



## Analisis Situasi: Peningkatan Kasus Campak di Provinsi DKI Jakarta

Suci Fatimah Kendarti<sup>1\*</sup>, Nurhayati Adnan<sup>1</sup>, Retno Henderawati<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia, Depok, Indonesia

<sup>2</sup> Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta, Indonesia

\* Correspondence: [mail\\_uchie@yahoo.com](mailto:mail_uchie@yahoo.com)

**Abstrak.** Berbagai macam penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi seperti campak, difteri, pertusis, AFP, dan hepatitis B ditemukan di Provinsi DKI Jakarta. Analisis situasi dilakukan untuk menentukan besaran masalah PD3I, faktor penyebab, dan prioritas masalah kesehatan. Metode yang digunakan adalah studi kuantitatif dan kualitatif berdasarkan pendekatan PAHO-adopted Hanlon dengan melibatkan 14 ahli di bidang PD3I di Provinsi DKI Jakarta. Data primer diperoleh melalui wawancara dan pengisian skoring, sedangkan data sekunder berasal dari berbagai laporan dan surveilans. Hasilnya menunjukkan bahwa tiga masalah utama di DKI Jakarta adalah campak, difteri, dan pertusis. Campak menjadi prioritas utama karena peningkatan kasus signifikan (10 kali lipat) dibandingkan 2021. Faktor yang mempengaruhi kejadian Campak di Provinsi DKI Jakarta antara lain tenaga kesehatan yang sering berganti, faktor fasilitas kesehatan (ketersediaan reagen pemeriksaan Campak), riwayat tidak imunisasi pada orang yang terkena campak, beberapa kawasan yang menolak vaksin, kepadatan penduduk yang padat, terbatasnya jumlah laboratorium pemeriksaan Campak dan ketersediaan reagen pemeriksaan Campak, Klinik swasta/ RS Vertikal/ RS Swasta belum berpartisipasi aktif dalam pelaporan kasus suspek Campak sehingga pencatatan dan pelaporan baru dari Puskesmas

**Kata kunci:** Campak, PAHO-adopted Hanlon, Analisis Situasi, PD3I, DKI Jakarta

### 1. Latar Belakang

Pandemi COVID-19 yang melanda Indonesia pada tahun 2020 mengalihkan sebagian besar sumber daya untuk menangani pandemi, sehingga berdampak pada program kesehatan lainnya, termasuk imunisasi dan surveilans PD3I (Penyakit yang dapat dicegah oleh imunisasi). COVID-19 menyebabkan kemunduran besar pada program eliminasi MR di Indonesia (Chacko et al., 2023). Cakupan imunisasi rutin mengalami penurunan signifikan. Imunisasi dasar lengkap periode Januari-April 2020 menurun dibandingkan periode yang sama pada 2019. Akibatnya, kekebalan masyarakat terhadap PD3I menurun, sementara mayoritas PD3I memiliki tingkat penularan yang lebih tinggi dibandingkan COVID-19 (Kemenkes RI, 2020).

Pemerintah Indonesia berkomitmen untuk mencegah morbiditas, mortalitas, dan kecacatan akibat PD3I demi mencapai target SDGs 2030. Dalam laporan Kemenkes RI, terjadi peningkatan kasus campak (36 kali lipat) dan rubella (3 kali lipat) pada 2022 dibandingkan 2021. Di DKI Jakarta, kasus campak meningkat dari 106 menjadi 405 pada 2022. Pada kasus suspek Difteri juga terjadi peningkatan dari 24 kasus di tahun 2021 menjadi 40 kasus pada tahun 2022. Pada Buku Pedoman Sistem Kewaspadaan Dini dan Respon (SKDR) Potensial KLB/ Wabah terdapat 24 penyakit prioritas penyakit potensial KLB, beberapa diantaranya adalah penyakit yang dapat dicegah oleh imunisasi (Kemenkes RI, 2023b). Sepuluh urutan tertinggi prioritas masalah penyakit potensial wabah di Provinsi DKI Jakarta adalah: COVID-

19, Campak, Pneumonia, Acute Flacid Paralysis (AFP), Dengue Fever, Difteri, Malaria, Hepatitis A, ILI (Influenza like illness), dan Diare Akut (Picasso et al., 2023).

