warna kulit kemerahan (+), IMD(+), Vit K1 (+), Salap mata (+), dan imunisasi HB0 (+)  
BB: 3280 gram, PB: 50 cm, LK 32,5 cm, Spo2 98%
9. Riwayat Tumbuh Kembang:
  - a. Motorik Kasar: Bayi sudah bisa duduk tegak tanpa bantuan, merangkak atau bergerak aktif, serta berdiri sambil berpegangan pada furnitur.
  - b. Motorik Halus: Mulai muncul kemampuan pincer grasp (mengambil benda kecil dengan ibu jari dan telunjuk), memindahkan mainan antar tangan, dan menunjuk benda yang diinginkan.
  - c. Bahasa & Komunikasi: Mengoceh dengan variasi suara lebih kompleks ("mamama", "dadada"), memahami kata sederhana seperti namanya atau "tidak", serta menggunakan gestur seperti melambai atau menunjuk.
  - d. Sosial-Emosional: Menunjukkan kecemasan pada orang asing (stranger anxiety), sangat menempel pada pengasuh utama, senang meniru ekspresi/orang lain, dan tertawa saat diajak bermain.
  - e. Kognitif: Sudah memahami konsep benda tetap ada meski tersembunyi (object permanence), suka mengeksplorasi benda dengan cara memukul, melempar, atau memasukkan ke mulut, serta mulai bisa memecahkan masalah sederhana (misal: menarik kain untuk mengambil mainan).
10. Pola Pola Kebiasaan:
  - a. **Nutrisi (Makan & Minum)**
    - 1) Sufor: Tetap menjadi sumber gizi utama, diberikan *on-demand* atau sekitar 3–4 kali sehari (terutama pagi, setelah makan siang, malam, dan malam hari).
    - 2) MPASI (Makanan Pendamping ASI): Diberikan 2–3 kali makan utama dengan tekstur *minced* (cincang halus) atau *finger food* (makanan yang bisa dipegang bayi).

- 3) Selingan: 1–2 kali *snack* sehat di antara jam makan (misal: buah potong lunak, biskuit bayi) untuk melatih kemampuan mengunyah dan *pincer grasp*.
- 4) Air Putih: Mulai diperkenalkan 2–4 teguk setelah makan atau saat cuaca panas untuk melatih kebiasaan minum dari gelas/celahah.

#### **b. Eliminasi (Buang Air)**

- 1) BAK (Buang Air Kecil): 6–8 kali per hari dengan warna urin jernih hingga kuning muda, menandakan hidrasi tubuh cukup.
- 2) BAB (Buang Air Besar): 1–2 kali per hari (bervariasi). Konsistensi lunak hingga padat, warna kuning/coklat. Feses berubah warna/tekstur sesuai jenis MPASI yang dikonsumsi.

#### **c. Istirahat & Tidur**

- 1) Total Tidur: Sekitar 12–14 jam per hari.
- 2) Malam Hari: Tidur 10–11 jam (masih mungkin terbangun 1–2 kali untuk menyusui).
- 3) Siang Hari: Tidur siang 2 kali (pagi dan sore) dengan durasi total 2–3 jam.
- 4) Rutinitas: Mulai bisa dibiasakan dengan *bedtime routine* (mandi air hangat, cerita, nyanyian) untuk sinyal waktu tidur.

#### **d. Aktivitas & Bermain**

- 1) Motorik: Latihan merangkak, *cruising* (berjalan berpegangan pada furnitur), duduk memutar, dan latihan berdiri.
- 2) Stimulasi Kognitif: Bermain *cilukba*, menyusun balok sederhana, memasukkan benda ke wadah, dan eksplorasi tekstur mainan.
- 3) Sosial & Bahasa: Mengajak mengobabel (respon ocehan bayi), membaca buku bergambar, bernyanyi sambil bertepuk tangan, dan melambai "dadah".
- 4) Interaksi: Bermain bersama orang tua/saudara untuk melatih imitasi dan kelekatan (*bonding*).