Banyaknya beban masalah kesehatan yang dihadapi dan terbatasnya sumber daya yang dimiliki tidak memungkinkan untuk dapat ditanggulangi semuanya dalam waktu yang sama. Oleh karena itu perlu ditentukan masalah apa saja yang perlu segera ditanggulangi berdasarkan skala prioritas dengan mempertimbangkan urgensi dari masalah kesehatan yang ada, besarnya dampak yang dapat ditimbulkan jika tidak ditanggulangi, dan seberapa besar manfaat yang diperoleh jika program penanggulangan dilaksanakan saat ini dan di masa yang akan datang (Picasso et al., 2023). Dengan latar belakang ini, diperlukan analisis situasi untuk menentukan besaran masalah yang perlu segera ditangani dan faktor risiko PD3I guna mendukung perencanaan program kesehatan di DKI Jakarta.

## 2. Metode

Analisis situasi dilakukan di wilayah kerja Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta pada Oktober – Desember 2023. Desain studi yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode asesment dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif yang hasilnya disajikan secara deskriptif (orang, tempat, dan waktu). Data primer bersumber pada laporan surveilans PD3I (Campak, Difteri, Pertusis, AFP, Hepatitis B, dan Tetanus Neonatorum) tahun 2021-2023 Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta (umur, status imunisasi, jenis kelamin, wilayah) dan skoring prioritas program menggunakan metode PAHO adopted Hanlon. Metode PAHO adopted Hanlon dirancang untuk menentukan peringkat program PAHO, baik yang berorientasi pada penyakit maupun yang tidak berorientasi pada penyakit (Choi et al., 2019). Skoring prioritas dilakukan oleh ahli di bidang PD3I yang melibatkan 14 responden yakni, Kepala Bidang Pencegahan dan Pengendalian Penyakit, Kepala Seksi Surveilans Epidemiologi dan Imunisasi, PJ Program Imunisasi, PJ Surveilans PD3I, PJ Logistik Vaksin, Pengelola Program Surveilans, serta staf Surveilans dan Imunisasi. Pengumpulan data sekunder berasal dari profil kesehatan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta dan data BPS. Analisis faktor risiko mengacu pada kerangka konsep determinan kesehatan Evans and Stoddarts yaitu pelayanan kesehatan (healthcare), respon individual, lingkungan fisik, dan lingkungan sosial (Evans & Stoddart, 1990).

## 3. Hasil

Pada penelitian ini didapatkan hasil identifikasi masalah PD3I di Provinsi DKI Jakarta sebagai berikut:

**Tabel 1. Hasil identifikasi masalah PD3I di Provinsi DKI Jakarta Tahun 2023**

Nama Penyakit	Kasus			Kematian		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023
<b>Campak</b>	82	405	858	0	0	0
<b>Difteri</b>	21	35	63	0	3	3
<b>Pertusis</b>	N/A	12	63	N/A	0	1
<b>Polio (AFP)</b>	130	157	175	0	0	0
<b>Hepatitis B</b>	238	374	411	49	47	67
<b>Tetanus Neonatorum</b>	0	0	0	0	0	0

Berdasarkan hasil identifikasi pada tabel 1, terdapat 6 masalah PD3I di Provinsi DKI Jakarta yaitu Campak, Difteri, Pertusis, Polio, Hepatitis B, dan Tetanus Neonatorum. Permasalahan tersebut dilakukan skoring oleh ahli (responden). Berikut hasil skoring para responden yang tercantum pada Tabel 2.

Nama Penyakit	A Komponen Ukuran/ Besarnya Masalah (1-10)	B Tingkat Keseriusan Masalah				C Efektifitas Intervensi	E Faktor Ketidakadilan	F Faktor Institusi	BPR	Ranking
		B1	B2	B3	B4					
		Tingkat Urgensi (1-5)	Tingkat Keparahan (1-5)	Tingkat Kerugian Ekonomi (1-5)	Dampak Negatif (1-5)					
Campak	7,08	3,33	2,00	2,42	2,75	7,50	0,75	1,02	26,80	1
Difteri	6,33	3,17	3,33	2,42	2,83	6,83	0,75	1,00	24,47	2
Pertusis	7,25	3,08	2,33	1,83	1,75	7,17	0,75	0,97	22,39	3
Polio	4,08	3,00	2,75	2,25	1,92	7,92	0,75	0,93	20,61	4
Hepatitis	4,08	2,58	2,25	2,42	1,25	7,00	0,83	0,91	16,31	5
Tetanus	1,92	1,50	1,75	1,58	1,25	8,08	0,83	0,89	12,04	6

Dari tabel 2, masalah yang menjadi prioritas pada hasil skoring adalah penyakit Campak, Difteri, Pertusis, Polio, Hepatitis, dan Tetanus. Campak menjadi prioritas utama pada analisis situasi ini karena pada tahun 2023 terjadi peningkatan kasus sebesar 10 kali lipat dari tahun 2021.

**Campak**

Tahun 2023 terjadi peningkatan kasus campak 10 kali lipat di Provinsi DKI Jakarta dibandingkan tahun 2021. Insiden rate suspek campak di Provinsi DKI Jakarta pada tahun 2023 adalah 32.1 per 100.000 penduduk.



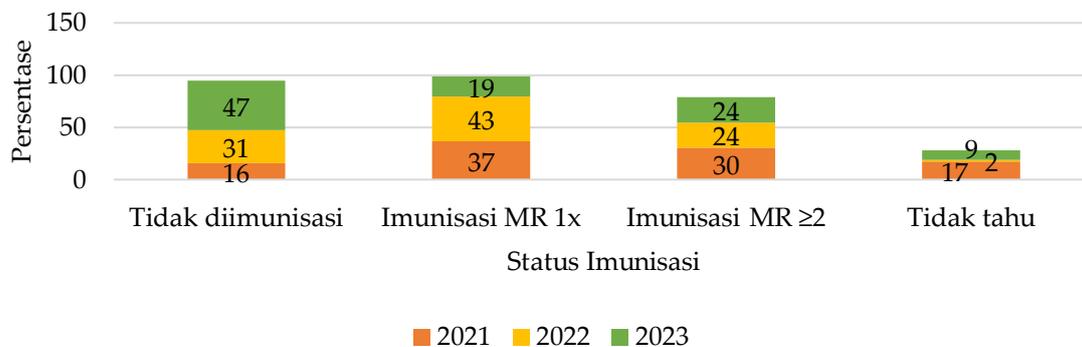
**Gambar 1. Persentase campak berdasarkan jenis kelamin di Provinsi DKI Jakarta Tahun 2021-2023 (Oktober)**

Pada gambar 1, kasus campak banyak dialami oleh jenis kelamin laki-laki (53,66% dan 52,10%) dibandingkan perempuan pada tahun 2021 dan 2022. Sedangkan pada tahun 2023, kasus campak lebih banyak dialami oleh perempuan (50,93%) dibandingkan laki-laki.

**Tabel 1. Persentase campak berdasarkan kategori umur di Provinsi DKI Jakarta Tahun 2021-2023**

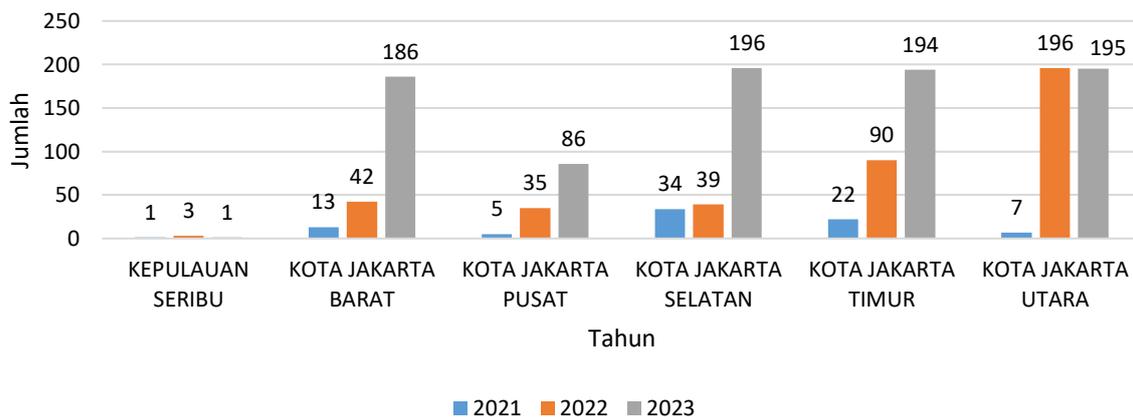
Tahun	Kategori Umur (%)				
	<1 tahun	1-4 tahun	5-12 tahun	13-17 tahun	≥18 tahun
2021	25,61	36,59	20,73	6,10	10,98
2022	18,77	50,86	26,42	1,48	2,47
2023	18,88	42,66	33,22	0,82	4,43