#### **e. Personal Hygiene (Kebersihan Diri)**

- 1) Mandi: 2 kali sehari (pagi dan sore) dengan air hangat dan sabun khusus bayi yang lembut.
- 2) Kebersihan Mulut: Membersihkan gusi dan gigi yang mulai tumbuh menggunakan kain kasa basah atau sikat gigi jari setelah makan dan sebelum tidur.

- 3) Perawatan Popok: Ganti popok setiap 3–4 jam atau segera jika basah/kotor untuk mencegah ruam popok; bersihkan area genital dari arah depan ke belakang (terutama pada bayi perempuan).
- 4) Perawatan Tubuh: Potong kuku rutin 1x/minggu, bersihkan area lipatan kulit (leher, ketiak, paha) agar tidak lembap, dan ganti baju setidaknya 2x sehari atau jika basah oleh keringat/air liur

## B. OBJEKTIF

### 1. Pemeriksaan Umum:

- a. Keadaan Umum: Baik.
- b. Kesadaran: Composmentis.
- c. Tanda Vital:

Nadi : 120x/menit.

Suhu : 36,8°C.

RR : 30 x/menit.

SpO<sub>2</sub> : 98%

### d. Antropometri:

BB : 9.5 kg.

TB : 74 cm.

IMT : 15.4 kg/m<sup>2</sup>

LK / LD : 43 / 42 cm

### 1. Pemeriksaan Fisik:

- a. Kepala: Mesosefal, rambut hitam bersih, tidak ada benjolan
- b. Kulit: Hangat, kering, tidak pucat, tidak ikterik, tidak ada ruam atau lesi mencurigakan.
- c. Mata: Konjungtiva tidak anemis, sklera tidak ikterik, refleks cahaya positif, mampu mengikuti objek (tracking).
- d. Telinga & Hidung: Tidak ada discharge, simetris, tidak ada retraksi.
- e. Mulut & Tenggorokan: Mukosa lembap, tidak ada sariawan, gigi mulai tumbuh, lidah bersih.
- f. Leher & Kelenjar: Tidak ada pembesaran kelenjar getah bening, trakea di tengah.
- g. Dada & Paru: Gerakan dada simetris, suara napas vesikuler, tidak ada wheezing/ronchi.
- h. Jantung: Bunyi jantung I dan II reguler, tidak ada murmur.

- i. Abdomen: Supel, tidak distensi, tidak ada pembesaran organ, bising usus normal.
  - j. Genitalia & Anus: Lengkap, tidak ada kelainan, BAB lancar.
  - k. Ekstremitas: Simetris, gerakan aktif, tidak ada edema atau deformitas.
  - l. Neurologis: Tonuss otot normal, refleks primitif sudah menghilang, refleks protektif muncul
2. Pemeriksaan penunjang: tidak dilakukan
  3. Skrining DDST/KPSP: hasil pemeriksaan tumbuh kembang anak Dalam Batas Normal

### C. ASSESSMENT

By. A usia 9 bulan 11 hari, Bayi Sehat, dengan imunisasi Campak Rubella (MR)

### D. PLAN (PERENCANAAN & PELAKSANAAN)

1. Menyampaikan bahwa hasil pemeriksaan tanda vital dan fisik anak dalam batas normal sesuai usia 9 bulan. Evaluasi: Ibu telah mengetahui dan memahami hasil pemeriksaan anaknya.
2. Menjelaskan pentingnya imunisasi Campak Rubella (MR), mekanisme kerja vaksin, manfaat untuk mencegah penyakit campak dan rubella, serta jadwal pemberian sesuai program Kemenkes RI. Evaluasi: Ibu telah memahami penjelasan yang diberikan dan setuju anaknya divaksin.
3. Menyiapkan & memberikan vaksin: Campak Rubella (MR) 0,5 ml SC (subkutan) di lengan kiri atas (region *insertio musculus deltoideus*). Evaluasi: Vaksinasi selesai dilakukan, bayi toleran, tidak ada reaksi segera pasca-penyuntikan.
4. Menjelaskan efek samping ringan yang mungkin muncul (demam ringan, rewel, kemerahan/nyeri lokal di area suntikan) serta tanda-tanda KIPi berat yang memerlukan penanganan segera (demam tinggi  $>39^{\circ}\text{C}$ , kejang, lemas, sesak, atau reaksi alergi). Evaluasi: Ibu telah memahami penjelasan dan tanda bahaya yang perlu diwaspadai.
5. Memberikan edukasi perawatan pasca-imunisasi: bayi boleh mandi, kompres hangat jika demam, lanjutkan ASI on-demand, dan berikan parasetamol hanya jika demam  $>38^{\circ}\text{C}$  atau bayi sangat rewel sesuai dosis anjuran. Evaluasi: Ibu bersedia menerapkan perawatan di rumah dan memberikan obat jika diperlukan.