Berdasarkan tabel di atas, kategori umur 1-4 tahun paling banyak terkena campak dibanding kelompok umur lainnya pada tahun 2021-2023.



**Gambar 2. Status imunisasi pada kasus campak di Provinsi DKI Jakarta Tahun 2021-2023**

Pada gambar 2, diketahui bahwa status imunisasi pada orang yang terkena campak pada tahun 2023 sebesar 47% tidak diimunisasi dan tahun 2022 sebanyak 43% baru melakukan imunisasi MR sebanyak 1 kali.



**Gambar 3. Kasus campak berdasarkan Kabupaten/Kota di Provinsi DKI Jakarta Tahun 2021-2023**

Berdasarkan gambar 3, pada tahun 2021-2023 kasus campak terbanyak pada Kota Jakarta Utara sebanyak 397 kasus dan kasus Campak juga banyak menyerang Kota Jakarta Timur sebesar 306 kasus.

Masalah campak dapat disebabkan oleh beberapa faktor determinan kesehatan, yaitu Faktor *Healthcare*: Provinsi DKI Jakarta sudah mempunyai Puskesmas di setiap Kecamatan, capaian pemberian Vitamin A pada kelompok umur 6-11 bulan 71,8%, kelompok umur 12-59

bulan 54%, dan kelompok umur 60-69 Bulan 56,8%. Pada laporan surveilans campak tahun 2021-2023 didapatkan bahwa orang yang terkena campak mempunyai riwayat tidak imunisasi dan 1 kali imunisasi. Faktor lingkungan fisik: Provinsi DKI Jakarta merupakan kota terpadat di Indonesia dengan kepadatan penduduk 16.146/km<sup>2</sup>, ada beberapa area yang menolak imunisasi. Faktor lingkungan sosial: berdasarkan data BPS tingkat pendidikan penduduk DKI Jakarta tertinggi adalah Sekolah Menengah Atas (SMA), dan sebesar 59,96% pekerjaan penduduk DKI Jakarta menjadi buruh/karyawan/pegawai. Faktor Respon Individu: status gizi dilihat dari kategori stunting tertinggi di Provinsi DKI Jakarta terdapat di Kepulauan Seribu (6,85%) dan terendah di Jakarta Timur (0,71%), pemberian ASI Eksklusif pada bayi usia < 6 bulan tertinggi sebesar 83,15% di Jakarta Timur dan pemberian terendah sebesar 74,43% di Jakarta Pusat.

#### **4. Pembahasan**

Pada hasil penelitian ini, didapatkan nilai skoring dengan metode PAHO adopted Hanlon adalah Campak dengan skor 26,8. Hal ini seiring dengan peningkatan kasus Campak yang signifikan pada tahun 2023 setelah pandemi COVID-19. Pentingnya penyakit Campak ini karena penyakit infeksi virus yang sangat menular dengan komplikasi yang serius (Bester, 2016). Health field model memberikan gambaran konsep kesehatan sebagai hasil dari interaksi berbagai faktor yang saling mempengaruhi di komunitas (Evans & Stoddart, 1990). Tenaga kesehatan memainkan peranan penting dalam mendiagnosis dan menangani kasus campak akut, mencegah penyebaran selama wabah, dan pemberian vaksinasi (Bester, 2016). Di Provinsi DKI Jakarta jumlah fasilitas kesehatan dan tenaga kesehatan yang berada di Puskesmas sudah memenuhi kebutuhan untuk memberikan pelayanan di Puskesmas (Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta, 2023), dengan demikian penemuan kasus suspek Campak di Provinsi DKI Jakarta semakin terjaring yang dibuktikan dengan insidens rate kasus Campak sebesar 32,1 per 100.00 penduduk.

Campak termasuk dalam penyakit PD3I yaitu penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi (PD3I). Imunisasi campak disuntikkan pada anak berusia 9 bulan. Pemberian imunisasi campak bertujuan membentuk kekebalan aktif pada anak terhadap penyakit campak sebelum virus tersebut menginfeksi tubuh anak secara alami dan berperan untuk menggantikan kekebalan maternal dari anak yang umumnya akan hilang daya proteksinya ketika umur 9 bulan (Fadhila & Selviana, 2024). Pada laporan surveilans campak tahun 2021-2023 didapatkan bahwa orang yang terkena campak mempunyai riwayat tidak imunisasi dan 1 kali imunisasi. Hasil riset berdasarkan uji pearson correlation menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara penduduk yang memiliki balita yang tidak mendapatkan imunisasi campak terhadap kejadian campak di Provinsi DKI Jakarta pada tahun 2018, hubungan yang sangat kuat dan arah korelasi linier positif, artinya semakin meningkatnya jumlah balita yang tidak mendapatkan imunisasi campak maka semakin meningkat pula kejadian campak di Provinsi DKI Jakarta (Insani & Prakoso, 2022). Pemberian imunisasi merupakan upaya kesehatan masyarakat yang terbukti cost-effective serta berdampak positif untuk mewujudkan derajat kesehatan ibu dan anak di Indonesia. Imunisasi tidak hanya melindungi seseorang tetapi juga masyarakat, dengan memberikan perlindungan komunitas atau yang disebut dengan herd immunity.

Sebagian besar penderita campak akan sembuh tanpa pengobatan. Komplikasi sering terjadi pada anak usia < 5 tahun dan penderita dewasa usia > 20 tahun. Kasus campak pada penderita malnutrisi dan defisiensi vitamin A serta immune deficiency (HIV) dapat menyebabkan campak yang lebih berat atau fatal (Kemenkes RI, 2023a). Dari hal tersebut,

status gizi mempunyai hubungan yang kompleks terhadap morbiditas penyakit. Banyak penyakit menular yang menurunkan status gizi. Namun, di sisi lain status gizi yang rendah juga membuat individu lebih rentan terhadap penyakit tertentu dan penyakit yang lebih serius (Schneider, 2023) serta pentingnya pemberian vitamin A pada bayi umur di bawah 5 tahun (Balita). Pemberian vitamin A tidak cenderung mencegah kejadian campak, tetapi berfungsi untuk menurunkan komplikasi. Vitamin A yang diberikan pada saat bayi bertujuan untuk meningkatkan status gizi bayi sehingga imunitasnya meningkat saat diberikan imunisasi campak dan akan meningkatkan efektifitas dari imunisasi Campak (Gress et al., 2019).

Faktor lingkungan fisik juga mempengaruhi kejadian Campak di Provinsi DKI Jakarta seperti tingkat kepadatan penduduk Jakarta yang cukup padat 16.146/km<sup>2</sup>. Hal ini searah dengan penelitian ditemukan bahwa anak-anak yang tinggal dalam tempat tinggal yang padat atau sempit memiliki risiko campak 3,5 kali lebih besar daripada anak-anak yang tinggal di hunian yang tidak padat (Silfiana & Azizah, 2017). Campak ditularkan melalui droplet yang keluar dari hidung, mulut, atau tenggorokan orang yang terinfeksi virus Campak pada saat bicara, batuk, bersin, atau melalui sekresi hidung (Kemenkes RI, 2023a), dengan kepadatan penduduk yang cukup padat membuat penularan penyakit ini sangat mudah diantara orang ke orang. Ditambah dengan beberapa daerah terdapat penolakan vaksin campak, sehingga daerah tersebut belum mencapai herd immunity. Alasan penolakan vaksinasi dapat disebabkan oleh subjek penelitian tidak memberikan imunisasi dasar secara lengkap kepada anaknya adalah karena kesalahpahaman terhadap informasi tentang imunisasi yang mereka dapatkan seperti pengalaman subjek penelitian yang mengatakan anak tetap sehat walaupun tidak diimunisasi, setelah anak diimunisasi anak menjadi sakit, panas, terkena campak, lumpuh, cacat mental, autisme, bahkan meninggal (Sulistiyani et al., 2017).