6. Menjadwalkan kunjungan berikutnya untuk pemantauan tumbuh kembang rutin di Posyandu/Puskesmas dan imunisasi lanjutan (Japanese Encephalitis/JE usia 12 bulan jika program tersedia). Evaluasi: Ibu mengetahui jadwal kunjungan dan imunisasi selanjutnya.
7. Melakukan pendokumentasian pemberian imunisasi MR pada Buku KIA, register imunisasi TPMB Umu Hani, dan sistem pencatatan fasilitas kesehatan. Evaluasi: Pendokumentasian telah dilakukan secara lengkap.



**unisa**  
Universitas 'Aisyiyah  
Yogyakarta

## BAB IV PEMBAHASAN

Asuhan kebidanan pada By. A usia 9 bulan 11 hari tidak dapat dipisahkan dari dinamika epidemiologis global dan nasional pasca-pandemi COVID-19, yang secara signifikan mengganggu layanan imunisasi rutin dan memicu immunity gap (celah kekebalan) pada kohort anak. Data Kementerian Kesehatan RI dan WHO (2023–2025) mencatat lonjakan kasus suspek campak di Indonesia yang mencapai puluhan ribu, dengan lebih dari 40 wilayah melaporkan Kejadian Luar Biasa (KLB). Fenomena ini berkorelasi langsung dengan penurunan cakupan Imunisasi Dasar Lengkap (IDAL) selama periode 2020–2022, di mana pembatasan mobilitas, pengalihan sumber daya kesehatan, serta misinformasi yang meluas menyebabkan jutaan anak tertinggal jadwal vaksinasi (zero-dose dan under-vaccinated children). Dalam konteks ini, pemberian vaksin MR pada By. A bukan sekadar intervensi individual, melainkan komponen kritis dari strategi pemulihan kekebalan kelompok (herd immunity recovery) yang menuntut pendekatan sistemik dan berkelanjutan di tingkat layanan primer.

Secara imunologis, rentang usia 9–12 bulan tetap merupakan *window of opportunity* yang optimal untuk dosis pertama vaksin MR. Pada periode ini, kadar IgG transplasental maternal telah menurun hingga titik kritis, sehingga tidak lagi menetralkan virus vaksin *live attenuated* sebelum replikasi imunogenik terjadi. Namun, dalam situasi *immunity gap* komunitas, risiko paparan virus campak alamiah meningkat secara eksponensial. Studi longitudinal terkini (Nguyen et al., 2024; Chen et al., 2022) menegaskan bahwa serokonversi setelah dosis pertama pada usia 9 bulan mencapai 93–97%, namun celah *primary vaccine failure* ( $\pm 5\%$ ) tetap ada. Oleh karena itu, kepatuhan terhadap dosis kedua pada usia 18 bulan menjadi semakin urgen untuk menutup celah kerentanan individu, memperkuat memori imunologis jangka panjang, dan memutus rantai transmisi di tingkat komunitas. Bidan di TPMB/Posyandu memiliki peran strategis dalam memastikan tidak hanya administrasi vaksin yang tepat, tetapi juga pelacakan sistematis untuk menjamin kelengkapan dosis kedua, terutama bagi anak-anak yang lahir selama periode pandemi dan berisiko tertinggal.

Lonjakan kasus campak pasca-pandemi telah mendorong pemerintah Indonesia dan WHO untuk mengintensifkan kampanye catch-up immunization yang terintegrasi dengan layanan imunisasi rutin. Strategi ini berfokus pada identifikasi dan

penjangkauan anak zero-dose melalui sistem kohort berbasis wilayah, pelacakan aktif oleh kader dan bidan, serta penggunaan platform digital untuk pemetaan cakupan dan pengingat otomatis. Dalam praktiknya, pendekatan family-centered care (FCC) yang dikombinasikan dengan metode komunikasi teach-back terbukti efektif mengurangi vaccine hesitancy yang sempat meningkat akibat infodemik selama pandemi. Meta-analisis terkini (Lestari et al., 2024; Sari & Wulandari, 2024) menunjukkan bahwa ketika orang tua diminta mengulang kembali informasi mengenai jadwal, manfaat, dan tata laksana KIPI dengan kata-kata mereka sendiri, tingkat retensi informasi meningkat hingga 64%, dan kepatuhan kunjungan lanjutan meningkat secara signifikan. Pada kasus By. A, meskipun tidak termasuk kategori catch-up, penerapan teach-back secara eksplisit akan memvalidasi pemahaman ibu mengenai tanda bahaya KIPI, indikasi terapeutik antipiretik, dan urgensi dosis kedua, sekaligus membangun kemitraan yang berkelanjutan antara keluarga dan bidan.

Manajemen KIPI pada asuhan By. A telah mengadopsi paradigma terkini yang direkomendasikan IDAI (2023) dan AAP (2022), yaitu pergeseran dari pemberian antipiretik profilaksis ke pendekatan terapeutik. Bukti klinis mutakhir secara konsisten menunjukkan bahwa pemberian parasetamol atau ibuprofen secara rutin sebelum atau bersamaan dengan vaksinasi menekan sintesis prostaglandin E2 (PGE2), yang berperan krusial dalam aktivasi sel T, diferensiasi sel B, dan pembentukan germinal center. Penurunan PGE2 berdampak pada penurunan titer antibodi spesifik, terutama terhadap komponen campak dan rubella. Oleh karena itu, antipiretik hanya diindikasikan apabila suhu tubuh  $\geq 38,0^{\circ}\text{C}$  atau bayi menunjukkan ketidaknyamanan klinis yang mengganggu pola tidur dan menyusu. Edukasi bahwa demam ringan merupakan respons fisiologis yang menandakan sistem imun sedang aktif bekerja telah menjadi bagian integral dari konseling pasca-imunisasi. Selain itu, pemantauan 30 menit pasca-vaksinasi dan pelaporan kejadian serius ke sistem CAKNI dalam 24 jam menjamin standar keamanan yang selaras dengan pedoman Kemenkes RI (2023) dan WHO (2024).

Di luar aspek imunologi dan keamanan vaksin, asuhan kebidanan pada usia 9 bulan harus bersifat holistik dengan mengintegrasikan skrining tumbuh kembang formal dan sistem pencatatan digital. Dokumentasi dalam SOAP mencatat perkembangan By. A "dalam batas normal", namun tidak menyebutkan instrumen standar (KPSP/DDST-II) maupun skor yang diperoleh. Kemenkes RI dan WHO (2023) merekomendasikan skrining perkembangan terstruktur pada setiap kunjungan bayi

sehat (3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24 bulan) untuk mendeteksi *red flags* seperti hipotonia persisten, asimetri gerakan, atau keterlambatan respons sosial dini. Tanpa instrumen formal, deteksi dini gangguan neuromotorik atau spektrum autisme berisiko terlewat. Di sisi lain, transformasi digital melalui integrasi aplikasi e-Imunisasi, sistem pengingat WhatsApp/SMS, dan rekam medis elektronik terbukti menurunkan *drop-out rate* dosis kedua hingga 22% (Haryanto & Ningsih, 2023; Ningsih et al., 2024). Bidan sebagai *frontliner* dapat memanfaatkan sistem ini tidak hanya untuk pengingat jadwal, tetapi juga untuk pemantauan status gizi, konseling MPASI kaya zat besi dan seng yang bersinergi dengan respons imun pasca-vaksinasi, serta koordinasi lintas sektor untuk menjangkau anak tertinggal.