Faktor lingkungan sosial, di DKI Jakarta tingkat pendidikan tertinggi adalah SMA. Tingkat pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh faktor usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, pengalaman, kebudayaan lingkungan, minat dan sumber informasi (Harisnal & Ediana D, 2019). Penelitian di wilayah kerja Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu tahun 2017 menunjukkan bahwa ada hubungan pendidikan ibu dengan pemberian imunisasi campak pada bayi. Hal ini berarti bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka ibu akan semakin sadar untuk membawa bayinya untuk diberikan imunisasi campak, begitupun sebaliknya, semakin rendah tingkat pendidikan ibu maka kemungkinan ibu untuk membawa bayinya mendapatkan imunisasi campak semakin rendah juga. Pendidikan menjadi hal yang sangat penting dalam mempengaruhi pengetahuan ibu yang mempunyai tingkat pendidikan tinggi cenderung lebih mudah menerima informasi tentang imunisasi yang diberikan oleh petugas kesehatan, sebaliknya ibu yang tingkat pendidikan rendah akan mendapat kesulitan untuk menerima informasi yang ada sehingga mereka kurang memahami tentang kelengkapan imunisasi (Sari et al., 2018).

Analisis penyebab masalah Campak juga dilakukan menggunakan metode fishbone. Pada faktor Man, pergantian tenaga kesehatan yang cepat di Puskesmas dan Rumah sakit menjadi suatu tantangan bagi Provinsi DKI Jakarta untuk deteksi dini dan surveilans, serta penanggulangan Campak yang adekuat. Kemampuan tenaga kesehatan dalam komunikasi dan edukasi masyarakat tentang Campak juga menjadi tantangan tersendiri. Faktor Material, kurangnya partisipasi masyarakat dalam pemeriksaan Campak karena hasil pemeriksaan laboratorium yang lama (keterbatasan reagen pemeriksaan Campak) dan anggapan masyarakat Campak penyakit biasa. Faktor Method, Klinik swasta/ RS Vertikal/ RS Swasta

belum berpartisipasi aktif dalam pelaporan kasus suspek Campak sehingga pencatatan dan pelaporan baru dari Puskesmas. Faktor Money, revisi anggaran untuk penanggulangan penyakit potensial Kejadian Luar Biasa (KLB). Faktor Environment, penduduk yang hidup di pemukiman yang cukup padat membuat orang yang terkena campak tidak memungkinkan untuk isolasi mandiri di rumah. Faktor Machine, terbatasnya jumlah laboratorium pemeriksaan Campak dan reagen pemeriksaan Campak.

## 5. Kesimpulan

Prioritas masalah kesehatan utama menggunakan metode PAHO adopted Hanlon ini di DKI Jakarta adalah Campak karena pada tahun 2023 terdapat peningkatan kasus campak yang signifikan dibandingkan tahun 2021. Faktor yang beragam berkontribusi pada peningkatan kasus Campak. Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta dapat meningkatkan edukasi masyarakat mengenai Campak, dan mempertahankan serta meningkatkan surveilans PD3I guna mencapai eliminasi campak.