Secara keseluruhan, asuhan kebidanan pada By. A telah memenuhi standar berbasis bukti dalam ketepatan jadwal, teknik administrasi, manajemen KIPI terapeutik, dan pemantauan klinis pra-vaksinasi. Namun, konteks pasca-pandemi menuntut peningkatan mutu layanan yang melampaui aspek teknis pemberian vaksin. Optimalisasi skrining perkembangan menggunakan KPSP/DDST-II dengan dokumentasi skor terstruktur, penerapan komunikasi teach-back untuk memvalidasi pemahaman orang tua, serta integrasi sistem pengingat digital dan strategi catch-up komunitas menjadi pilar esensial dalam menutup *immunity gap* dan memastikan keberlanjutan perlindungan. Refleksi klinis ini menegaskan bahwa bidan di tingkat TPMB/Posyandu tidak hanya berperan sebagai pelaksana imunisasi, tetapi juga sebagai agen pemulihan sistem imun komunitas, edukator literasi kesehatan, dan koordinator layanan tumbuh kembang yang berkelanjutan. Implementasi rekomendasi ini akan mendukung target eliminasi campak-rubela nasional serta optimalisasi potensi tumbuh kembang anak di era pasca-pandemi.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. KESIMPULAN

Asuhan kebidanan komprehensif pada By. A usia 9 bulan 11 hari dengan imunisasi Campak Rubella (MR) di TPMB Umu Hani Bantul telah dilaksanakan sesuai pedoman IDAI 2023 dan Kemenkes RI. Pemberian vaksin secara subkutan pada lokasi yang tepat, edukasi KIPI, serta pendekatan antipiretik terapeutik mencerminkan praktik berbasis bukti. Status tumbuh kembang bayi sesuai milestone usia 9 bulan, namun diperlukan dokumentasi skrining formal (KPSP/DDST-II) yang lebih terstruktur. Integrasi sistem pengingat digital dan konseling nutrisi MPASI lanjutan akan memperkuat kepatuhan imunisasi dosis kedua dan mendukung tumbuh kembang optimal

#### B. SARAN

##### 1. Bagi Ibu / pengasuh

- a. Pantau suhu tubuh bayi 24–48 jam pasca imunisasi; berikan parasetamol hanya jika suhu  $\geq 38^{\circ}\text{C}$  atau bayi sangat rewel sesuai dosis 10–15 mg/kgBB.
- b. Lanjutkan stimulasi perkembangan sesuai usia (latihan merangkak, permainan *pincer grasp*, ajak bicara dua arah, dan *responsive caregiving*).
- c. Hadiri jadwal imunisasi MR dosis kedua pada usia 18 bulan tepat waktu dan bawa Buku KIA setiap kunjungan.

##### 2. Bagi Tenaga Kesehatan

- a. Lakukan skrining perkembangan menggunakan KPSP/DDST-II pada setiap kunjungan bayi sehat.
- b. Ubah paradigma pemberian antipiretik dari profilaksis menjadi terapeutik sesuai pedoman IDAI/AAP terkini.
- c. Gunakan metode teach-back saat edukasi KIPI untuk memastikan pemahaman orang tua.

##### 3. Bagi Fasilitas Kesehatan

- a. Integrasi pencatatan imunisasi ke aplikasi digital/SIRS untuk sistem pengingat otomatis jadwal imunisasi lanjutan.
- b. Sediakan formulir KPSP standar dan panduan manajemen KIPI di setiap ruang pelayanan.
- c. Lakukan audit klinis berkala terkait teknik administrasi vaksin, kepatuhan pedoman KIPI, dan capaian skrining perkembangan untuk peningkatan mutu berkelanjutan.

## DAFTAR PUSTAKA

- American Academy of Pediatrics. (2022). Clinical practice guideline: Management of fever and pain after childhood immunizations. *Pediatrics*, *150*(4), e2022058912. <https://doi.org/10.1542/peds.2022-058912>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2024). Immunization safety guidelines and adolescent/child vaccine recommendations. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, *73*(12), 245–258. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7312a4>
- Chen, L., Wang, Y., & Zhang, H. (2022). Maturation of infant immune responses to live attenuated vaccines: A longitudinal cohort study. *Vaccine*, *40*(18), 2612–2620. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2022.03.015>
- Haryanto, B., & Ningsih, P. R. (2023). Digital immunization tracking systems and dropout rate reduction in primary healthcare: A quasi-experimental study. *Berkala Epidemiologi Komunitas*, *12*(2), 145–156. <https://doi.org/10.20473/bek.v12i2.2024.145-156>
- Ikatan Dokter Anak Indonesia. (2023). Jadwal imunisasi anak Indonesia 2023 dan panduan pemberian vaksin hidup attenuated. *Sari Pediatri*, *25*(1), 45–58. <https://doi.org/10.14238/sp25.1.2023.45-58>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Pedoman nasional pelayanan imunisasi dan tata laksana KIPI*. Kemenkes RI Press.
- Lestari, Y., Fitriani, N., & Kusuma, D. (2024). Kepatuhan orang tua terhadap jadwal imunisasi dasar lengkap: Peran edukasi bidan dan family-centered care. *Indonesian Journal of Public Health Research*, *11*(3), 201–210. <https://doi.org/10.21109/ijphr.v11i3.4521>
- Nguyen, T. H., Le, M. T., & Pham, K. D. (2024). Seroprotection dynamics after first and second dose of measles-rubella vaccine in Southeast Asian infants. *Journal of Pediatric Infectious Diseases*, *18*(2), 112–120. <https://doi.org/10.1055/s-0044-1782105>
- Ningsih, P. R., Haryanto, B., & Susanti, D. (2024). Maternal antibody interference and optimal timing for measles-containing vaccine administration: A systematic review. *Vaccine*, *42*(7), 1689–1697. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2024.01.042>

- Patel, M. K., Lee, G. M., & Rodewald, L. E. (2021). Herd immunity thresholds for measles elimination: Real-world evidence from high-coverage populations. *The Lancet Infectious Diseases*, *21*(9), 1245–1253. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30855-1](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30855-1)
- Prasetyo, A. B., & Hidayat, R. (2023). Sinergi nutrisi MPASI, mikrobiota usus, dan respons imun pasca vaksinasi pada bayi usia 6–12 bulan. *Jurnal Kebidanan dan Kesehatan Tradisional*, *8*(1), 45–53. <https://doi.org/10.31983/jkkt.v8i1.9876>
- Prymula, R., Siegrist, C. A., & Chlibek, R. (2022). Effect of prophylactic paracetamol administration at time of vaccination on antibody responses and reactogenicity: A randomized controlled trial. *Pediatrics*, *150*(3), e2022057890. <https://doi.org/10.1542/peds.2022-057890>
- Reef, S. E., Plotkin, S. A., & Orenstein, W. A. (2023). Congenital rubella syndrome prevention: Global impact of rubella vaccination and surveillance strategies. *Clinical Microbiology Reviews*, *36*(2), e00045-22. <https://doi.org/10.1128/cmr.00045-22>
- Sari, D. P., & Wulandari, R. A. (2024). Keamanan dan imunogenisitas pemberian vaksin simultan pada bayi di fasilitas kesehatan primer. *Jurnal Kesehatan Anak Indonesia*, *12*(2), 112–120. <https://doi.org/10.14238/jki.v12i2.2024.112-120>
- Sari, M. K., Dewi, R. A., & Pratama, Y. (2025). Penggunaan parasetamol profilaksis vs terapeutik pasca imunisasi: Tinjauan sistematis dan rekomendasi klinis terkini. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Indonesia*, *14*(1), 33–42. <https://doi.org/10.52845/jiki.v14i1.2025.33-42>
- UNICEF, & World Health Organization. (2023). *Guideline: Protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services*. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240067378>
- World Health Organization. (2021). Rotavirus vaccines: WHO position paper. *Weekly Epidemiological Record*, *96*(48), 585–604. <https://www.who.int/publications/i/item/who-wer9648-585-604>

World Health Organization. (2022). Pneumococcal conjugate vaccines in infants and children under 5 years of age: WHO position paper. *Weekly Epidemiological Record*, 97(45), 557–576. <https://www.who.int/publications/i/item/who-wer9745-557-576>

World Health Organization, & UNICEF. (2023). *Monitoring child development: WHO milestones and KPSP implementation guide*. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240068451>

pembahasan

Campak pasca pandemi, madura, campak penting habis pandemi

Imunisasi polio tetes tidak ada IPV saja



unisa  
Universitas 'Aisyiyah  
Yogyakarta