## Daftar Pustaka

- Bester, J. C. (2016). Measles And Measles Vaccination: A Review. *Jama Pediatrics*, 170(12), 1209–1215. [[Crossref](#)], [[Publisher](#)]
- Chacko, S., Kamal, M., Endang, ;, Hastuti, B., Mildya, F., Kelyombar, ; Cornelia, Voronika, V., Prima Yosephine, ;, Tandy, G., Anisiska, D., Karolina, S., Lulu, ;, Dewi, A., Khanal, ; Sudhir, Bahl, S., Fetty Wijayanti, ;, Merrill, R. D., Hsu, C. H., & Morales, M. (2023). Morbidity And Mortality Weekly Report Progress Toward Measles And Rubella Elimination-Indonesia, 2013-2022. In *Centers For Disease Control And Prevention | Mmor* (Vol. 72, Issue 42). [[Crossref](#)], [[Publisher](#)]
- Choi, B. C. K., Maza, R. A., Mujica, O. J., Abraham, M. L. C., Hernández, L. E. G., Ribadeneira, C. L., Guanoluisa, P. N. S., Thompson, K. S., Lima, T. S., Vallini, J. V. B., Choi, B. C. K., Pumeyrau, O. A. U., Goldenberg, R. C., Gamboa, M. R. V., Villatoro, M., Villalta, N. P. R., Marroquin, M. E., Roofe, M., Webster-Kerr, K., ... Walter, D. J. (2019). The Pan American Health Organization-Adapted Hanlon Method For Prioritization Of Health Programs. [[Crossref](#)], [[Publisher](#)] *Revista Panamericana De Salud Publica/Pan American Journal Of Public Health*, 43. [[Crossref](#)], [[Publisher](#)]
- Dinas Kesehatan Provinsi Dki Jakarta. (2023). *Profil Kesehatan Provinsi Dki Jakarta Tahun 2023*. [[Publisher](#)]
- Evans, R. G., & Stoddart, G. L. (1990). Producing Health, Consuming Healthcare. *Soc Sci Med*, 31, 1347–1363. [[Crossref](#)], [[Publisher](#)]
- Fadhila, D., & Selviana, S. (2024). Faktor Resiko Dan Spasial Kejadian Campak Pada Anak Di Kota Pontianak Tahun 2023. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 23(1), 84–92. [[Crossref](#)], [[Publisher](#)]
- Gress, V., Dilita, V., & Hendrati, L. Y. (2019). *Measles Distribution Map According To Measles Immunization And Vitamin A Coverage*. 7(1), 51–59. [[Crossref](#)], [[Publisher](#)]
- Harisnal, & Ediana D. (2019). Determinan Kejadian Campak Pada Anak Usia Balita Di Kota Bukittinggi. *Jurnal Endurance : Kajian Ilmiah Problema Kesehatan*, 4, 162–170. [[Crossref](#)], [[Publisher](#)]
- Insani, L. A., & Prakoso, I. D. (2022). Hubungan Antara Pemberian Imunisasi Campak Dengan Kejadian Campak Di Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta. *Media Gizi Kesmas Universitas Airlangga*. [[Crossref](#)], [[Publisher](#)]

- Kemenkes Ri. (2020). *Petunjuk Teknis Pelaksanaan Surveilans Penyakit Yang Dapat Dicegah Dengan Imunisasi (Pd3i) Selama Pandemi Covid-19*. [[Publisher](#)]
- Kemenkes Ri. (2023a). *Juknis Surveilans Campak Rubella 2023*. [[Publisher](#)]
- Kemenkes Ri. (2023b). *Sistem Kewaspadaan Dini Dan Respon (Skdr)*. [[Publisher](#)]
- Picasso, M., Sudaryo, M. K., & Tlh, D. O. (2023). Analisis Situasi Penyakit Potensial Kejadian Luar Biasa Di Provinsi Dki Jakarta Tahun 2021. *Buletin Keslingmas*, 42(1), 17–30. [[Crossref](#)], [[Publisher](#)]
- Sari, R. M., Effendi, S., & Dewi, M. (2018). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pemberian Imunisasi Campak Pada Bayi Di Wilayah Kerja Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu Tahun 2017*. [[Crossref](#)], [[Publisher](#)]
- Schneider, E. B. (2023). The Effect Of Nutritional Status On Historical Infectious Disease Morbidity: Evidence From The London Foundling Hospital, 1892-1919. *History Of The Family*, 28(2), 198–228. [[Crossref](#)], [[Publisher](#)]
- Silfiana, M., & Azizah, R. (2017). The Risk Factors Of Measles For The Infants In Oesapa Community Health Center Target Area Of Kupang. *Dama International Journal Of Researchers (Dijr)*, 2(10), 01–06. [[Publisher](#)]
- Sulistiyani, P., Shaluhiah, Z., Cahyo Bagian, K., Kesehatan, P., Perilaku, I., & Kesehatan, F. (2017). *Gambaran Penolakan Masyarakat Terhadap Imunisasi Dasar Lengkap Bagi Balita (Studi Di Kelurahan Sendangmulyo, Kecamatan Tembalang, Kota Semarang) (Vol. 5)*. [[Crossref](#)], [[Publisher](#)]